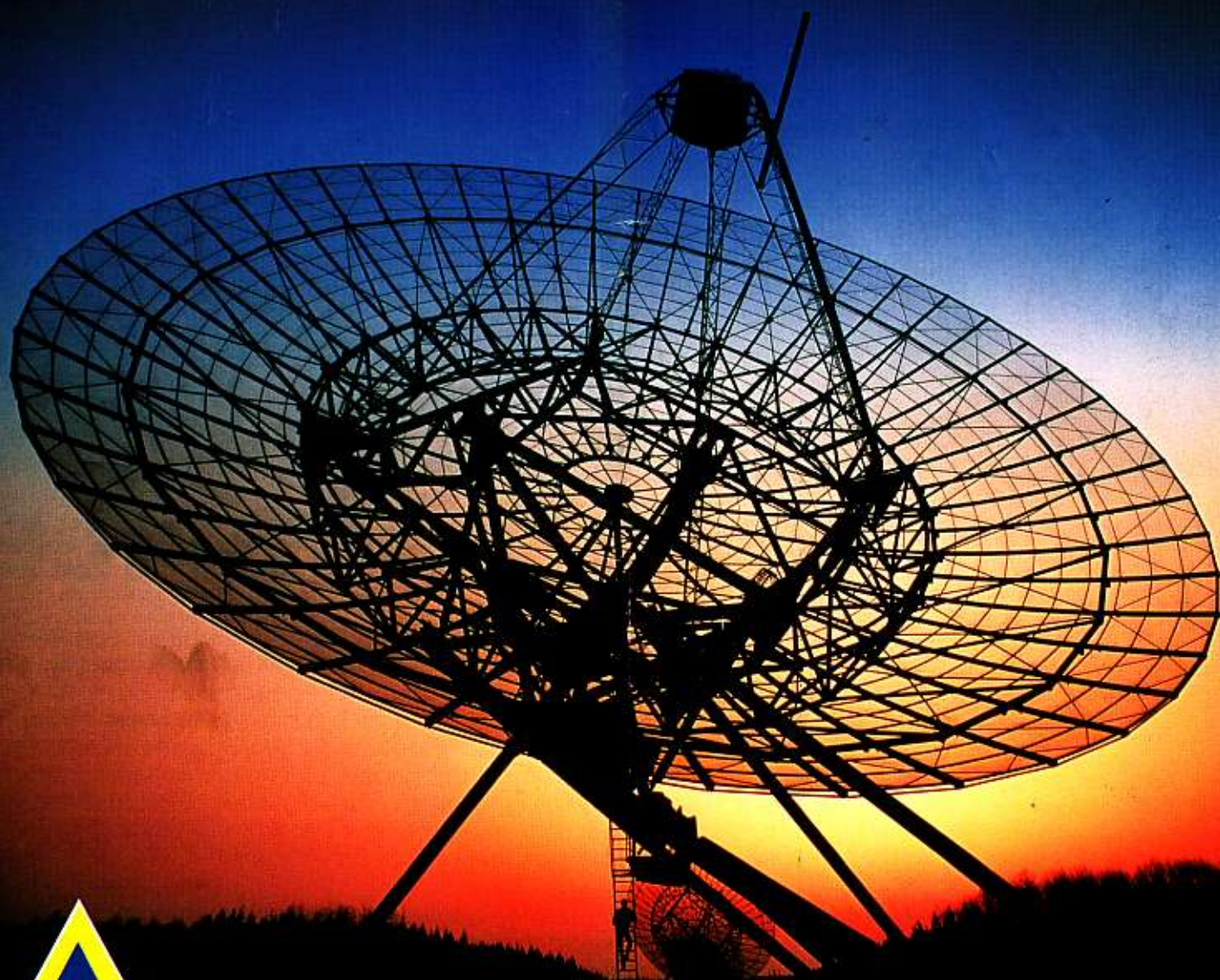


CQ-PA

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS



© Floris Leeuwenberg / TCS



JAARGANG 47 - NR 6 - 13 JUNI 1998

IN DIT NUMMER: LF FILTER

KENWOOD



HIGH PROFILE

Night and day. Kenwood's new TM-V7 FM dual band (144MHz/430MHz) transceiver is like no other. Featuring a tall, detachable front panel with four multifunction keys and a cool-blue reversible LCD, the TM-V7 represents a bold departure in ergonomic design. Visibility and operability are both exceptional, and thanks to the on-board Guide you never have to look at the manual. Full marks for convenience too: the unique programmable memory can store five distinct operating profiles ready for instant recall at the push of a button. With up to 280 memory channels, built-in CTCSS, DTSS and pager functions, plus the ability to receive two frequencies on the same band, the TM-V7 is fully equipped for high-performance mobile communications.

- Data connector for 1200/9600 baud packet • Automatic band change • Auto simplex checker • AIP (Advanced Intercept Point) • 147-channel visual scan (spectrum display)
- TO & CO scan stop modes • Key function display • Selectable frequency step • Auto repeater offset • Power-on message • Auto power-off • Time-out timer • Optional multifunction DTMF microphone with backlit keys

FM DUAL BANDER TM-V7 **TM-V7**

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

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	PA-10327	Paula Windhorst	tel. 0172-442165
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	
Gesproken CQ-PA		Mw. Leona Udo	tel. 055-5191327

Rubriekredacteurs:

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
PA-nieuws	PA-10056	Æbe Strijker	tel. 0515-426494
Regionaal	PE1LXY	Mw. Riek Boender	tel. 0346-354624
Resonanties	PA3FXI	Kees Miedema	tel. 0227-663425
Satellieten	PE1CRC	Hans Jansen	tel. 033-2982700
	PAoAER	Ger Metselaar	tel. 050-3010407
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 **18 juli 1998**.

Kopij voor dit nummer dient uiterlijk **zaterdag 4 juli**
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

LF filter	174
Daar beginnen we (niet) aan	177
C zicht	179
Voorspellingen propagatie op de HF-band	181
Overpeinzingen van Ome Bas	182
Radio Scouting in 1998	182
Leven met een zendamateur	183
Afdelingssecretarissen + bezoekadressen	183
Contestnieuws	184
Regionaal nieuws	190
PA-nieuws	192
How's DX	194
Amateur-satellieten	197
VHF-UHF-SHF rubriek	199
Een stukje logopedie...	200
35e VRZA Radiokampweek	202
Ham-ads	204

Lijst van adverteerders

Kenwood	172
CQ International	176
VRZA Ledenservice	186
Lucent Technologies	188+189
De Leeuw Assurantiën bv	193
Doeven Communications & Meteo	196
ZX Yagi's	198+204
Communicatie Centrum Venhorst	201
D.D.S. Electronics	203
Ropex	205
Schaart Communications	206

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: secr@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 gerelayeerd 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, beantwoord) 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

LF filter

Dit artikel is al eens eerder geplaatst, namelijk in 1985.

Echter het ontwerp en de mogelijkheid om het te bouwen is voor een ieder mogelijk, ook voor de beginner.

Daarnaast is dit ontwerp heden nog steeds een gewilde schakeling die menig amateur en vooral de nieuwe onder ons veel extra luistergenot zal bieden. Veel succes met het bouwen.

Het artikel werd in 1985 geschreven door T.F. Lampe PE1FOD en de foto's waren van O. Hielkema.

Inleiding

Vaak bestaat de behoefte om snel even een signaal door een filter te halen opdat hetzij het signaal van ongewenste neveneffecten bevrijd wordt, hetzij het signaal slecht een frequentie of frequentieband doorlaat. Daartoe bestaan vele schakelingen, doch het onderstaande is wel zeer eenvoudig te bouwen en is daarbij nog regelbaar over het frequentiegebied van circa 300 - 3000 Hz.

Schema

In figuur 1 is het totale schema getekend.

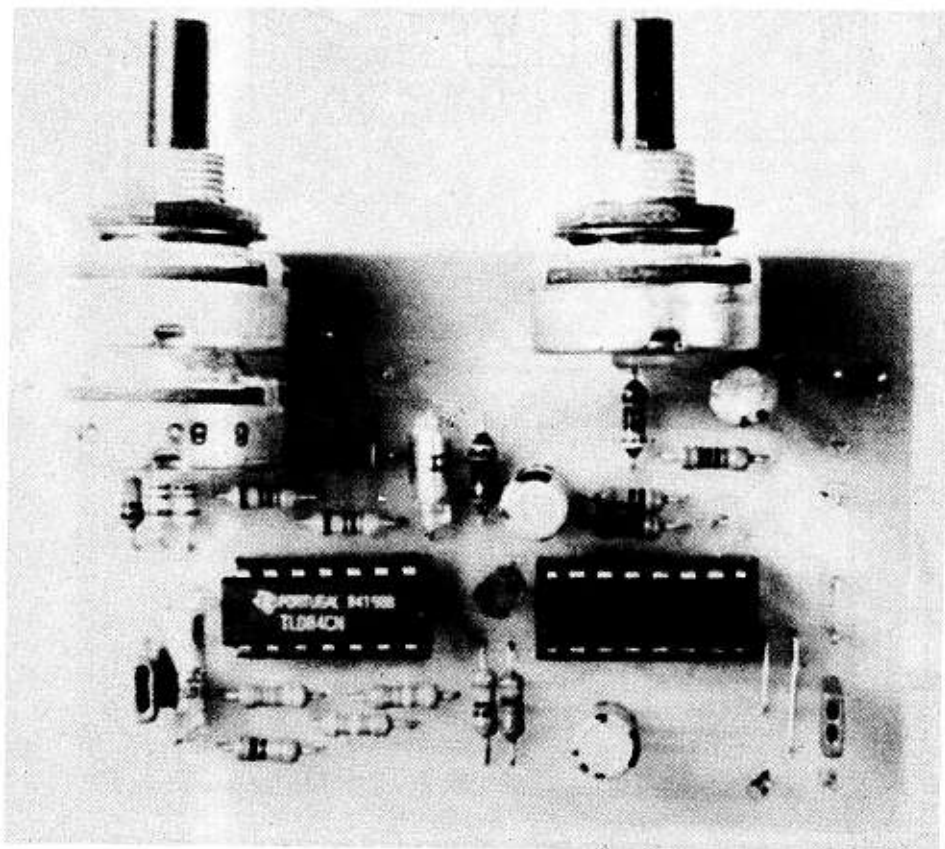
Dit is een iets gewijzigde uitvoering van het zgn. "state variable filter". Laatstgenoemd filter heeft het grote voordeel dat men, door op de juiste punten in de schakeling af te takken, men de beschikking heeft over een low-pass, band-pass, high-pass en notch. Even-

eens over een gegeven frequentiegebied.

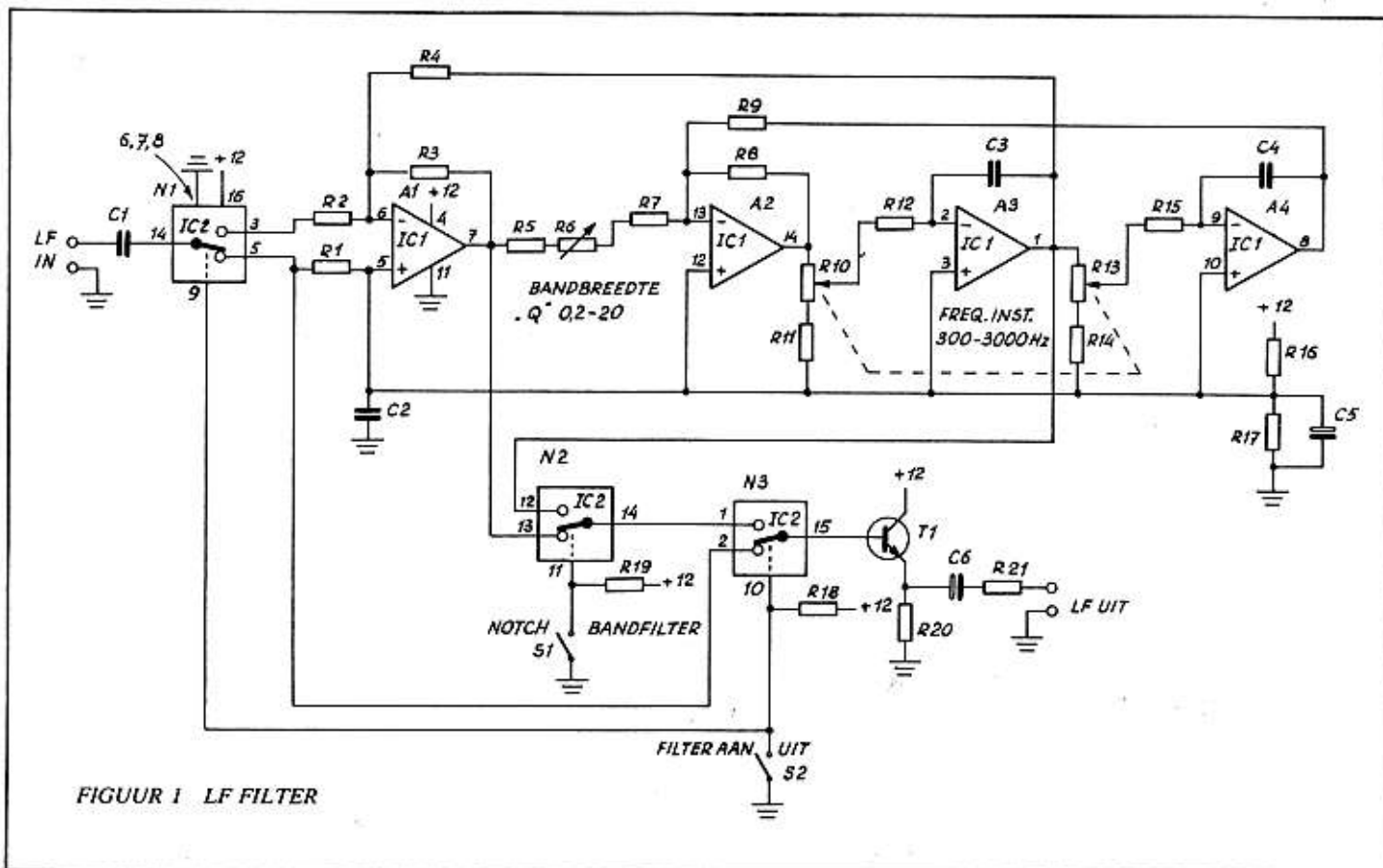
Voor geïnteresseerden: zie literatuuropgave aan het eind van dit artikel.

Hier is echter gekozen voor de mogelijkheden band-pass en notch.

De centrale frequentie wordt ingesteld met de stereopotentiometer R10, R13. Voor uitbreiding van het frequentiegebied kunnen eventueel de condensatoren C3 en C4 omschakelbaar gemaakt



(foto: O. Hielkema)



FIGUUR 1 LF FILTER

worden, dit betekent echter weer een schakelaar meer en dan gaat de charme van dit eenvoudige schakelingetje weer verloren.

De bandbreedte of demping wordt ingesteld met de weerstand R6, eveneens een potmeter.

Om om te schakelen van band-pass naar notch lenen zich bij uitstek de analoge schakelaars, deze zijn opgebouwd uit FET's en hebben een redelijk lage doorgangswaarde, ca 300 Ω en enkele M Ω in gesperde toestand. Het grote voordeel is gelegen in het feit dat men geen lange signaalvoerende draden in de schakeling krijgt naar de schakelaars op het front. Het schakelen gebeurt nu met gelijkspanning.

Daar we met een enkele voedingsspanning werken, moeten de niet-inverterende ingangen van de OpAmp's A1 t/m A4 op halve voedingsspanning gebracht worden.

Dit geschiedt met de combinatie R16, R17 en C5. Transistor T1 vervult de taak van buffer. Met S2 wordt het filter in- of uitgeschakeld

Bouw

De bouw levert geen enkel probleem op, bij de juiste plaatsing van de onderdelen werkt de schakeling meteen. (figuur 2 en 3)

Bij voldoende belangstelling is een printje te bestellen via de VRZA-Leden-service, of nabouw op een stukje veroboard is te overwegen.

Prestaties

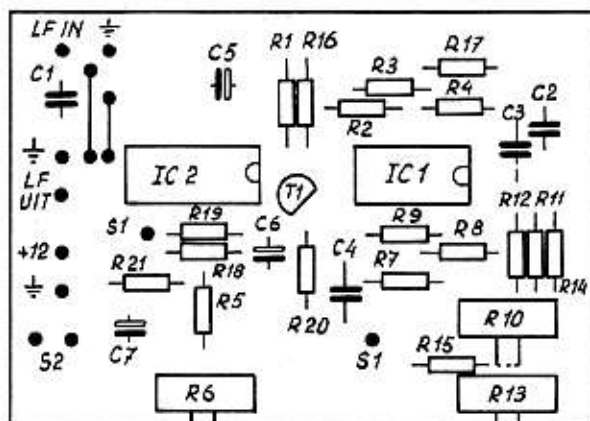
Aan het filter zijn enige metingen verricht m.b.v. een signaal-analyzer, bij een frequentie van ca. 1 kHz.

Gemeten zijn de "gain" en "fase" karakteristiek in de standen band-pass en notch, met de bandbreedteregelaar R6 in beide uiterste standen (d.w.z. minimale-maximale bandbreedte).

Aangezien een grafiek vaak verhelderend werkt zijn deze opgenomen bij dit artikel (figuren 4 t/m 7).

Literatuur

Dennis van Dalsen: "Getting started in active filters". Application note AN-29. PMI. Het O'Joop filter, PA3BMV.

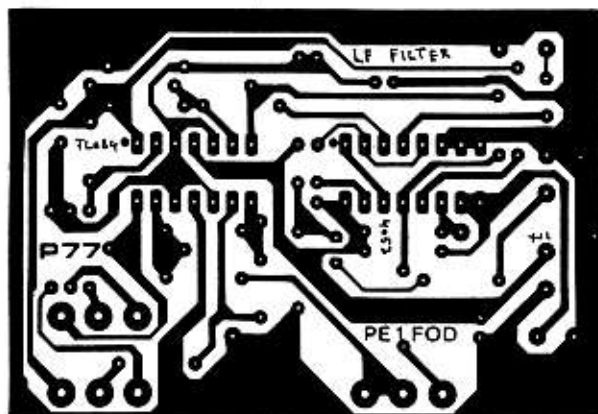


FIGUUR 2

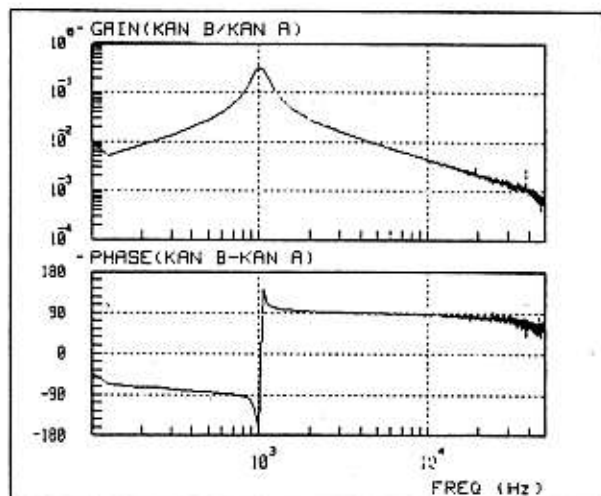
ONDERDELEN NOTCH FILTER

R1 = 56k	R11 = 1k
R2 = 33k	R12 = 47k
R3 = 33k	R13 = R10 = 10k Lin
R4 = 33k	R14 = 1k
R5 = 470 Ohm	R15 = 47k
R6 = 100k Log	R16 = 10k
R7 = 470 Ohm	R17 = 10k
R8 = 4k7	R18 = 10k
R9 = 4k7	R19 = 10k
R10 = R13 = 10k Lin	R20 = 560 Ohm
R21 = 100 Ohm	

C1 = C2 = 0,1uF keramis	T1 = BC547
C3 = C4 = 1nF styroflex of MKH	IC1 = TL084
C5 = C6 = C7 = 10uF 16V	IC2 = CD4053
10 Printpennen	S1 = S2 = Enkel aan/uit
1 Print notch filter	



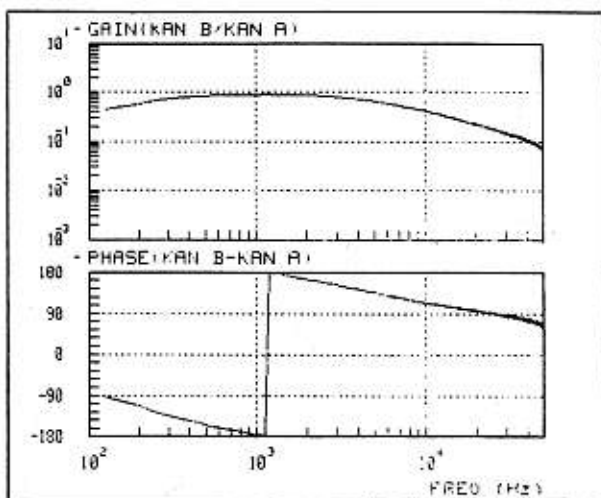
FIGUUR 3



FIGUUR 4

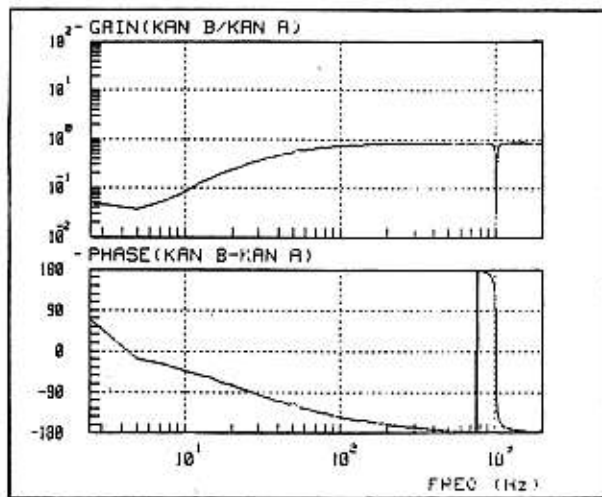
Overdrachtsfunctie inputsignaal naar outputsignaal

Stand S1	: dicht → band-pass filter
S2	: open
Stand R6	: minimale bandbreedte
Stand R10, R13:	ca 1 kHz



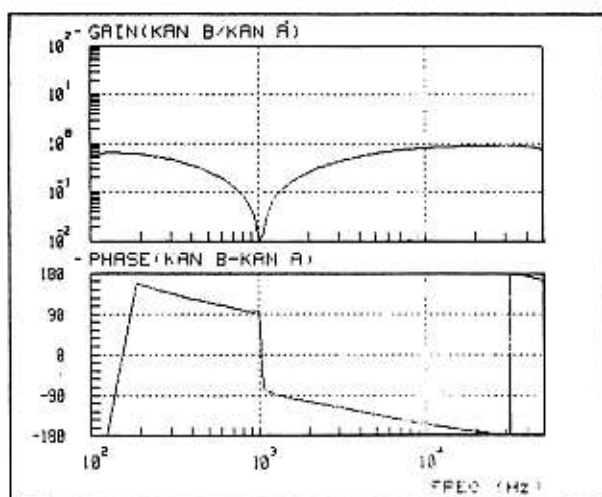
FIGUUR 5

Stand S1	: dicht → band-pass filter
S2	: open
Stand R6	: maximale bandbreedte
Stand R10, R13:	ca 1 kHz



FIGUUR 6

Stand S1 : open → notch filter
 S2 : open
 Stand R6 : minimale bandbreedte
 Stand R10, R13: ca 1 kHz



FIGUUR 7

Stand S1 : open → notch filter
 S2 : open
 Stand R6 : maximale bandbreedte
 Stand R10, R13: ca 1 kHz

"VAKANTIE TOPPERS"



International

Communications Resource

ZOMERSE AANBIEDINGEN

BASEVERTICALS

- W-30 144/430MHz, 1.2m, 3/6 dBi prijs..... f 139-
- W-50 144/430MHz, 1.6m, 5/7 dBi prijs..... f 179-
- W-300 144/430 MHz, 3.1m 7/9dBi, prijs..... f 239-
- W-2000 50+144/430MHz, 2.5m, 2/5/6dBi, prijs... f 295- Nu f 275-
- W-3607 1200+144/430MHz, 1.1m, 3/6/8 dBi..... f 199-
- W-3603 1200+144/430MHz, 3.1m, 7/9/13dBi..... f 339-



f 275- W2000

f 125- Nu: f 199- HUNTER

10 MHz - 3 GHz Counter
 8 digit LCD uitlezing
 HOLD roets en CAL
 210g, 80x58x31 mm
 9VDC, Low current
 Incl. Lader, NiCad
 + telescoop antenne

f 169- Nu: f 149- WMS9P

MASPRO Duo-Band
 144 MHz / 5 dB
 430 MHz / 8 dB
 F/B: 10 / 12 dB
 1,35m / 1kg / SO239
 vert. & horiz pol.

SCHUIFMAST 12M

AL-schuifmast 12m
 Lengte min. 2.2m
 Wanddikte 2mm
 D-max. 500mm
 D-min. 260mm
 Incl. 4 luitingen
 CO-PM-12 MAST

f 275- Nu: f 249-

MASTVOET/ TRI-POD
 Prijs. f 89-

MILLER

f 225- Nu: f 199-
 HF-RX-Antenne
 1.8 - 30 MHz
 met MLB
 Omni-direct.
 2m, 1.3kg
 50Ω, SO-239
 Incl. afstand
 beugel en klem

DIPDOL KIT

f 25-



GAP

TITAN DX-VIII
 HF-Multibandantenne
 10-60m Incl. WARC

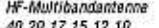
f 895- Nu: f 875-

EAGLE DX
 HF-Multibandantenne
 40, 20, 17, 15, 12, 10
 & 4m, 5kg

Geen baluns!
 Zeer solide
 Vergelijkt U maar
 eens met die R7000!

Prijs..... f 825-

f 135- Nu: f 125- GPS



f 135- Nu: f 125- HB9CV

HB9CV 50 MHz
 Voormastmont.
 Aluminium en
 R.V.S.
 Fiberglass
 en U.V.
 bestandige
 zwarte isolatoren

Aktieve GPS Antenne

past op vrijwel elke
 GPS met BNC aan-
 sluiting. Gain >27dB
 magneetvoet montage
 ideaal voor op de auto

ZONNEKLEP MOBIEL ANTENNES VSWR/PWR

SPEAKER



W77LS 44cm I

144/430 MHz
 2.15/3.8 dBi

W770HB 1.1m

3/5.5 dB "Foldover"

MINI-MAGS

W-101, 1.6 - 60 MHz
 3/00/3KW..... f 199-

W-220, 1.6 - 200 MHz
 2/20/200W..... f 199-

W-420, 118 - 530 MHz
 2/20/200W..... f 219-

W-620, 1.6 - 530 MHz
 2 inputs, HF en V/UHF
 2/20/200W..... f 349-

W-MM7 Magnetoet 17cm f 45-

W-ECH Kabelkit dakmont... f 39-

W-3HM Kofferbak clip..... f 39-

WSM-88 MiniMag voet..... f 59-

FREQ-COUNTERS

SUPER-HUNTER
 10 Hz - 3 GHz
 f 479-

FC-130

1 MHz - 3 GHz
 f 279-

NOG MEER CQ TOPPERS!

GEGARANDEERD TOP KWALITEIT!

DIVERSE ACCESSOIRES:

- WEP-400 Oortelefoon "Comfort", 3.5mm / 1.5m kabel... f 39-
- QS-110 Speakerkit voor alle sets behalve Kenwood... f 45-
- KSJ-19 Daspeld mini microfoon met oorschelp..... f 25-
- QS-300 Portofoonstandaard, ook voor de scanner..... f 39-
- QS-200 "Dash-Mount" porto beugel voor in de auto... f 19-
- DBF-809 TRI-band mobiel antenne 144/430/900 MHz... f 75-
- DUKKIE Duo-band Rubber Duck 144/430 MHz..... f 25-
- SR-771 Portofoon antenne 144/430/900 +wide RX..... f 39-
- WAM-2 Raam "Clip" voor BNC-antennes..... f 45-
- TSA-611E TRI-plexer HF/144/430/1200 MHz HF-PL/IVM..... f 139-
- WD-24 DU-plexer 1.3-540 MHz PL of N met kabel..... f 89-
- NB-30 Duo-band PA 144/430 MHz 35Watt output..... f 375-

REGELBARE VOEDINGEN:

- KNT1000S Voeding 5-15VDC, 10-12A, 2 meters..... f 189-
- KNT2000S Voeding 5-15VDC, 20-22A, 2 meters..... f 249-
- KNT3000S Voeding 5-15VDC, 30-35A, 2 meters..... f 339-

AUTEK RESEARCH:

- RF-1 HF-Analyst 1.2-35 MHz, meten van Z, SWR, L en C, f 395-
- RF-5 VHF-Analyst 35-75 / 138-500 MHz, Z, R & JX LCD..... f 689-

BASEMICROFOON

Tafelmicrofoon met Pre-Amp
 In luxe walnoot uitvoering
 f 185- Nu: f 155-

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 betalen na telefonische afspraak.

* Alle prijzen incl. 17,3% BTW en excl. verzendkosten
 * Wijzigingen voorbehouden. Zolang de voorraad strekt.

CQ INTERNATIONAL

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



daar beginnen we ~~NIET~~ aan!

Samenstelling: Bastiaan Edelman P33FFZ, Leemweg 10, 8395 TK Steggerda.

ONTVANGERS

Ik had mij nooit gerealiseerd dat ik zo veel ontvangers in huis had, totdat ik ze eens ging tellen. In de shack natuurlijk een aantal. En dan de stereo-toren in de woonkamer, wat antiek buizenspul, een wekkerradio, de autoradio, een scanner, portables in de keuken en de werkplaats plus nog een hele verzameling portables/autoradio's op zolder, want kopen op radiomarkten kan ik niet laten. Alles bij elkaar wel 30 mogelijkheden om iets te ontvangen.

Tijd voor een vergelijkend warenonderzoek

Een 70cm portofoon is natuurlijk niet vergelijkbaar met de draagbare radio in de keuken en daarom beperk ik mij tot de omroep- en communicatie-ontvangers.

Vrijwel alle toestellen zijn ingericht voor middengolfontvangst en tot mijn verbazing worden de resultaten op deze band met het voortschrijden der techniek alleen maar beroerder. Van de apparaten met een bouwjaar van na ca. 1980 functioneerde alleen de Kenwood R1000 goed en de radio/cassetterecorder uit de keuken (Grundig) redelijk. Voor de stereo-toren, wekkerradio, nieuwe autoradio en dito walkman is de kwalificatie "belabberd" nog te goed.

De opmars van de transistorradio begint eind jaren 50. De Japanse toestelletjes waren in het begin goedkoop, slecht en klein. In Europa deed men het beter maar ook duurder en groter. De beste MG-ontvangers die ik bezit zijn: Philips (1958), Blaupunkt (begin '60) en Grundig (midden '60). Alle drie de toestellen zijn zorgvuldig opgebouwd met losse componenten, voorzien van een ruime kast en een zeer goede speaker die wordt aangedreven door een ruim bemeten balans-eindtrap met (toeval?) transformatoren. Ook de HF-eigenschappen van dit trio zijn prima: gevoelig, een groot dynamisch bereik en de afwezigheid van allerlei interferentietoontjes.... kom daar tegenwoordig maar eens om. Uit de 60-er jaren is ook nog een 6-tal autoradio's aanwezig. Ook hier doen de "Europeanen" het beter dan de oosterlingen. Vooral het enorme dynamische bereik en de afwezigheid van fluitjes en intermodulatie vallen hier op. De omroepdozen met buizen doen het allemaal voortreffelijk.

Een aantal ontvangers is ook voorzien van FM-omroep..... dat geeft heel andere resultaten bij dit vergelijkend warenonderzoek maar die laat ik hier buiten beschouwing. De ontvangsomstandigheden op de middengolf komen op veel punten overeen met die op de drukke

amateurbanden zoals bijv. 80 meter en je vraagt je dan op een gegeven moment af of we uit dit onderzoek iets kunnen leren voor de bouw of aanschaf van een HF-amateur ontvanger.

opvallend 1

Alle ontvangers met een fatsoenlijk audio-gedeelte bleken verder ook goed te zijn..... uitzondering: de stereo-toren. Jammer dat het audio niet goed is van mijn TS770, de R209 en de Drake-2B HF-ontvanger. Veel amateur(zend)ontvangers kampen met dit euvel. Zonde van de moeite die de constructeurs zich gegeven hebben om het HF-deel goed voor elkaar te krijgen. Ontvangen = luisteren en dat doe je met je oren. De ergste fout die je als ontwerper kunt maken is het afraffelen/bezuinigen op het contact tussen mens en machine. Uiteindelijk is de mens de ontvanger, geholpen door het apparaat.

Een goede LF-versterker in een amateurontvanger behoeft geen Hi-Fi-versterker te zijn. Het gaat ons om het gesproken woord -muziek mogen we niet eens uitzenden- en alle andere geluiden kunnen we missen als kiespijn. De hoogste frequentie die de versterker moet kunnen weergeven is $\pm 3000\text{Hz}$, de laagste 300Hz. Dit frequentiegebied moet dan vervormingsvrij aan de speaker worden doorgegeven. Veel fabrieksapparaten en amateurontwerpen hebben te licht uitgevoerde eindtrappen (2 watt of minder) en dat is onvoldoende voor een normale huiskamersterkte. En dus draaien we het volume verder op en dan gaat de zaak vervormen. Voor draagbaar gebruik is er een reden voor een lichte eindtrap: batterij-besparing... maar in een "ouderwetse" Blaupunkt treft men een bijzondere speaker aan, met een extra grote magneet. Het rendement van deze luidsprekers is veel groter dan dat van die prutserige moderne dingetjes en zo kan je toch met weinig batterij veel "herrie" maken. Eén van de ontvangers maakte vreemde geluiden. De luidspreker werd vervangen door een dummy en sloop en signaal-generator werden aangesloten: niks aan de hand. Nu de luidspreker er weer aan: bij 400Hz een sterke vervorming. De resonantiefrequentie van de speaker: 400 Hz. In de kast geplaatst werd het nog erger: de kast rammelde mee bij 900Hz. Gaat het hier om een goedkoop prutsding? Nee, het betreft een dure communicatieontvanger! Veel ontvangers presteren beter met een aparte luidspreker in een fatsoenlijke behuizing!

Veel amateurs gebruiken een koptelefoon, ook ik. Die van een walkman is lekker licht en soms van Hi-Fi kwaliteit.

Zo'n koptelefoon kan ook alle hoge fluitjes en piepjes goed weergeven. In veel gevallen kan een "slechte" legerkoptelefoon die de hoge tonen niet laat horen een aanmerkelijke ontvangstverbetering geven.

Wat kunnen we nu praktisch doen?

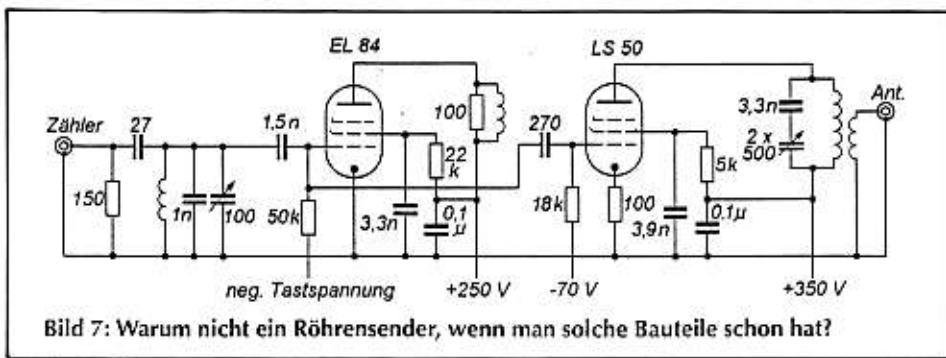
Horen is geloven: probeer eens of een losse luidsprekerbox verbetering brengt, of een extra audioversterker. Veel fabrikanten leveren een aparte luidspreker in een behuizing in de "lijn" van uw set. Veel verbetering geeft dat meestal niet. De vormgeving is fraai maar niet afgestemd op goed geluid..... het is en blijft een rammelend metalen doosje. Het mooiste is om een extra versterker + luidspreker te maken met een filtering zoals bij Directe Conversie ontvangers.

opvallend 2

In de literatuur is al jaren veel te doen over mengtrappen met beschouwingen over het "3e order intercept punt" en alle denkbare vormen van balancering. De onderzochte goedwerkende ontvangers (portables en autoradio's) hebben allemaal een ZELFOSCILLERENDE mengtrap! Bij het gros van deze ontvangers is zelfs nog AVR op deze verguisde mengtrap toegepast! De wat oudere buizenontvangers mengen allemaal met een ECH81-achtige buis, zelfs mijn beste HF-ontvanger, de Drake. De praktijk lijkt hier de vloer aan te vegen met de theorie. Het wordt nog erger als we een blik wagen in de moderne slecht werkende ontvangers..... hier wordt gemengd "volgens het boekje" met balansmixers in IC-vorm.

Zou het kunnen zijn dat de (zelfoscillerende) mixer weinig HF-rommel geeft omdat ie staat ingesteld op het lineaire gedeelte van de karakteristiek en een "zacht" oscillatorsignaal krijgt? De moderne balansmengers worden veelal "hard" aangestuurd met een krachtige oscillator..... schakelende mixers met daarin veel blokspanningen en dus harmonischen. Mengtrappen mengen, d.w.z. alle signalen die aangeboden worden zullen stevig door elkaar geklutst worden. Van de oscillator komt, als het goed is, slechts één signaal. Laten we hopen dat de mixer er niet meerdere signalen van maakt. Van de antenne komen duizenden, zo niet honderdduizenden signalen, die niet alleen met het oscillatorsignaal gemengd zullen worden maar ook onderling. Om het niet een al te grote brei te laten worden is het noodzakelijk om de signalen vanuit de antenne tot alleen de gewenste te beperken = preselectie. Een goede met de oscillator meelopende preselectie is moeilijk en duur..... dat doen we tegenwoordig dan ook niet meer. Het mee laten lopen van de preselectie met een digitaal gereguleerde oscillator (PLL) wordt onbetaalbaar ingewikkeld.

In menige "general coverage" ontvanger, bijv. 0-30MHz in 30 banden gebruikt men z.g.n. octaafilters voor de preselectie. Stemmen we af op bijv. 14MHz dan is voor de preselectie een filter in-



geschakeld dat het hele gebied doorlaat van 8-16MHz waarin de 31, 25 en 19 meter omroepbanden zitten. Geen wonder dat u de wat zwakkere stations niet hoort; deze gaan onder in de achtergrondbrei die afhankelijk van de condities op de ONGEWENSTE banden kan oplopen tot een S3 op de S-meter. Om nog even terug te komen op de zelf-oscillerende mixers: ook die geven een hoop "mengrommel" maar de toestellen waarin ze zijn toegepast hebben allemaal een goede preselectie en die is kennelijk belangrijker dan het toegepaste type mixer. Zo kan het gebeuren dat de producenten van moderne digitale ontvangers de preselectie uit kostenoverweging weglaten en menen het gebrek aan preselectie te kunnen compenseren met een goede mixer. Een kritische luisteraar zal bemerken dat deze strategie teleurstellende resultaten geeft. Het ergste is misschien wel dat de meesten van ons zo gewend zijn aan de prestaties van de moderne ontvanger dat we niet eens meer weten hoe een goede ontvanger klinkt.

Wat kunnen we er aan doen?

Een goede antennetuner kan een fabrieksontvanger wat minder slecht maken maar de brei blijft. Draai maar eens aan de afstemming: de brei verandert niet, zelfs niet als u de bandschakelaar een hele MHz verzet! De zelfbouwer heeft dit soort dingen meer in de hand. Een goede preselectie is, zeker als we ons beperken tot de amateurbanden, heel goed mogelijk. Een andere optie is een gescheiden preselectie..... die moet dan met de hand worden ingesteld. Drake en Realistic weten daar zeer goede resultaten mee te bereiken.

opvallend 3

Moderne consumenten radio's zijn over het algemeen ontworpen voor de ontvangst van FM-stations en doen dat aardig. De consument wil echter ook nog wel eens de middengolf beluisteren en dan monteert de fabrikant een knopje AM en stopt er een TCA440-achtig IC in. Resultaat: om te huilen!

Ligt dat nu in het erbij flenzen van het AM-bereik of is een complete ontvanger in één IC toch niet zo'n goed idee? In een ouderwetse ontvanger zijn de signaalwegen van antenne naar de luidspreker goed van elkaar gescheiden, veelal door het aanbrengen van metalen schotjes, een goede lay-out en het veelvuldig ontkoppelen van de voedingslij-

nen. Het eigenlijke inwendige IC van de TCA440 heeft een oppervlak van slechts enkele mm². Hoe voorkom je dan "overspraak"? Over de relatief lange inwendige bedrading naar de IC-pennen hebben we het dan nog niet eens. In- en uitgangen van een middenfrequentfilter liggen bij voorkeur zo ver mogelijk uit elkaar om "om het filter heen lekken" te voorkomen. Dat wordt onzin als we bij het IC die in- en uitgang weer dicht bij elkaar moeten doen omdat de pootjes van het IC nu eenmaal zo dicht bij elkaar zitten, vooropgesteld dat de MF in het IC al niet om het filter heen lekt.

Metingen van Siemens geven een min 40dB bandbreedte van 38kHz bij gebruik van een dubbel keramisch filter (Murata 455kHz). Dat wil zeggen dat een zender die 6S-punten sterker is en al 19 kHz van de gewenste zender afdijt vrijwel even sterk doorkomt! De ingangssignalen mogen liggen tussen 6 µV en 100mV. Die 6µV is voor amateurwerk vrij ongevoelig en 100mV wordt met een goede antenne op MG en 80-meter gemakkelijk overschreden.

Het is zeker niet mijn bedoeling dit soort IC's in een kwaad daglicht te stellen. Ik heb er zelf diverse schakelingen mee gebouwd en ook "Het Wiel" functioneert prima..... het zal alleen moeilijk (onmogelijk?) worden er een kwaliteitsontvanger mee te maken, maar misschien stond dat de ontwerpers van dit soort IC's ook wel niet voor ogen.

opvallend 4

Het dynamisch gedrag: het vermogen om zowel zeer sterke als heel zwakke signalen goed te kunnen ontvangen. Men zegt dat van buizen de versterking veel beter regelbaar is dan van transistoren. Over de huiskamerradio's met buizen heb ik in dit opzicht geen klachten. Wel over de legerapparaten maar daarbij moet men bedenken dat deze toestellen ontworpen zijn om met slechte antennes te werken en daarvoor wordt de gevoeligheid dan wat extra opgevoerd. Sluiten we echter een goede antenne aan dan gaat zo'n toestel blesst "over z'n nek". De autoradio's scoorden alle prima. Dat is ook geen wonder want de omstandigheden waaronder ze moeten functioneren zijn wel erg uiteenlopend. Ook de drie oudere getransistoriseerde Europeanen voldoen goed. Het kan dus wel met transistoren, mits men er de nodige zorg

aan besteedt en dat heeft men bij het ontwerpen van de R1000 kennelijk gedaan..... hulde! Zelfs met een zendsignaal op een antenne enkele meters van de antenne van de R1000 verwijderd komt er nog steeds een goed signaal uit de luidspreker. Aan deze zware test zijn de één-IC-ontvangers niet bloot gesteld. Zij laten het bij krachtige signalen op de band al afweten evenals de wat goedkopere transistorradiootjes.

Wat doen we eraan?

Een eenvoudige oplossing is om bij het toestel een verzwakker in de antenneleiding te plaatsen. Fabrikanten doen dat soms ook met een verzwakker van -20, -40 en -60dB of met een lokaal/DX schakelaar. Voor 80 en MG noem ik dat een dag/nacht schakelaar. Bij zelfbouw dient men zeer veel aandacht aan het AVR-systeem te schenken..... misschien is het nog niet eens zo'n gekke gedachte om de laagfrequent volumeregelaar af te schaffen en het "volume" van de antenne te regelen.

Naar de amateurbanden?

Als je zoveel radio's bezit, die allemaal hetzelfde kunnen ontvangen vraag je je als amateur natuurlijk af of ombouw naar de amateurbanden niet mogelijk is. Voor een paar gulden is een oude radio op een rommelmarkt te koop. Als het niks wordt met de ombouw ben je alleen je tijd kwijt maar heb je een hoop geleerd. Het was een hoop tekst deze keer in de beginnersrubriek en helemaal geen schema's. Dat komt in een volgende aflevering wel weer voor elkaar want zoals beloofd zou ik nog terugkomen op het schema van het C-examen, voorjaar 1998. Dat schema behelst een AM-ontvanger en het leek me een uitdaging om eens te proberen of we zelf niet eens zoiets kunnen bouwen. Het examenschema leent zich maar matig voor nabouw maar daarover de volgende aflevering. Het is inmiddels gelukt om via ombouw van een bestaande oude middengolf ontvanger een aardige 80-meter ontvanger te fabriceren. Over de voetangels en de klemmen die men bij zo'n ombouw kan tegenkomen gaan we het nog uitgebreid hebben, met schema's en zelfbouwtips.

73's de PA3FFZ, Bastiaan

(Sponsoradvertentie)

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

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

Kent u die geboortekaartjes "met vreugde geven wij kennis van de geboorte van Johanna Petronella Theresia, we noemen haar Sjaantje"?

Welnu, we noemen het telex, maar bedoelen

RTTY (Radio TeLeTYpe)
AMTOR (AMateur Telex Over Radio)
PACTOR (PACket Telex Over Radio)
FEC (Forward Error Correction)

Telex (RTTY) informatie

De belangstelling van zendamateurs voor telex heeft veel weg van een eb en vloed beweging. Bij het uitkomen van (weer) een nieuwe versie van gratis te verkrijgen software stijgt de belangstelling naar die software op een springvloedachtige wijze. Slechts een enkeling zal ook QRV worden in de aangeboden modes. Is men eenmaal besmet met het RTTY-syndroom dan blijkt het chronische vormen aan te nemen. Mijn ervaring is dat er nog nooit iemand van is genezen. Velen proberen echter het syndroom te verdringen, wat meestal slechts een tijdelijke zaak is. Vroeg of laat slaat het weer toe en vind je jezelf terug achter het toetsenbord. De beschikbare hulpmiddelen worden steeds professioneler terwijl de bediening eenvoudiger en eleganter is geworden. Om maximaal te kunnen profiteren van de vele mogelijkheden zullen we er ook iets van moeten afweten. Slechts intikken van QSO-informatie is natuurlijk wat saai op den duur. Maar om het maximale uit de spullen die we tot onze beschikking hebben te halen is een steeds weerkerende uitdaging.

Als C-amateur heb ik de beschikking over een aantal banden, beginnend met 6 meter en voorlopig (in mijn geval) eindigend op 13 cm. De meeste activiteiten spelen zich, zeker wat RTTY betreft af op 2 meter. Wekelijks, en bij een ernstige aanval van het syndroom soms dagelijks, heb ik als operator van PAoAER (JO33HH) een verbinding met PAoOCD (JO22LI), een te overbruggen afstand van 155 km. Het gaat elke dag! Het is echter bijzonder frustrerend om te moeten ervaren dat de activiteit verder zó gering is dat je zou aannemen dat er tussen Diemen en Groningen verder niets te doen is op RTTY gebied. Geldt overigens ook voor de andere modes, maar daarover ga ik u later nog eens lastig vallen.

Telex versus packet radio

Telex is fascinerend vanwege het dynamische. U werkt, vaak over afstanden die met telefonie niet mogelijk zijn, rechtstreeks met een tegenstation.

Packet radio dient een ander doel. Informatieoverdracht via postbussen, niet het maken van DX-verbindingen en leggen van contacten met gelijkgezinden. Ik vrees dan ook dat veel van de packet-radio taken zullen worden overgenomen door Internet.

Wat heeft men nodig voor telex activiteiten?

Een tiental jaren geleden had de vraag nog gesteld moeten worden "wat heeft men nodig om een telex te mogen ontvangen?" Inderdaad, men had een vergunning nodig van de PTT (later RCD, toen HDTP, nu RDR). De vergunning werd verstrekt voor het ontvangen van amateur-uitzendingen, met als voetnoot de vermelding dat de inhoud van per abuis ontvangen persbureaus e.d. nimmer aan derden mocht worden medege-deeld of daadwerkelijk worden gebruikt. Het laatste mag nog steeds niet, een vergunning om RTTY te bedrijven hebben we gelukkig niet meer nodig.

We hebben wél een goede transceiver nodig. Uiteraard ook een goede antenne, immers de antenne bepaalt in eerste instantie wat u kunt ontvangen. Maar we mogen aannemen dat iemand die in het bezit is van een transceiver al een goede antenne heeft. Tenslotte zijn telefonie-uitzendingen ook beter waar te nemen met een goede dan met een slechte antenne. Dan komen we op een teer punt aan, de kwaliteit van het ontvangsgedeelte. Een ontvanger die geschikt is voor de ontvangst van telex moet minimaal aan de volgende eisen voldoen, en wel in de volgorde van belangrijkheid zoals hieronder aangegeven:

De transceiver moet in een metalen kast zijn ondergebracht. Dit om storingen, veroorzaakt door de computer niet rechtstreeks in de ontvanger te stralen.

De ontvanger moet voorzien zijn van een antenneconnector waar men een coaxiaal gevoede antenne op kan aansluiten. Zogenaamde "wereldontvangers" voldoen meestal niet aan de voor telex te stellen eisen.

De ontvanger moet een hoge frequentiestabiliteit bezitten.

De ontvanger behoort selectief te zijn. Des te groter de selectiviteit van de ontvanger is, des te minder aandacht er aan de filters van de modem hoeft te worden besteed. Een goede demodulator, zoals dat momenteel met behulp van een DSP (Digital Signal Processor) kan worden gefabriceerd, zal beschikken over uitmuntende elektronische filters.

Dat voor wat de ontvanger betreft. Dan komen we toe aan de converter, ook wel TU (van Terminal Unit) genoemd. De converter is een apparaatje die de hem aangeboden laagfrequent toontjes uit de ontvanger omzet naar digitale impulsen. Andere namen zijn nog RTTY demodulator en RTTY-TU. De fabrikanten bedoelen allen hetzelfde apparaat. De prijs bepaalt geenszins de kwaliteit. Hier geldt heel duidelijk dat uw leverancier een goed oordeel kan geven. Als u een zelfbouwer bent dan bestaan er bouw pakketten voor kwalitatief zeer goede converters. Als u alleen lokaal wilt luisteren naar zendamateurs op 2 meter dan kunt u voor een paar tientjes al een toereikende converter maken. Anders wordt het wanneer u over een grote afstand de met kleine signaalsterkten aangeboden informatie wilt kunnen verwerken. Dan is een goede converter met een goede afstemindicator onontbeerlijk. Denk in dit verband, ook met het oog op multimode mogelijkheden, eens aan een DSP starterkit zoals o.a. geleverd worden door TI en Motorola.

De converter (de modem) wordt op het laagfrequent gedeelte van de ontvanger aangesloten. Bij voorkeur op een plaats waar een constante amplitude aanwezig is. Dus niet op de luidspreker- of koptelefoonuitgang. U wilt waarschijnlijk het signaal dat wordt ontvangen ook beluisteren. Voor een echte telexist betekenen deze karakteristieke toontjes net zoveel als dat wat een muzikliefhebber beleeft aan Strauss. Vroeger mochten we ook nog genieten van de oliegeur van de echte telexmachines, maar die liefhebberij hebben we moeten prijsgeven na het verliezen van de slag met de PC's.

We beginnen met iets wat u al veel eerder had moeten doen, maar het kwam er immers nooit van. We gaan de apparaten aarden. Niet alleen via het stopcontact, maar ook onderling. Vooral bij telex is het ontzettend belangrijk dat elk toestel goed is geaard. Niet alleen omdat het veiliger is, maar ook om storingen door hoogfrequent en computer instraling te voorkomen. De verbinding wordt bewerkstelligd door middel van een koperdraad. Hiervoor kunt u heel goed de ommanteling gebruiken van coax-kabel (bijvoorbeeld RG-213U). Stroop deze ommanteling van de kabel en voorzie de uiteinden (op lengte) van oogjes of een banaanstekker. Verbind nu alle apparaten met elkaar door aan de achterzijde. Dus oogjes onder schroef enz. Minstens één keer moet het apparaat dan ook nog op de randaarde van het elektriciteitsnet worden geaard.

Het zendgedeelte wordt aangesloten op de microfooningang van uw zender. In een enkel geval kunt u ook rechtstreeks op de FSK ingang van uw transceiver inpluggen. Maar ook als u op de microfooningang aansluit maakt u in SSB échte FSK. Dit heet dan FSK door middel van AFSK. Mocht u niet in het bezit zijn van een SSB transceiver, geen nood, met een FM transceiver of porto-

foon zal het ook lukken om te proeven van onze gekte.

Raadpleeg voor de verdere aansluitingen het handboek van uw transceiver en de modem.

De leverancier van de modem heeft waarschijnlijk wel gezorgd voor een lijstje met goed te ontvangen stations. Ook wat vaktaal is u waarschijnlijk al bekend. Begin met het ontvangen van stations waarvan de frequenties, de snelheid en de shift bekend zijn. Ga nu moedwillig wat verkeerde handelingen doen en bestudeer het effect. Probeer eens om te schakelen van USB naar LSB, schakel dan om naar "inverted" en zie: het station is weer leesbaar. Draai eens van de frequentie en probeer het station terug te vinden. Ga dan pas op zoek naar onbekende stations. Voordat u het weet hebt u het in de vingers. Nu we wat routine hebben verkregen in het ontvangen beginnen we uiteraard wat interesse te krijgen in het vakjargon. Ook hiervan zullen we een aantal vragen beantwoorden.

Wat betekenen mark en space?

Het RTTY signaal dat door de telexmachine (of een andere terminal) wordt geleverd bestaat uit een reeks van pulsen. Elk teken bestaat uit een aantal pulsen, welke na elkaar uitgezonden worden. Het aantal pulsen is afhankelijk van de mode, Baudot, ASCII, ARQ, FACTOR etc. Een teken kan ontstaan door "AAN" (er vloeit lijnstroom) of "UIT" (er vloeit geen stroom). "AAN" komt overeen met MARK, "UIT" komt overeen met SPACE. Om synchronisatie (= gelijkloop) tussen de zender en ontvanger te bewerkstelligen is de eerst puls van een teken, de startpuls, een SPACE, de laatste impuls, de stopimpuls, is altijd een MARK.

De 2e t/m de laatste puls worden bepaald door het over te brengen teken. Afwisselend een mark of space. Het zal duidelijk zijn dat de lengte (= tijdsduur) van een impuls afhankelijk is van de snelheid waarmee het totaal aantal pulsen dat een teken bewerkstelligt wordt overgeseind. Hieraan is een definitie gegeven. De snelheid van tekenoverdracht wordt opgegeven in de eenheid Baud. 1 Baud is gelijk aan 1 teken per seconde. Een teken heeft zoals we hebben gezien een startpuls, een bepaald aantal datapulsen en een stoppuls.

Bij een bepaalde mark en een bepaalde space hoort dan ook een van tevoren afgesproken toon. Toon x is altijd een space en toon y is altijd een mark.

Hoe zit dat nu met de hoge toon?

Oorspronkelijk nam men voor de mark een toontje van 2125 Hertz en voor space een toon van 2975 Hertz. De verschilfrequentie, shift genaamd, bedroeg in dat geval 850 Hz. Later werd vooral op de korte golf steeds meer gebruik gemaakt van een kleiner verschil in frequentie tussen mark en space. Met andere woorden de shift werd kleiner. Dit werd mogelijk doordat de frequentiestabiliteit van zowel de zender als de ontvanger steeds meer toenam. De noodzaak van een lagere shift werd veroorzaakt door een steeds nijpender wordend frequentietekort. Immers zoveel te groter als de shift was, zoveel te groter was de noodzakelijke bandbreedte om het signaal te kunnen overdragen. Amateurs kozen voor een shift van 170 Hz en de meeste commerciële stations voor 425 Hz. Let wel dat is dus het frequentieverschil tussen beide tonen die de mark en space vertegenwoordigen. De shift werd bij de space-frequentie opgeteld. Dus we kregen voor de mark

een aanbevolen frequentie van 2295 Hz.

Doordat de filters van zowel ontvangers als zenders steeds beter werden, werd het alsmear moeilijker om toontjes die hoger zijn dan 2000 Hz door deze filters te sturen. Het gevolg was dat de amplitude van de mark vaak groter was dan die van de space. Allerlei kunstgrepen moesten worden toegepast om dat goed te krijgen. Een betere oplossing werd gevonden in een nieuwe aanbeveling van de IARU. Men koos voor de mark (laagste toon) een frequentie van 1275 Hz; voor 170 Hz shift werd space (hoogste toon) 1445 Hz.

Nu zijn de tonen voor het werken op de kortegolf totaal onbelangrijk. U maakt immers zelf de juiste toon door op de juiste wijze af te stemmen in enkelzijband. Welke toon de space en welke de mark vertegenwoordigt is echter wél van belang. Doordat amateurs hun eerste RTTY uitzendingen begonnen op 80 meter is LSB de standaard geworden voor RTTY uitzendingen.

De tonen zijn wel van belang als men uitzendt in AM of FM. Zoals bijvoorbeeld op 2 meter, hier wordt echte AFSK uitgezonden in FM op 145.300 MHz.

Wanneer FSK en wanneer AFSK?

FSK is een afkorting van Fase Shift Keying. Wanneer we de zender zodanig uitvoeren dat als we een bepaald punt wel of niet aan aarde leggen hierdoor een frequentiesprong wordt bewerkstelligd, dan kunnen we informatie overbrengen. Als we de aldus gerealiseerde frequentiesprong zodanig uitvoeren dat de verschilfrequentie gelijk is aan de genormaliseerde shift, dan kunnen we RTTY signalen verwerken. Vele trans-

Hieronder treft u een tabel aan met de belangrijkste verschillen en overeenkomsten van door amateurs gebruikte dataverbindingen.

	RTTY Baudot LSB	RTTY Baudot FM	RTTY ASCII	ARQ (AMTOR)	FEC	Factor
Aantal bits/teken	5	5	7 of 8	7	7	zie apart artikel
Snelheid (Bd)	45,45 of 50 een enkele keer 75 of 100	50	50 - 300	100	100	100 / 200, automatische omschakeling
Shift (Hz)	170	170	170	170	170	200
Mark (Hz)	1275	1275	1275	1275	1275	1275
Space (Hz)	1445	1445	1445	1445	1445	1475
Polariteit	1 (+Normal)	1 (+Normal)	1 (+Normal)	1 (+Normal)	1 (+Normal)	1 (+Normal)
Center-freq. (Hz) (Hamcom)	1360	1360	1360	1360	1360	1375
Duur ARQ burst				450 msec.		
Naam TX				ISS	ISS	master
Naam RX				IRS	IRS	slave
Opmerkingen			zelden gebruikt		elk karakter wordt na 350 msec. herhaald	
Testfrequenties Amateurs	LSB 1296.600 LSB 3,6 MHz PI4AA 3,6 MHz PI4VRZA	145.300 433.600			3,6 MHz PI4AA	144.604 LSB
Testfrequenties commercieel	LSB (meteo, shift = 425 Hz/ speed = 75 Bd reverse)				518 kHz (Navtex)	

ceivers zijn met een dergelijke schakeling uitgerust. Indien deze inrichting echter niet aanwezig is, dan kunnen we toch op eenvoudige wijze RTTY signalen uitzenden. We doen dit door toontjes, afkomstig van een zgn. AFSK generator, toe te voeren aan de microfoon-ingang van de zender. We bereiken nu hetzelfde als met FSK, vaak wordt dan ook gezegd "FSK door middel van AFSK". Immers als we een toontje van 1445 Hz toevoeren aan onze SSB zender, die in de mode LSB staat, dan zal 1445 Hz beneden de frequentie van de onderdrukte draaggolf een zijband ontstaan. Als nu de toonfrequentie wordt verlaagd naar 1275 Hz (170 Hz shift), dan zal er een HF draaggolf verschijnen die 1275 Hz lager dan de onderdrukte draaggolf ligt. Dit is de gemakkelijkste methode, FSK is echter een "volmaakte" methode. Indien u van plan bent het eens te gaan proberen, raadpleeg dan eerst even het instructieboek van uw transceiver. In vele gevallen zult u iets aan de warmte-afvoer dienen te doen van de eindtrap. Of het vermogen verminderen. Immers RTTY is in tegenstelling tot SSB een continue signaal. Hierdoor vindt uiteraard een grotere warmteontwikkeling plaats.

Om optimaal gebruik te maken van de eigenschappen die dataverkeer ons

biedt hebben we onderling wat afspraken gemaakt aangaande de shift, de tonen en de snelheid. Individueel bedachte afwijkingen hierop brengt slechts sores. De te overbruggen afstand wordt bekort, het potentiële tegenstation zoekt zich wild naar de gehanteerde mode, kortom alle kans dat de verbinding aan uw neus en scherm voorbijgaat!

U kunt het beste de volgende afspraken onthouden:

We werken altijd in LSB

Mark = rust QRG = laagste QRG
Space = maak QRG = hoogste QRG

De praktijk op VHF

Zoals eerder vermeld was het vroeger de gewoonte om een shift te gebruiken van 850 Hz. Op 145.300, de lokale RTTY activiteitscentrumfrequentie in FM was dit dan ook de standaard methode. Momenteel hoor ik dergelijke stations nooit meer. We zijn overgeschakeld op 170 Hz. Als space (= maak QRG) gebruiken we 1445 Hz en als mark (= rust QRG) 1275 Hz. De centerfrequentie, belangrijk voor o.a. HAMCOM software, is dus $(1275+1445)/2=1360$ Hz.

Op 145.300 kijken we echter van deze norm af. Ook andere standaarden wor-

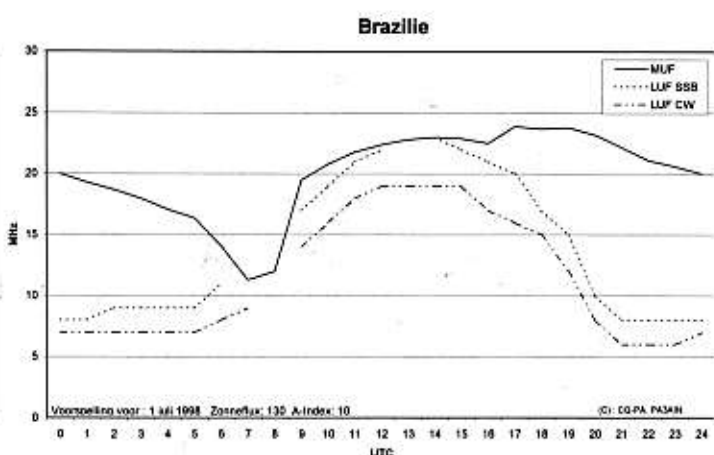
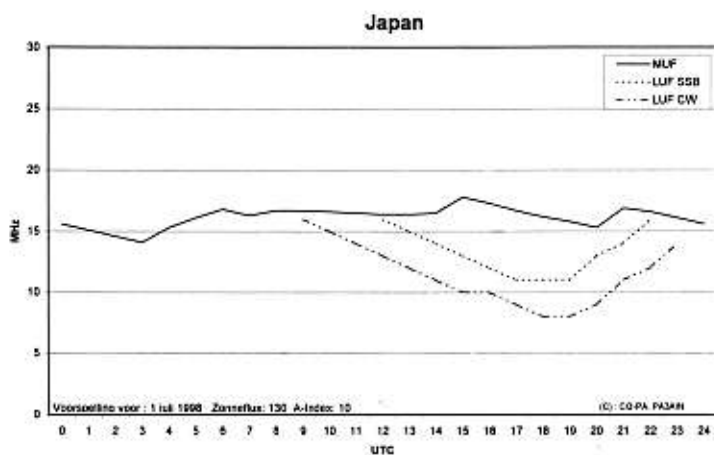
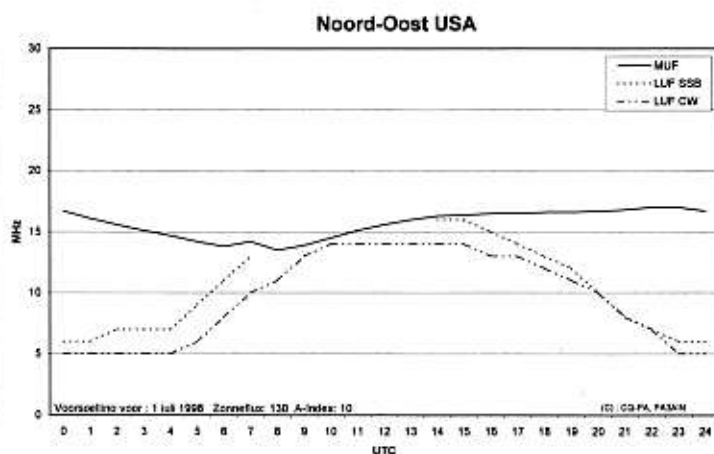
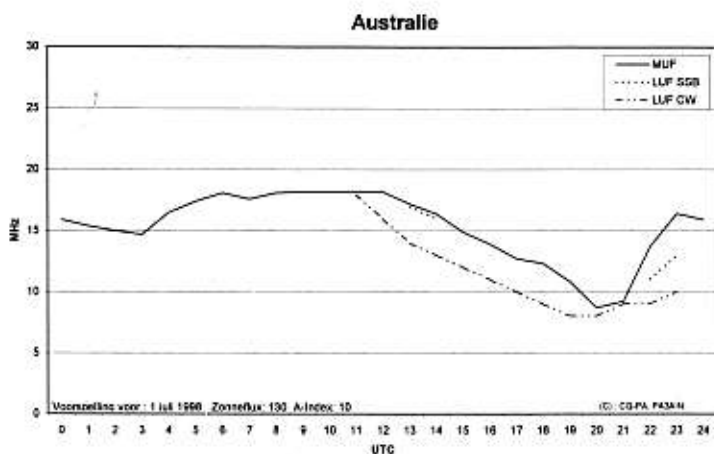
den hier terzijde geschoven. De afwijkingen betreft in de eerste plaats natuurlijk het feit dat we uitzenden in AFSK (FM). Hierdoor bekorten we onszelf in de mogelijk te overbruggen afstand. De gekozen bandbreedte is immers omgekeerd evenredig met de te overbruggen afstand. Verder hanteren we een snelheid van 50 Baud terwijl op alle andere frequenties 45.45 Bd wordt gebruikt. Om de verwarring compleet te maken wisselen we bovendien soms de mark en de space om.

Rond 144.6, met 144.6 LSB als centerfrequentie werken we in FSK. De snelheid is 45.45 Bd, mark 1275 Hz, space 1445 Hz. Polariteit Normaal. De centerfrequentie is dus 1360 Hz (HAMCOM).

Voor AMTOR en FEC rekenen we met dezelfde grootheden als in telex, de snelheid is echter 100 Bd. Slechts de VERON wijkt van deze standaard af met haar uitzendingen in RTTY en FEC op 3,6 MHz. Er wordt door PI4AA een shift gebruikt van 200 Hz.

Pactor heeft een hoogste snelheid van 200 Bd en een shift van 200 Hz. De MARK is meestal 1275 Hz, de space dus 1475 Hz.

Voorspelling propagatie op de HF-banden



Overpeinzingen van Ome Bas

KANALEN

Jaren geleden had ik op een vlooiemarkt een 27 mc "bakke" meegenomen. Het toestelletje was in verregaande staat van ontbinding, hing gedeeltelijk uit elkaar en diverse belangrijke onderdelen ontbraken. Maar niet gehinderd door enige kennis van zaken heb ik het ding toch gekocht, de prijs zal wel navenant geweest zijn het is echter al zo lang geleden dat ik die ben vergeten.

Ik heb er toen toch nog leuk mee gespeeld, niet dat ik er op de 11 meter band zoveel verbindingen mee heb gemaakt maar wel het plezier dat het toestel na veel geexperimenteer weer aan de gang was. Het was een Philips modelletje dat niet zo bekend was, de besturing was remote-control en zat met een 350 kilovolt kabel aan de eigenlijke zendontvanger vast. Waarom ze daar zo'n idioot dikke kabel voor gebruikten mag Joost weten. Ik denk dat het de bedoeling van mijnheer Philips was geweest om het toestel "ergens" uit het zicht op te stellen en het besturingskastje naast de bestuurder of de schipper vast te schroeven. De eigenlijke "besturing" zoals squelch, volume en kanaalkeuze gebeurden met knopjes aan de microfoon die weer met een andere kabel aan het remote kastje vastzat. En hier lag de uitdaging want zowel het remotekastje als de microfoon waren afwezig. Wat nou, zei de pauw.

Het schema van het geheel was er natuurlijk ook niet bij, maar dat was gelukkig via de Philips technische dienst te koop.

De kanaal instelling werkte met diverse moeilijke IC's en ledjes, maar die had ik niet en ze waren ook niet meer te koop. Het manual van Philips bevatte echter wel de tekening van de printjes maar die waren zo gecompliceerd dat ik ze maar gauw over geslagen heb. Aan de vijf poorten van het synthesizer IC heb ik toen 5 schakelaartjes gesoldeerd waarmee de ingangen een logische 1 of 0 kregen en met behulp van een "waarheidstabel" alle kanalen gekozen konden worden (32). Behalve de gaten voor de 5 schakelaartjes moesten er ook nog twee gaten geboord worden voor de squelch en de volume regelaar alsmede een plug voor de microfoon die hier toevallig nog in de la lag. Zo gezegd zo gedaan. Met een eigenbouw (uiteraard) voedinkje en een antenne was het toen gauw bekeken. Het apparaat had een

vermogen van 500 mW en de modulatie was perfect.

Jaren heeft het instrument toen op zolder gelegen totdat ik het van de week aan een buurjongen heb gegeven die er zo blij mee is als een hond met zeven staarten. Zoals bekend gebruiken 27 mcers altijd spriet antennes, maar dat is natuurlijk helemaal niet nodig. Voor een draadje tussen dak en schuur is echter wel een antennetuner gewenst en die heb ik er toen voor mijn buurjongen even bijgemaakt. Het gevolg is nu dat zijn vriendjes mij aan de kop zeuren om du-

re HIFI microfoons van Pa om te bouwen naar hun 27 mc bak, antennetuners samen te stellen en hun moderne, spik-splinternieuwe 27 mc transceivertjes half te slopen en er voor de kanaalkeuze ook wipschakelaartjes in te zetten. Ze hebben namelijk vastgesteld dat die waarheidstabel als een soort geheime code werkt waarmee zij de medegebruikers van de 11 meter band om de tuin kunnen leiden.

Zouden zij misschien de nieuwe generatie zendamateurs worden, wie zal het zeggen. Voorlopig zijn ze aardig bezig en volgens de buurvrouw staat ie met dat ding op en gaat er mee naar bed en van zijn huiswerk komt niks terecht.

73, RTW

Radio Scouting in '98



De 41e Jamboree on the Air

Op 17 en 18 oktober a.s. wordt de 41e Jamboree on the Air (JOTA) gehouden. Uitgenodigd door plaatselijke scoutinggroepen zullen in Nederland weer honderden zendamateurs hun shack verplaatsen naar een groepshuis om van daar uit verbindingen te maken met de vele scoutingstations in binnen- en buitenland.

De JOTA is een jaarlijks scoutingprogramma waaraan in meer dan 100 landen wordt deelgenomen. Door de JOTA maken scouts op speelse wijze kennis met het internationaal verbreide 'scouting', maar ook met het hedendaagse zendamateurisme. Voor velen is het de start van een eigen zendamateur-carrière, in de lijst van jongste zendamateurs komt menig scout voor die door de JOTA een nieuwe hobby heeft gevonden.

De internationale organisatie van de JOTA wordt uitgevoerd door het World Scout Bureau in Genève; de landelijke coördinatie is in handen van de werkgroep Radio-Scouting van Scouting Nederland. Medio juni is de aanmeldingsperiode voor de JOTA geopend. Groepen die in 1997 hebben deelgenomen aan de 40e JOTA krijgen automatisch een aanmeldingsformulier toegezonden, de andere groepen moeten dit formulier aanvragen bij het Landelijk Bureau, Postbus 210, 3830 AE Leusden.

Bij het aanmeldingsformulier ontvangen de groepen tevens het 1e JOTA-bulletin.

De inschrijving sluit op 10 september 1998. Daarna worden de aanmeldingen verzonden aan de HDTP, die de betreffende verantwoordelijke zendamateur zijn JOTA-machtiging zal toezenden. Deze machtiging biedt de zendamateur de gelegenheid om scouts persoonlijk te laten deelnemen aan de verbindingen.

De kosten voor deelname zijn f 40,00 per aangevraagde stationsroepnaam. Het Landelijk Bureau verzendt daartoe acceptgiro's naar de verantwoordelijke JOTA-organisatoren van de groepen. In het kader van het JOTA-programma zullen er weer mobiele stations op weg gaan om groepen te bezoeken. Tevens biedt de werkgroep een bouw pakket aan, want de JOTA is een uitstekende gelegenheid om de "zelfbouw" onder de aandacht te brengen. Dit jaar is er gekozen voor een knipperlicht in stervorm.

Voor zendamateurs is de JOTA een prachtige gelegenheid om eens op een andere plek te experimenteren met antennes. Tevens brengt de JOTA het zendamateurisme onder de aandacht van een dankbaar publiek.

Ook zin gekregen om nog dit jaar mee te doen aan de JOTA en nog geen Scoutinggroep gevonden?

Bel Margot Regtien op het landelijk bureau Scouting Nederland, tel. (033) 4950911 voor het adres van de Rayon Radio Scouting Adviseur (RRSA) bij u in de buurt. De RRSAs helpen u dan verder.

Landelijke Werkgroep Radio-Scouting, Gabby Wieten PDoRKR

VRZA?

**Je kunt er
maar beter
bij horen!**

Sandra Koelewijn PA-8850.

Sappige dijen

Onze vereniging binnen Flevoland zit weer in de lift. Na een aantal jaren in een dip te hebben gezeten wordt er sinds vorig jaar hard gewerkt en wordt het weer een bloeiend geheel.

Nu iedereen zo enthousiast is bleken er ook ongekende talenten aanwezig te zijn die uiteraard benut moeten worden. Zo kwam er al geruime tijd geleden het plan op tafel om een repeater te gaan bouwen. Nou, dat heeft wat voeten in de aarde (en in ons huis) gehad, dat kan ik u wel vertellen!

Een van de amateurs bleek er veel verstand van en veel plezier in te hebben en maakte de hele groep enthousiast. Er werd veel gebeld en heen en weer gereden om alle vergunningen en materialen bij elkaar te krijgen.

Gezocht werd naar een huis waarop de antenne kon worden geplaatst en het liefst een hoog huis! U begrijpt het zeker al..... het werd ons huis!!

Nadat mijn man al zowat ieder vrij momentje het voorbereidende werk had gedaan en dus bijna voortdurend op het dak zat (niet met een bos uien, hi) kwam de dag dat het gebeuren zou dichterbij. Het was nog in de wintertijd, dus erg koud en de donkere wolken pakten zich samen op die bewuste zaterdag en het kon ieder moment gaan regenen.

Maar echte amateurs laten zich niet tegenhouden heb ik gemerkt en een voor een kropen ze door een uiterst smal raampje langs de dakpannen het dak op.

Met een paar mede zend- en luisteramateurs bekeken wij dit schouwspel

vanaf de (koude) grond en benijdden die mannen op het dak niets. Buurtbewoners keken angstvallig toe wat er toch allemaal op dat dak aan de hand was. Toen dan ook de antenne in de mast geplaatst werd en wij in onze half bevroren handen klaptten verklaarde men ons ongetwijfeld helemaal voor gek en gingen we gauw naar binnen voor een kop hete koffie.

Inmiddels druppelden er nog wat amateurs binnen en al met al werd het een gezellige boel met een feestelijk tintje. Een ding wil ik u niet onthouden; voordat die mannen het dak opgingen werden ze in een klimgordel gehesen, voor de veiligheid natuurlijk.

Ook mijn man kreeg zo'n "jarretelletje" om waarop wij spontaan zeiden: wat heeft die Cor toch een sappige dijen!! Nu wordt hij soms ook al vaak gekscheurend "knappe Cor" genoemd en nu heeft hij ook al "sappige dijen", iemand die ons niet kent moet wel denken dat we allemaal een beetje gek zijn, daar in Flevoland. Geeft niets, als we maar lol hebben.

Tot volgende maand!!
73, PA-8850

AFDELINGSSECRETARISSEN + BEZOEKADRESSEN

Afdeling	Naam	Postcode	Plaats	Telefoonnr.	Call		
01) Amersfoort					PI4KEI		
02) Amstelland	Toullings mw. A.E.	PA-9970	Parnasusweg 29-HS	1077 DC	Amsterdam	020-6709079	PI4AML
03) Apeldoorn	Berkelaar E.	PE1IJZ	De Vlashegge 59	6951 NK	Dieren	0313-422164	PI4SDH
05) Emmen	Kiel H.	PE1NRR	Darg 12	7766 BM	Nw Schoonebeek	0524-542281	PI4EMN
06) Flevoland	Koelewijn C.	PD0ORE	Botter 43-27	8243 JD	Lelystad	0320-253252	PI4FLD
07) Friesland	Werf M. v/d	PD0NZP	Sikkeboukesstraat 14	9271 AR	Zwaagwesteinde	0511-443422	PI4VRL
08) Den Haag	Stekelenburg H.	PA3EPW	Burg. Eisenin 181	2282 ND	Rijswijk	070-3996343	PI4DHG
09) Groningen	Knot J.	PA-3342	Sibrandaheerd 49	9737 NR	Groningen	050-5414350	PI4GN
11) Helderland	Houten W.	PA3BTT	Postbus 393	1780 AJ	Den Helder	0223-641073	PI4ADH
13) Kagerland	Brink P. van den	PD0NRH	Postbus 1126	2340 BC	Oegstgeest	071-5190209	PI4KGL
15) Midden-Brabant	Baan D.	PA3CTX	Elsbeemd 40	4907 GX	Oosterhou	0162-427328	PI4RMB
17) Oost-Brabant	Rigtering G.	PA-9621	Keizershof 48	5672 PB	Neunen	040-2836484	PI4EHV
18) Twente	Brouwer C.E.	PA3FGQ	Zaaiersstraat 14	7545 XD	Enschede	053-4328333	PI4TWN
19) Utrecht	Boender P.M.	PE1MAO	Postbus 116	3769 ZJ	Soesterberg	0346-354624	PI4UTC
20) Voorne-Putten							
21) West-Brabant	Dijk-Baesjou C. v.	PA3FTX	Frederiksbolwerk 4	4651 EJ	Steenbergen	0167-565686	PI4WBR
22) IJsselmond	Flokstra R.H.	PA3DRQ	Sperwer 59	7731 KC	Ommen	0529-456147	PI4YSM
23) Zuid-Limburg	Mertens J.H.M.	PD0RJT	Postbus 244	6190 AE	Beek	045-5231372	PI4ZLB
24) Zuid-Veluwe	Zwetselaar A. van	PE1APE	Panoramaweg 31	6721 MK	Bennekom	0318-414627	PI4EDE
27) 't Gooi	Bouwman M.J.	PE1RGK	Biezemeent 62	1218 BV	Hilversum	035-8930741	PI4VVG
28) Achterhoek	Werf G.J.M. v.d.	PA3CAH	Ganzepeppel 73	7041 HH	's-Heerenberg	0314-662608	PI4AVG
29) Zuid-West Nederl.	Unlandt L.	PA0ULT	Girsesland 79	4339 CG	Middelburg	0118-633632	PI4ZWN
30) Hart van Brabant	Otten E.D.M.	PE1PIQ	Broekhovenseweg 222	5022 CB	Tilburg	0654-787253	PI4HVB
31) Rivierland	Borg J.	PA-9896	Gravin van Megenstraat 32	4205 GJ	Gorinchem	0183-626117	PI4ARL
32) Noord-Limburg	Alberts N.	PE1ITC	Gussenstraat 15	5809 AG	Leunen	0478-584339	PI4VNL
33) Rijnmond	Jelten E.	PD0PKY	Meyenhage 9	3085 CE	Rotterdam	010-4809780	PI4RYM

Wij verzoeken u de telefoonnummers van vermelde afdelingssecretarissen alleen te gebruiken tussen 19.00 en 20.00 uur, namens hen alvast bedankt, Percy, PE1MAO.

Bezoekadressen van VRZA afdelingen

01) Amersfoort	Geen afdeling								
02) Amstelland	De Ossental		Nieuwelaan 34-A	Amsterdam	1e + 3e dinsdag v/d maand				PI4KEI
03) Apeldoorn	Het Zevenhuizen		Parel vissersstraat 201	Apeldoorn	1e vrijdag v/d maand				PI4AML
05) Emmen	Dorpshuis		Rietdekkershof 5	Oranjedorp	2e maandag v/d maand				PI4SDH
06) Flevoland	Herberg De Oostervaarder		Oostervaarderlijk 29	Lelystad-Haven	2e vrijdag v/d maand				PI4EMN
07) Friesland	Café Bar Cambuurbar		Insulindestraat 46	Leeuwarden	2e dinsdag v/d maand				PI4FLD
08) Den Haag	Wijkcentrum Vruchten buurt		Albedardastraat 60	Den Haag	2e dinsdag v/d maand				PI4VRL
09) Groningen	Kamerlingh Onnes College		Eikenlaan 286	Groningen	3e maandag v/d maand				PI4DHG
11) Helderland	De Bunker		Nieuweweg 5	Den Helder	iedere vrijdag				PI4GN
13) Kagerland	Jachthaven gebr. Visch		Burg. Ketelaarsstraat 19-A	Warmond	iedere donderdag				PI4ADH
15) Midden-Brabant	Wijkcentrum Heidehof		St. Anthoniusstraat 68	Oosterhout	3e dinsdag v/d maand				PI4KGL
17) Oost-Brabant	Buurthuis Oranjeplein		J. van Amstelstraat 1	Geldrop	1e en 3e donderdag v/d maand				PI4RMB
18) Twente	Gebouw De Doedelzak		Alleeweg 38	Enschede	3e vrijdag v/d maand				PI4EHV
19) Utrecht	De Pyramide		Taatsendijk 1-A	Utrecht	2e dinsdag v/d maand				PI4TWN
20) Voorne-Putten	Geen afdeling								PI4UTC
21) West-Brabant	Cult. centr. De Geerhoek		Kloosterstraat 19-B	Wouw	3e woensdag v/d maand				PI4WBR
22) IJsselmond	Gebouw De Hoeksteen		Goudplevier 103	IJsselmuiden	2e donderdag v/d maand				PI4YSM
23) Zuid-Limburg	Voormalige MAVO school		Dr. Beckerstraat 7	Beek	iedere vrijdagavond				PI4ZLB
24) Zuid-Veluwe	St. Eigen Gebouw		Bettekamp 29	Ede	3e dinsdag v/d maand				PI4EDE
27) 't Gooi	Recreatiecentrum Loosdrecht		Nw. Loosdrechtse dijk 198-A	Loosdrecht	eerste woensdag v/d maand				PI4VVG
28) Achterhoek	Stichting gem. centrum		Delweg 25	Zeddam	1e dinsdag v/d maand				PI4AVG
29) Zuid-West Nederl.	De Schuur		Middelburgsestraat 113	Oost Souburg	iedere woensdag v/d maand				PI4ZWN
30) Hart van Brabant	Geb. scoutinggr. Ray de Carle			Tilburg	1e woensdag v/d maand				PI4HVB
31) Rivierland	APV-gebouw/Mollenburg		Sportlaan 4	Gorinchem	1e donderdag v/d maand				PI4ARL
32) Noord-Limburg	VAC			Blerick	iedere maandagavond				PI4VNL
33) Rijnmond	Clubgebouw E.R.C.		Putsestraat 22	Rotterdam	3e donderdag v/d maand				PI4RYM

Bezoek ook eens een VRZA afdeling, al was alleen maar uit waardering voor de afdelingsbesturen die altijd weer proberen het u naar de zin te maken. Wij rekenen op u!!!, tot ziens op één der afdelingen, Percy, PE1MAO.



contestkalender

Info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE1EBJ, Posibus 56, 5320 AB Hedel, tel. 073-5991756, packet PE1EBJ@PI6SHB.

Sail Vlissingen: PA6SV

Gedurende het weekend van 7 t/m 9 augustus 1998 zal de VRZA afdeling Zuid West Nederland i.s.m. de VERON afdelingen Vlissingen en Walcheren QRV zijn met het speciale station PA6SV vanaf het Stationsplein te Vlissingen.

Het hele weekend staat Vlissingen in het teken van maritiem alwaar vele festiviteiten georganiseerd zullen gaan worden. Men zal vanaf het Stationsplein QRV zijn op HF, VHF, UHF, SHF op phone, CW, packet en SSTV van 12.00 uur tot 22.00 uur en waar mogelijk ook de uren buiten de openingstijden van Sail. De luister- en zendamateurs van de drie afdelingen zullen het radioamateurisme promoten en verbindingen maken zodat een ieder in het bezit kan komen van de speciale QSL kaart die hiervoor uitgegeven gaat worden.

Buitenom het stationsplein is heel Vlissingen veranderd in een maritieme plaats met musea, vele grote driemasters en zeilboten en heel veel demonstraties.

Ook u bent van harte uitgenodigd om eens langs te komen in Vlissingen tijdens deze drie dagen durende Sail.

Hoe vindt u ons? Aan het einde van rijksweg A-58 Roosendaal - Vlissingen bij de stoplichten linksaf en volg de bordes station. Het inpraatstation PA6SV zal QRV zijn op 145.325, hier hoort u de juiste route vanaf de rijksweg. Met de trein is nog gemakkelijker, u loopt het station uit en na 50 meter vindt u ons.

Voor meer informatie kunt u zich verzoegen bij:

Michel Bleijenberg PA-9851 / NL-12333 Groenewoud 15, 4381 HC Vlissingen, Tel.: 0118 - 431210 pa9851@vrza.org of de homepage van de afdeling Zuid West Nederland: www.vrza.org/pi4zwn

(Sponsoradvertenties)

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

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

HAGE ELECTRONICS
Oude Kerkstraat 7, 6325 EE Berg en Terblijd, Valkenburg a/d Geul, Nederland
Tel: 043-6040138, Fax: 043-6042346, E-mail: hage@hage.nl

Off. Dealer van: Icom - Kenwood - Yaesu - Alinco voor Zuid-Nederland, Transceivers - Ontvangers - Scanners - CB app. - Antennes - Bouwsets - Meetapp. - Satellietinstallaties - Computers - etc.
Grote voorraad Halbleiders (ook nog de oudere types) tegen voordelige prijzen. Zie onze Web-site: <http://www.hage.nl>.

Ook inkoop van componenten en apparatuur.
Off. Importeur van VIBROPLEX KEYSER.

Data	Tijden	Omschrijving	Band
06/13	00.00-24.00	UKSMG zomer contest	6
06/13	12.00-14.00	VFDB Z contest	2
06/13	14.00-16.00	VFDB Z contest	70
06/13-14	18.00-12.00	VERON ATV contest	70+hoger
06/16	17.00-21.00	NORDIC activity contest	23+hoger
06/20	14.00-17.30	VRZA WAP contest	6
06/20	18.00-23.00	VRZA WAP contest	2+hoger
06/20-21	14.00-14.00	Hongaarse contest	2t/m23
06/21	08.00-11.00	DAVUS quarterly contest	2
06/21	08.00-12.00	OK aktiviteits contest	6+hoger
06/21	09.00-13.00	G backpacker contest	2
06/21	18.00-22.00	RSGB contest FM	70
06/23	17.00-21.00	NORDIC activity contest	6
06/27	16.00-19.00	AGCW contest	2
06/27	19.00-21.00	AGCW contest	70
07/04	13.00-17.00	G backpacker contest	70
07/04-05	14.00-14.00	Internationale contest	2+hoger
07/05	11.00-15.00	G backpacker contest	2
07/07	17.00-21.00	NORDIC activity contest	2
07/11-12	14.00-14.00	Italiaanse contest Lario	6
07/12	11.00-15.00	G backpacker contest	6
07/14	17.00-21.00	NORDIC activity contest	70
07/14	18.00-21.00	VRZA Regio contest	6+hoger
07/18	14.00-22.00	RSGB QRP contest	2
07/18-19	14.00-14.00	F8BO trophee	2+hoger
07/19	08.00-12.00	OK aktiviteits contest	6+hoger
07/19	08.00-14.00	RSGB QRP contest	70
07/21	17.00-21.00	NORDIC activity contest	23+hoger
07/28	17.00-21.00	NORDIC activity contest	6
08/01-02	14.00-14.00	Franse zomer contest	2+hoger
08/01-02	14.00-14.00	SP Sudety contest	6+hoger
08/02	07.00-17.00	Alpe Adria contest	2
08/02	11.00-15.00	G backpacker contest	2
08/04	17.00-21.00	NORDIC activity contest	2
08/09	06.00-18.00	Italiaanse contest	6
08/11	17.00-21.00	NORDIC activity contest	70
08/11	18.00-21.00	VRZA Regio contest	6+hoger
08/16	08.00-12.00	OK aktiviteits contest	6+hoger
06/13	00.00-24.00	Portugal Day DX contest SSB	80t/m10
06/13-14	00.00-24.00	ANARTS WW RTTY contest	80t/m10
06/13-14	12.00-12.00	TOEC WW grid contest SSB	80t/m10
06/13-14	12.00-18.00	WW Zuid Amerika contest CW	160t/m10
06/20-21	00.00-24.00	All Asia DX contest CW	160t/m10
06/27-28	12.00-12.00	SP QRP contest CW	80t/m10
06/27-28	14.00-14.00	Marconi memorial contest CW	160t/m10
07/01	00.00-24.00	Canada day contest	160t/m10
07/04-05	15.00-15.00	Original QRP contest CW	80t/m20
07/05	11.00-17.00	DARC Corona digitale contest	10
07/11-12	12.00-12.00	IARU HF championship	160t/m10
07/18-19	15.00-15.00	AGCW QRP zomer contest	80t/m10
07/25	00.00-24.00	Columbia contest	80t/m10
07/25-26	00.00-24.00	Russische RTTY contest	80t/m10
07/25-26	12.00-12.00	RSGB IOTA contest	80t/m10
08/01	10.00-22.00	Europa HF championship	160t/m10
08/01-02	00.00-24.00	VERON SLP contest SSB	80t/m10
08/02	00.00-20.00	YO DX contest	160t/m10
08/02	07.00-09.00	ROPOCO CW contest	80
08/08-09	00.00-24.00	WAE DX contest CW	80t/m10

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



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.

Bij de logs van maart en april zoals gewoonlijk weer enkele opmerkingen:

- dit keer in maart 1 log gecorrigeerd.
- in april zijn 3 logs gecorrigeerd.
- PI4VGZ: svp de operators vermelden op het log.
- PI4FLD: de beide rapporten compleet vermelden (zie reglement), het volgende log zal worden afgekeurd!!
- PAoVBR: in sectie E de QSO's op alle banden optellen, dit vermenigvuldigen met het aantal multipliers op alle banden tezamen (elke multiplier dus 1 maal tellen).

Vanaf april is Andries ook op 10 GHz QRV, succes!

- Waar zijn de SWL's???????

Opmerkelijk is het aantal QSO's dat op 2m in het SSB-gedeelte wordt gemaakt. Dit levert de nodige extra multipliers (vakken) op.

Als laatste weer veel succes toegewenst bij de volgende VRZA Regio-contest op dinsdag 14 juli a.s. van 20.00 tot 23.00 uur lokale tijd.

'73 van Ad, PE1EBJ.

En dan de uitslagen.

Uitslag van maart

call	QSO	mult	punten
Sectie A (VHF)			
PI4EUR	122	40	4880
PI4NYV	95	43	4085
PI4DEC	113	33	3729
PE1OFJ/A	84	36	3024
PI4RDM	98	29	2842
PI4ZHE	84	31	2604
PA3EMF	60	25	1500
PA3EKZ	51	29	1479
PI4VGZ	53	23	1219
PI4VAD	59	19	1121
PI4DHV	56	20	1120
PE1PTQ	37	22	814
PI4FLD	34	17	578
PI4ZWN	29	10	290
PI4CQP/A	17	15	255
PE1NPX	19	7	133
PAoVBR	11	10	110
PI4ALK	11	7	77
PAoFEI	5	4	20

Sectie B (UHF)

PAoVBR	21	16	336
PE1NPX	9	5	45
PE1PTQ	4	3	12

Sectie C (SWL's)

geen deelnemers

Sectie D (N-amateurs 2m)

PDoCFW	35	15	525
--------	----	----	-----

Sectie E (SHF)

PAoVBR	10	8	80
--------	----	---	----

Sectie F (50 MHz)

PI4EUR	36	23	828
PAoVBR	10	9	90
PI4NYV	8	8	64
PE1PTQ	2	2	4

Uitslag van april

call	QSO	mult	punten
Sectie A (VHF)			
PI4KGL	101	47	4747
PI4NYV	104	45	4680
PI4DEC	115	35	4025
PI4EUR	107	37	3959
PE1OFJ/A	97	38	3686
PI4ZHE	88	34	2992
PI4RDM	88	25	2200
PI4VAD	66	26	1716
PA3EMF	63	25	1575
PA3GSX	52	24	1248
PA3EKZ	45	24	1080
PI4VGZ	52	20	1040
PI4FLD	41	22	902
PE1PTQ	40	21	840
PI4VPO	45	16	720
PI4ZWN	30	10	300
PI4DHV	29	10	290
PI4CQP/A	22	11	242
PE1NPX	23	10	230
PAoFEI	17	4	68
PAoVBR	8	8	64

Sectie B (UHF)

PI4KGL	28	22	616
PAoVBR	16	12	192
PE1PTQ	12	8	96
PE1NPX	7	5	35

Sectie C (SWL's)

geen deelnemers

Sectie D (N-amateurs 2m)

PDoCFW	44	17	748
--------	----	----	-----

Sectie E (SHF)

PAoVBR	8	8	64
PI4KGL	8	7	56
PE1PTQ	2	4	8

Sectie F (50 MHz)

PI4EUR	25	15	375
PAoVBR	8	8	64
PE1PTQ	5	3	15
PE1NPX	3	2	6

Nieuws van PI4VRZ/A

Operators-tekort op komst bij PI4VRZ/A

Door het vertrek van 3 operators aan het eind van dit uitzendseizoen bij ons landelijk zendstation, vallen we, als er geen nieuwe aanwas komt, terug op een aantal van 8 werkelijk inzetbare personen, waarvan 6 met een A-machtiging.

Drie van onze medewerkers hebben de wens te kennen gegeven om er mee te stoppen, twee van hen omdat ze andere interesses laten prevaleren, bij de derde, omdat werkomstandigheden zijn regelmatige inzet niet meer op betrouwbare wijze mogelijk maken.

Voor de overblijvenden betekent dit, dat de frequentie, waarmee zij dienst gaan doen, met zo'n 30 procent wordt verhoogd, wat - gezien de ervaringen in het verleden - en de wens om weer met drie personen tegelijk op zaterdagochtend in de shack aanwezig te zijn - tot problemen in het seizoen 1998 -1999 gaat leiden.

We doen dan ook een indringend verzoek aan zend- en luisteramateurs in een cirkel van 40 à 50 km rond Apeldoorn om zich eens te beraden of meewerken aan de uitzendingen van PI4VRZ/A voor hen en voor de vereniging een goede zaak zou zijn.

Hebt u interesse, neem dan voor verdere informatie even contact op met de huidige (tot 31-12-1998 nog in functie) crewsecretaris, PE1OPH, Theo Krabendam, tel. 055-3661242 of via packet PE1OPH per PI8APD.

PE1OPH,
crewsecretaris PI4VRZ/A

Voor het goed blijven functioneren van uw landelijk zendstation is aanvulling van het operatorsteam een vereiste. Uw reiskosten worden door de VRZA vergoed, dus daarom hoeft u het meedoen niet te laten.

(Sponsoradvertenties)

De Speciaalzaak voor Elektronika

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

RADIO Spoiland bv

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

ADVERTEREN IN CQ-PA



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



marathon

Radio-competitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels slaan 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 26-5-1998

ZENDAMATEURS

nr call	pnt	inz
Phone landen		
1 ON4CDZ	101	5
2 PAoIJM	95	5
3 PAoMIR	80	5
4 PA3GAB	60	2
5 PA3FOE	57	4
6 PA3FYG	55	3
7 ON4CCP	34	2
8 PA3EXI	27	4
9 PAoBEA	3	2
10 PAoHOR #	87	4
Totaal gew.	156	

Telegrafie landen

1 PA3ERL	182	5
2 PA3GOU	179	5
3 PAoJR	129	5
4 PA2SAM	119	5
5 PAoGIN	97	5
6 PAoPAN	92	5
7 PAoMIR	56	5
8 PAoIJM	54	5
9 ON7SS	51	5
10 ON4CCP	43	3
11 PA3EXI	35	5
12 PA3GAB	34	2
13 PA3ALY	15	3
14 PAoBEA	1	1
15 PAoHOR #	121	4
Totaal gew.	209	

Prefixen all mode

1 PAoIJM	758	5
2 PAoSNG	606	4
3 PAoJR	577	5
4 PAoMIR	475	5
5 PA3GAB	345	3
6 ON4CDZ	333	5
7 ON7SS	310	5
8 ON4CCP	244	3
9 PA3FOE	230	4
10 PA3EXI	138	5
11 PA3FYG	137	3
12 PAoBEA	4	2
Totaal gew.	1267	

Prefixen QRP

1 PA3ALY	24	3
Totaal gew.	24	

Prefixen 6 meter

1 PE1EJB	8	4
Totaal gew.	4	

Prefixen 2 meter

1 PE1ODY	105	5
2 PAoMIR	26	5
3 PAoFEI	23	5
Totaal gew.	65	

Prefixen UHF/SHF

1 PE1ODY	41	5
Totaal gew.	26	

Prefixen 2m FM

1 PAoMIR	26	5
1 PE1ODY	18	5
Totaal gew.	7	

6 meter landen

1 PAoRDY	12	1
2 PE1EJB	4	4
Totaal gew.	13	

2 meter landen

1 PE1ODY	27	5
2 PAoRDY	13	1
3 PAoFEI	6	5
4 PAoMIR	5	5
Totaal gew.	16	

UHF/SHF landen

1 PE1ODY	17	5
2 PAoRDY	7	1
Totaal gew.	9	

LUISTERAMATEURS

Phone landen

1 NL-361	210	5
2 ONL-3997	184	5
3 PA-1555	164	5
4 NL-10121	97	2
5 PA-3342	77	4
6 PA-10153	16	1
Totaal geh.	239	

Telegrafie landen

1 PA-1555	150	5
Totaal geh.	150	

Prefixen all mode

1 PA-3342	362	4
2 PA-10321	316	5
3 PA-10153	270	3
Totaal geh.	635	

Prefixen 6 meter

1 NL-213	130	1
Totaal geh.	130	

6 meter landen

1 NL-213	41	1
Totaal geh.	41	

De tussenstand van de Marathon tot juni. Er zijn weer een paar inzendingen meer bijgekomen, twee oud gedienden van vorig jaar n.l. PAoRDY en bij de luisteramateurs NL-213. En zoals te zien is aan de stand is ook de 6 meter band weer open. Ik weet niet of het goede condities zijn omdat ik zelf geen apparatuur heb voor 6 meter maar het begin is er weer. Er zijn nog steeds enkele categorieën met maar 1 enkele deelnemer en ik hoop dat er zend- en luister-

werken en te horen. Dan nu nog een paar opmerkingen bij de logs. PAoPAN; ik weet niet welk land 1X5 is, moet het soms 5X1 zijn? Gaarne volgende maand antwoord. PAoMIR; bij prefixen CT1 al in januari. ON7SS; bij prefixen CT98 dubbel. PAoSNG; WC4 al in februari en 9G5 al in maart. PAoIJM; de call 4U1WB telt niet apart voor DXCC maar is gewoon USA. PAoGIN; 7Z5 al in februari.

Dat was het weer voor de maand mei, allemaal veel succes en best 73 van Ben PAoHOR.

amateurs zijn die hier iets aan willen doen zodat er wat meer spanning in komt. Zelf heb ik de afgelopen maand helemaal niets gedaan wegens andere werkzaamheden thuis, maar dat is nu weer voorbij en ik ga er dan ook weer tegen aan. Het afgelopen Pinksterweekend was de WPX contest maar de condities waren erg slecht maar voor de prefix jagers was er toch wel wat te



*Bezoek eens een
VERENIGINGSVOND
en laat uw
belangstelling blijken.
U bent van harte welkom!*

VRZA Ledenservice

NEW

SWEATERS

Ze zijn er weer Sweaters van de VRZA. Leverbaar in blauw in de maten L XL XXL. Een must om te hebben. Bestelnummer AA-11 **f 39,95**

Kristal tester

Compleet bouw pakket incl. Nederlandstalige beschrijving. Bestelnummer OS-6 **f 19,25**

NEW

Terug van weg geweest

de alom bekende vossenjacht ontvanger. Zeer geschikt voor de Jutberg. De levering bestaat uit print en bijbehorende spoelen. Bestelnummer PR-01 **f 58,50**

Bestellen door storting of overschrijving van het verschuldigde bedrag op postgiro 3985318 t.n.v. Stichting VRZA Ledenservice, Oegstgeest.

Vergeet niet de bestelnummers te vermelden.
Alle prijzen zijn incl. verzendkosten

30e VRZA WAP-Contest

Voor de 30e keer organiseert de VRZA de jaarlijkse VRZA WAP (Worked All Provinces) contest. Zoals al reeds enkele jaren weer op de derde zaterdag van juni, dit jaar dus op 20 juni.

Gezien de grote activiteit die ieder jaar weer op 2 meter optreedt nogmaals de melding dat deelname in het SSB-gebied vaak de nodige extra QSO's en dus een aantal extra punten oplevert.

Dit jaar mogen ook de novice-stations hier uitkomen, dus ook voor deze deelnemers een aantrekkelijk bandgedeelte!!!!

Het reglement is onveranderd aan vorig jaar doch ter volledigheid toch nog even hier vermeld.

REGLEMENT 30e VRZA WAP-CONTEST 1998

Deelname

De 30e VRZA WAP-contest (Worked All Provinces Contest) wordt gehouden op zaterdag 20 juni:

- van 14.00 - 17.30 UTC op 6m;
- van 18.00 - 23.00 UTC op 2m en hoger.

Aan deze contest kan worden deelgenomen door binnen- en buitenlandse zend- en luisteramateurs en groepsstations in de volgende secties:

- A 2m all mode
- B 70cm all mode
- C 2m luisteramateurs all mode
- D 2m novice-stations
- E 23cm en hoger
- F 6m all mode

Verbindingen

Voor de contest tellen alleen de verbindingen mee die zijn gemaakt binnen de geldende tijden en waarvan alle gegevens correct zijn uitgewisseld. Dubbele en crossband-verbindingen en verbindingen gemaakt via relaisstations e.d. mogen niet worden meegeteld. Elk station mag 1 maal per band worden gewerkt.

Met elk tegenstation dient te worden uitgewisseld:

- rapport + volgnummer (3 cijfers en per sectie met 001 beginnen)
- voor een station binnen de Nederlandse grenzen de afkorting van de provincienaam van waaruit wordt gewerkt:

GR = Groningen
FR = Friesland
DR = Drenthe
OV = Overijssel
GD = Gelderland
UT = Utrecht
NH = Noord-Holland
ZH = Zuid-Holland
ZL = Zeeland
NB = Noord-Brabant
LB = Limburg
FL = Flevoland

- voor alle stations buiten de Nederlandse grenzen de QTH-locator van waaruit wordt gewerkt.

Vanaf de volgende tijd tot het einde van de contest is het toegestaan om *nogmaals* een verbinding met reeds eerder gewerkte stations te maken:

- op 6m vanaf 16.30 UTC;
- op 2m en hoger vanaf 21.00 UTC.

Voor de luisteramateurs geldt dat van het aantal gehoorde stations niet meer dan 50% gehoord mag zijn in QSO met 1 tegenstation.

Multipliers

Als multipliers tellen per sectie:

- de gewerkte provincies;
- het clubstation **PI4VRZ/A** van de VRZA;
- het clubstation **PI4CQP/A** van de redactie van CQ-PA.

Alle multipliers mogen **OPNIEUW** worden geteld NA de tijden waarop opnieuw met reeds eerder gewerkte stations mag worden gewerkt. (Dus maximaal 28 multipliers te behalen.)

Score

De score is als volgt: het totaal aantal geldige QSO's maal het totaal aantal behaalde multipliers.

Logs

Van de tijdens de contest gemaakte verbindingen moet per sectie een log worden gemaakt waarin moet worden vermeld:

- call van het deelnemende station;
- provincie van waaruit wordt gewerkt;
- naam en adres van de (first) operator en eventueel /A adres;
- eventuele calls en namen van de second operator(s);
- sectie waarin wordt deelgenomen;
- gebruikte apparatuur met gebruikte vermogen;
- per verbinding: tijd (UTC), call, beide cijfergroepen met de provincie of locator van het tegenstation en de mode;
- in sectie E tevens de band waarop de verbinding is gemaakt;
- in sectie C: tijd (UTC), call, rapport, provincie of locator van het gehoorde station en de call van het tegenstation;
- de puntenberekening.

Alle multipliers dienen te worden gemerkt (bv onderstrepen).

Ongeldige verbindingen moeten in het log als zodanig worden aangegeven. De logs moeten worden ondertekend voor het houden aan de machtigingsvoorwaarden en de contestregels en dienen uiterlijk 3 weken na de contest te worden gezonden naar:

VRZA contestmanager
Ad de Bok PE1EBJ
Postbus 56
5320 AB HEDEL

Prijzen

Voor elke sectie zijn de volgende prijzen beschikbaar:

- een beker voor de winnaar;
- bij minimaal 5 deelnemers een beker voor nummer 2;
- bij minimaal 10 deelnemers een beker voor nummer 3.

Deze zullen echter pas begin 1999 worden verzonden, gelijktijdig met de prijzen van de VRZA Regio-contest.

Overige bepalingen

- Voor eventuele vragen: telefoon 073-5991756.
- In alles waarin dit reglement niet voorziet wordt beslist door de contestmanager.

Net als vorig jaar verwacht ik weer een ouderwets gezellige contest en wens alle deelnemers weer veel succes toe.

Graag tot de WAP,
best '73 en suc6, Ad PE1EBJ.

VAN DE 'RDR'

De voorzitter van de examencommissie voor amateurradiozendexamens maakt het volgende bekend.

De amateurradiozendexamens te houden in het najaar van 1998 voor:

- Radiotechniek en voorschriften I en II worden afgenomen op 4 november 1998 te Nieuwegein en
- het opnemen en seinen van morsetekens 12 woorden per minuut wordt afgenomen in de periode 7 t/m 10 december 1998 te Nieuwegein.

Aanmelding voor deze amateurradiozendexamens is mogelijk tijdens kantooruren op werkdagen vanaf 18 juni t/m 24 augustus 1998.

Nadere informatie over examens en het aanmelden kan telefonisch geschieden bij het Examensecretariaat voor Amateurradiozendexamens bij de Rijksdienst voor Radiocommunicatie (RDR), Postbus 450, 9700 AL Groningen. Telefoon 050-5877270.

De kosten voor deelname bedragen f 95,- per examen.





regionaal

Mededelingen zenden aan mw. Riek Boender PE1LXY, Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg. Sluitingsdatum kopij: zie colofon. De redactie heeft het recht bijdragen voor deze rubriek in te korten. E-mail adres: pe1lxy@vrza.org

Afd. Friesland		juni	Geen afdelingsbijeenkomst.
Afd. Den Haag	13/14	juni	VRZA velddagen te 's-Gravenzande.
Afd. Zuid-West Nederland	14	juni	Walcherse Radioronde PI4ZWN.
Afd. Noord-Limburg	15	juni	Lezing over ant en ant.syst. door PAoVRC.
Afd. Den Haag	16	juni	Meet- en afregelavond.
Afd. Midden-Brabant	16	juni	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Achterhoek	16	juni	Knutselavond.
Afd. Zuid-West Nederland	16	juni	Vossenjacht.
Afd. Twente	17	juni	Uitzending PI4TWN.
Afd. Flevoland	19	juni	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Twente	19	juni	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Zuid-West Nederland	21	juni	Walcherse Radioronde PI4ZWN.
Afd. Amstelland	23	juni	JC over packet.
Afd. Hart van Brabant	24	juni	Uitzending PI4HVB.
Afd. Oost-Brabant	25	juni	Bijeenkomst.
Afd. Utrecht		juli	Geen afdelingsbijeenkomst.
Afd. IJsselmond		juli	Geen afdelingsbijeenkomst.
Afd. Flevoland		juli	Geen afdelingsbijeenkomst.
Afd. Den Haag		juli	Geen afdelingsbijeenkomst.
Afd. Friesland		juli	Geen afdelingsbijeenkomst.
Afd. Oost-Brabant	09	juli	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Twente	11	juli	Excursie naar... (zie text).
Afd. Amstelland	14	juli	Zelfbouwavond.
Afd. Noord-Limburg	20	juli	Lezing over oude ontvangers door PA3CRN.
Afd. Amstelland	28	juli	Afdelingsbijeenkomst..

Afdeling Emmen

Hier een berichtje van de afdeling Emmen, onze afdelingsbijeenkomsten vinden plaats op elke 2e maandag in de maand, in het dorpshuis "d'ooale Turfstee", aan het Oosterwijk W.Z. 56, in Oranjedorp. We beginnen om 20.00 uur. Hoe lang het duurt, hangt af van wat er die avond te doen is.

Afdeling Groningen

De afdeling Groningen houdt de maandelijkse bijeenkomst op de derde maandag van de maand en in juni dus de 15e. Zoals gewoonlijk in het Reitdiepcollege, vestiging Kamerlingh Onnes, Eikenlaan te Groningen. Aanvang 19.30 uur. De QSL-kaarten kunnen worden afgehaald vanaf plm. 19.15. Op het moment van ter perse gaan was nog niet bekend welke activiteit er zal zijn.

Afdeling IJsselmond

In tegenstelling tot wat er in CQ-PA nr. 4 geplaatst was, is er in juni nog een afdelingsbijeenkomst geweest. Op deze bijeenkomst zijn er tevens de lidmaatschapskaarten uitgedeeld. Degenen die hun lidmaatschapskaart nog niet hebben afgehaald, kunnen dit doen op de afdelingsbijeenkomst in september. Wenst u uw lidmaatschapskaart eerder te krijgen dan kunt u contact opnemen met de secretaris, Roelof PA3DRQ, tel. 0529-456147. In juni hebben we een demonstratie en lezing gehad over de Kamper ATV repeater die op 10 GHz werkt. Namens het bestuur van de afdeling IJsselmond wens ik u allen een goede vakantie toe en tot ziens op de afdelingsbijeenkomst in september. Verdere

berichtgeving hierover vindt u in CQ-PA van augustus 1998.

Afdeling Den Haag e.o.

De eerstvolgende bijeenkomst zal zijn op dinsdag 16 juni a.s., aanvang 20.00 uur. Mede op verzoek van enkele leden zal Hans PA3ATW de meegebrachte (evt. ontregelde) zendapparatuur aan een kritisch onderzoek onderwerpen en zo nodig doen bijstellen. Ook de reeds ontvangen VRZA-lidmaatschapskaarten zullen aan belanghebbenden tijdens deze avond worden uitgereikt. Mededelingen daarover kunt u lezen in CQ-PA nr. 5. De jaarlijkse velddagen vinden wederom plaats op het privé-bezit van PA3EMZ te 's-Gravenzande en wel op zaterdag 13 juni, aanvang 12.00 uur tot en met zondag 14 juni, einde plm. 17.00 uur. In de vakantiemaanden juli en augustus zijn er geen bijeenkomsten.

Afdeling Flevoland

De afsluiting van dit seizoen is aangebroken en we zijn voornemens eens lekker te genieten van de welverdiende rust. De wekelijkse 'Kiekendiefronde' gaat voorlopig door evenals het RTTY-bulletin (elke woensdag om 19.00 uur op 145.300 MHz). Pim PD1AMM is binnen onze regio aangesteld als 'regio-reporter' (wijdbeens reports) en het kan u dus overkomen dat u wordt benaderd door hem voor een rapportage t.b.v. de ronde van PI4FLD. Zo leren we elkaar ook nog eens beter kennen over het frequent! In de vakantie-periode treft u waarschijnlijk geen -regionaal- aan, vermits er geen echt nijpende vermeldingen zijn. Vrijdag 19 juni onze laatste bij-

eenkomst. Zoals velen weten hebben we een zwiepmast geplaatst en geeft dus de mogelijkheid verbindingen te maken op 2 en 70 cm. Luisteramateurs mogen deze ook bedienen met de club-call, onder supervisie van een zendamateur; welnu die zijn aanwezig, hi. Er zal genoeg te babbelen zijn over de afgelopen activiteiten, zoals: Jutberg, DBO, velddagen, plaatsing mast, upgrate PI2FLD, de PI3FLD, de vernieuwde ronde PI4FLD, maar ook over de huishoudelijke zaken zoals: de nog aanwezige VRZA-lidmaatschapskaarten, de nieuwe VRZA sweaters, de nieuwe VRZA-vlag, de aangegane AVB-verzekering t.b.v. activiteiten, de voortgang van het -N-cursusboek van PA3FRP, etc., etc. KORTOM: alvast een hele fijne vakantietijd toegewenst namens het bestuur en kom behouden terug en laat u horen op de nieuwe repeaters die Flevoland, dankzij uw aller inzet, rijk is. En mocht u nog vakantiegeld overhouden: bankrek.nr.: 93.45.80.294 (SNS-bank te Lelystad) t.n.v. werkgroep repeaters. Want geloof me, uw bijdrage is HARD nodig! '73, Cor PDoORE.

Afdeling Hart van Brabant

Bij het verschijnen van deze CQ-PA is voor de meesten onder ons de vakantie weer in zicht, wij wensen u allen een prettige vakantie. Op 24 juni heeft PI4HVB zijn laatste uitzending en is gedurende de vakantiemaanden QRT. Vanaf 26 augustus zijn wij weer elke tweede en vierde woensdag van de maand QRV op 145.400 MHz. In juli en augustus zijn er geen afdelingsbijeenkomsten. Onze eerstvolgende afdelingsavond wordt gehouden op woensdag 2 september en staat in het teken van onze gebruikelijke ruil- en verkoopavond. Elke eerste woensdag van de maand houden wij onze afdelingsavond in het scoutinggebouw van Rey de Carle, Bladestraat 1, Tilburg (wijk Reeshof), gewoonlijk beginnen wij om 20.00 uur en iedereen is welkom. En dan is het weer de hoogste tijd om de Jota te organiseren, liefhebbers? Laat even wat weten en kom dan naar de afdelingsavond van 2 september. Enkele uitzonderingen daargelaten gaan de C/N lessen op de dinsdagavonden gewoon door. In november starten wij met een nieuwe C/N cursus, voor alle informatie over deze cursus kan men even contact opnemen met de cursusleider PA3DGW, tel. 013-4673734 of via E-mail pa3dgv@vrza.org.

Afdeling Jutberg

Binnenkort wordt weer een traditie in ere hersteld, namelijk de "Mini Jut". In de volgende CQ-PA leest u hier meer over. De winnende loten van de VRZA loterij Jutberg Radiokampweek 1998 zijn: Pennen: 0064 - 0115 - 0314 - 0324 - 0437 - 0458 - 0772 - 0773 - 2169 - 2170 - 2171 - 2180 - 2188 - 2194 - 2300. Speakersnoer: 1047. Paneelmeters: 0010 - 0488 - 1377 - 2013 - 2184 - 2305 - 2307. Koptelefoon: 1095 - 1586. Adapter: 0491. Stof-tas: 0556 - 0598 - 0600 - 0117 -

2460. Bouwpakket: 1605 – 2090. Calculator: 0411. Boeken: 0071 – 0076 – 0292 – 0893 – 0894 – 1913 – 1994 – 2050 – 2346. T-shirt: 0725 – 0955 – 1288 – 1386 – 1387 – 1388 – 1389 – 1392 – 2344 – 1418. Satellietklok: 1850. Veldtelefoon: 2149. Antennes: 0438 – 1645 – 1693 – 1726 – 2006. Funkey: 0329 – 1090. 3e prijs: 0546. 2e prijs: 2201. 1e prijs: 1914. U kunt ons kenbaar maken dat u een prijs gewonnen heeft door een fotokopie van uw lot met bijvoeging van uw naam, adres en telefoonnummer op te sturen naar: Organisatie VRZA Radiokampweek, p/a Jutberg 78, 6957 DP Laag Soeren. Wij nemen dan met u contact op. Over driehonderdnegeentwintig nachties slapen begint de volgende VRZA Radiokampweek.

Afdeling Twente

Bij het schrijven van dit bericht hebben we de vliegerdag van 2e Pinksterdag nog niet gehad maar we hopen dat we op dit moment weer terug kunnen kijken op een zeer geslaagde vliegerdag met grote opkomst en goed (vlieger)weer. De vakanties staan weer voor de deur maar we sluiten het eerste gedeelte af met op woensdag 17 juni nog een PI4TWN ronde op 145.450 MHz om 20.00 uur, en er wordt zelfs zacht gefluisterd als de ronde eventueel uitbreidt er een aanvulling aan te geven met vaste rubrieken zoals een CW-bulletin en/of rty, maar dat kan alleen met hulp van meerdere amateurs. Verder hebben we dan vrijdagavond 19 juni de bekende ledenbijeenkomst (de laatste voor de vakantiestop), en er is een goede reden om allen langs te komen bij café De Doedelzak aan de Alleeweg 38 te Enschede, buiten de normale onderlinge QSO's, want zoals in CQ-PA nr. 5 werd vermeld kunt u uw nieuwe lidmaatschapspasje afhalen bij de afdelingssecretaris welke de vorm van een creditcard heeft en in sommige winkels financiële voordelen kan hebben (zie CQ-PA nr. 5). De lidmaatschapspasjes zullen vrijdagavond voor u klaar liggen. Verder hebben wij van de afdeling Achterhoek de vraag gekregen om iets samen te organiseren, waarbij hun gedachten gaan om samen op excursie naar Radio Kootwijk te gaan en er wordt gedacht aan zaterdag 11 juli of 18 juli. Vandaar alvast de vermelding in de agenda. Wij vernemen graag woensdag 17 juli tijdens de PI4TWN-ronde of vrijdag 19 juni op de ledenbijeenkomst uw idee of eventuele deelname hiernaar toe. Voor meer informatie kunt u terecht bij de voorzitter Hans Zwierts PA3FQZ, tel. 053-4764771, e-mail: pa3fqz@vrza.org, ax-25: vrzatw@pi8daz.

Zuid-West Nederland

Zondag 14 juni Walcherse Radioronde PI4ZWN, dinsdag 16 juni Vossenjacht 19.30 uur, zondag 21 juni Walcherse Radioronde PI4ZWN, woensdag 24 juni Zelfbouwavond, zondag 28 juni Walcherse Radioronde PI4ZWN, woensdag 1 juli Afdelingsbijeenkomst De Schuur,

weekend 4/5 juli deelname IARU contest ASG, zondag 5 juli Walcherse Radioronde PI4ZWN, dinsdag 7 juli Vossenjacht 19.30 uur, zaterdag 11 juli QRP dag N-Beveland PI4ZWN, zondag 12 juli Walcherse Radioronde PI4ZWN, dinsdag 14 juli deelname Regiocontest PI4ZWN, woensdag 15 juli bijeenkomst Sail 98 De Schuur. De warme maanden zijn momenteel erg welkom bij de activiteiten van de afdeling ZWN. Afgelopen maand hadden we de familievelddag en de kofferbakverkoop, een groot succes! Ook was PI4ZWN/P QRV vanaf de duinen met de regiocontest, Erik PD1AEB z'n antennemast kwam zeer van pas! Met nog maar net achter ons de velddagen in Lewedorp zijn we al weer bezig met de volgende uitdagingen: de 1e QRP-dag en Sail 98. Op zaterdag 11 juli houdt de afdeling voor het eerst een QRP-dag, dit keer vanaf De Schotsman in Noord-Beveland. We vertrekken omstreeks 08.30 uur vanaf resto Vrouwenpolder aan de Veerse Gatdam, inpraat PI4ZWN op 145.225. De hele dag kan iedereen zich bezighouden met de QRP-hobby, van het zenden tot het bouwen van antennes. Meer info bij Robert PA3GEO en Leo PAoULT. Gedurende Sail 98 in augustus (7, 8 en 9) zal PA6SV QRV zijn van tenminste 12.00 tot 22.00 uur op HF, VHF, UHF, SHF met phone, CW, packet en ook SSTV. Meer leest u in het volgende nummer. Ook u kunt uw lidmaatschapskaartje ophalen bij de secretaris van de afdeling: Leo PAoULT, email: pa0ult@vrza.org. Als u wilt weten hoe onze velddag is geweest... kijk dan eens op onze homepage: www.vrza.org/pi4zwn door Wijnand PA3HFJ. Het packet op Walcheren is weer voorzien van een BBS en Node, de packetgroep heeft (tijdelijk onder PE1MWB) een station opgezet op zowel 2 als 70: 144.900 MHz en 430.800 MHz. Meer info ook op de homepage of bij pa3hfj@vrza.org. Ook in de zomer kunt u luisteren naar het laatste nieuws op zondagavond omstreeks 21.00 uur: de Walcherse Radioronde op 145.225 MHz vanuit Vlissingen, R44 JO11SK. Iedere woensdag is de Schuur geopend vanaf 20.00 uur, info Gerard PA-9013. Voor wie er tussen uit gaat: Een fijne vakantie!!! Namens de hele afdeling, Michel PA-9851.

Afdeling Rivierenland

Op donderdag 2 juli is er door de vakantieperiode geen afdelingsbijeenkomst. We starten weer op donderdag 3 september met een nieuw zelfbouwproject. Verder zijn we bezig met het organiseren van de familieavond welke aan het eind van het jaar gehouden zal worden. Heeft u ideeën of suggesties voor wat betreft de invulling of de locatie, neem dan contact op met onze afdelingssecretaris (0183-626117) De afdeling houdt iedere 1e donderdag van de maand een bijeenkomst in het gebouw van de Arkelse padvindders 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 19.45 uur. De omzetter PI3AMR (145.650) wordt uitgeluisterd om u eventueel binnen te praten.

Afdeling Friesland

Het is 12 mei, onze verenigingsavond. Voorlopig de laatste voor de zomerstop. Een "filmavond" deze keer. Heel interessante films hadden wij op het programma staan. Allereerst natuurlijk de plichtmatige plichtplegingen aan de orde. Na deze gehad te hebben, een filmpje over de "HD-TV", wat een nogal vrij technische discussie aan de aanwezigen ontlokte. Daarna nog een film over het "geheime leven van de radio" wat perfect op een groot beeldscherm werd geprojecteerd door Bernhard, PE1RQA, onze filmproducer. Wederom een heel fijne clubavond, die wel wat beter bezocht had kunnen worden. En dan is het zomaar 16 mei, de dag van de excursie. Wij gaan dit keer naar het "radiomuseum" in Diever. Om 2 uur 's middags staan we bij de ingang. 10 personen zijn er op komen dagen. Ook nu weer genieten van de allereerste radio, die ooit werd gemaakt door een groot bedrijf, (toen nog niet) in Eindhoven. Maar ook de latere exemplaren waren er te zien en te horen, met deskundige uitleg van de conservator. Ja, het was een middag om te smullen. Wij hebben er in ieder geval heel veel plezier aan beleefd. Daarom dan ook: deelnemers bedankt. Veel is er nog niet te melden, maar een nieuwtje wil ik u niet onthouden: onze trouwe bezoeker Willem de Jong, PA-4593 is geslaagd voor zijn "morse examen!" Dat is zeker een felicitatie waard, gezien dat Willem ook niet de jongste meer is. Proficiat Willem, en veel succes met de hobby. Onze volgende ledenvergadering is op 8 september. Dan een lezing van PE1FON over zijn humanitaire reizen naar Litouwen. Wij wensen u alvast een prettige vakantie toe. Uw secr.

Afdeling Amstelland

Het "buiten spelen" in Fort Kudelstaart bij Aalsmeer beviel ons zo goed, dat wij er deze keer onze velddag hebben gehouden. Het verhaal van Roy over het zelf maken van rondstraalantennes trok een goede belangstelling. We hebben nog meer op stapel staan: PA3GSE, de welbekende "JC" van de morsecursus, komt op 23 juni a.s. een verhaal vertellen over packet voor beginners en gevorderden. Uit de enquête bleek een grote belangstelling voor dit onderwerp, dus iedereen met die belangstelling verwachten wij op die avond in ons onderkomen bij de Osseknarren, Nieuwelaan 34a in Osdorp; bus 23 voor de deur en nog steeds gratis parkeren! Verder: een groot deel van de vaste kern van de afdeling Amstelland heeft zich weer mateeloos geamuseerd op De Jutberg. Tenslotte de cursussen: drie van onze leden zijn bezig met de C-cursus onder begeleiding van "doorgewinterde medeleden" in het vak van zendamateur. We komen wekelijks afwisselend bij elkaar thuis en gebruiken email en/of fax/telefoon voor begeleiding tussendoor. Voor

de N-cursus zijn inmiddels 2 belangstellenden bezig. Wie wil er verder nog meedoen in Amsterdam, lid of geen lid? Prijs cursusboek incl. lidmaatschap fl. 120, prijs boek voor leden fl. 69 + fl. 9 verzendkosten, prijs boek voor niet-leden fl. 89 + fl. 9 verzendkosten. Vanaf september wordt een morsecursus gepland voor degenen die in het voorjaar niet slaagden, maar ook beginners kunnen vanaf dat moment meedoen: 7 dagen per week. Details gaarne opvragen

bij de secretaris. Helemaal tenslotte: voor de laatste wijzigingen enz. kunt u de homepage van de afdeling (<http://www.amstelland.club.tip.nl>) raadplegen.

Afdeling Rijnmond

Dinsdag 26 mei was de lezing van PA3GLP & PA3DSJ over zelfbouw. Deze was erg interessant voor de zelfbouwer c.q. beginnend zend-/luisteramateur. Doordat de E.C.R. uit zijn clublokaal moet vanwege sloop en nieuw-

bouw, gaat het geplande onderling QSO niet door op 16 juni. Het bestuur is op zoek naar een nieuw onderkomen voor de afdeling. Hierover wordt u geïnformeerd in de komende CQ-PA's. Heeft u vragen of suggesties: VRZA/Rijnmond, Postbus 53037, 3008 HA Rotterdam, telefoon 010-4806815/fax 010-4807368 of 145.275 MHz, 433.475 MHz van 19-20 uur ma/vr.



pa-nieuws rubriek voor en door luisteramateurs

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

Zoals ik vorige maand beloofd heb, beginnen we deze maand met de QSL-kaart van de maand. Daarnaast heb ik een logboek programma toegestuurd gekregen, waar ik bij deze ook een recensie over schrijf. Echter komt in het volgende nummer het maken van een QSL-kaart aan de beurt met behulp van de computer en het programma PAINT, wat standaard geleverd wordt bij WINDOWS. Heeft u ook een leuke QSL-kaart gemaakt? Stuur hem dan ook naar mij, komt hij meteen in aanmerking voor QSL-kaart van de maand.

Al met al een gevulde rubriek dacht ik zo. Ik hoop dat er ook dit keer iets voor u bijzit. En natuurlijk kunt u alle vragen, artikelen, nieuws, belevenissen opsturen naar bovenstaand adres.

Æbe

QSL-KAART van de maand

De inzenders van deze maand bedankt, uw QSL-kaart blijft meedoen. De QSL-kaart van deze maand is van:

PAoRB uit Ter Heijde.

Tevens schreef hij mij met plezier de rubriek PA-NIEUWS te lezen. Wat op zijn beurt mij natuurlijk veel plezier doet. O ja, en als u wilt weten waarom er een waslijn en een bijltje in de QSL-kaart staan, maak dan eens verbinding met deze amateur en vraag het eens. (Voor de luisteramateurs onder ons, zendamateurs niet verder lezen, dus ogen dicht. Het heeft iets te maken met de oorlog...) Bedankt voor dit leuke kaartje.

Wie heeft nog een mooie QSL-kaart? Vermeld daarbij ook even hoe u deze kaart gemaakt heeft, en waarom, en waarmee. Maar natuurlijk mag een ander hem ook gemaakt hebben.

Een logboek programma

Naar aanleiding van mijn oproep in het april nummer van CQ-PA in deze rubriek kreeg ik een LOGBOEK programma toegestuurd ter recensie van:

LOGBOEK programma.

Prijs: 45 gulden.

Fries Computer Bedrijf (F.C.B.)

Email: sales@fcb.nl

Postbus 226

8860 AE HARLINGEN

Telefoon: 0517-430050

Hieronder volgt dan een recensie van het originele, volledig werkende programma met versie nummer 2.03N. (Zie update.) Tevens dient vermeld te worden dat het programma ook geleverd kan worden in het Engels en Spaans.

Natuurlijk ging mijn oproep voornamelijk om de software te testen die te krijgen is in de publiek domain. Wilt u dit dus doen, schrijf mij dan even! Maar aangezien ik dit programma opgestuurd kreeg, ben ik niet de minste, die het wil uitproberen. Natuurlijk ga ik uit van de mogelijkheden die het programma biedt voor een luisteramateur. Helaas is de meeste software, en ook dit stukje software geschreven vanuit het gebruik van een zendamateur. Maar, zoals de makers mij beloofden komen er waarschijnlijk in de toekomst ook andere versies met meer mogelijkheden voor de luisteramateur. Echter is natuurlijk ieder logboek met een beetje fantasie te gebruiken voor een luisteramateur. Dit door bepaalde zaken aan te passen.

Doelstelling van een logboek programma

Voordat we verder gaan met bespreken van dit programma, wil ik eerst even ingaan op het gebruik van een computer programma in het algemeen. Meestal gebruik je een computer, met bijbehorende software om het je gemakkelijker te maken. Of dat nu gaat om een brief typen, of omdat dat gaat om het bijhouden van je QSO's van amateurs. De doelstelling is dat je een goed overzicht hebt van datgeen wat je doet en dat het een meerwaarde geeft ten opzicht van gebruik van een ander programma, of handmatig. Zodoende zal ik ook zeker daar naar kijken.

Installatie en gebruik

Het programma is gemakkelijk te installeren. Alle bestanden van de diskdrive (A of B) kunt u gewoon in een subdirectory kopiëren, waarna u het programma LOGBOEK.EXE kunt starten. (Vanuit WINDOWS 95 door te dubbelklikken, en onder DOS door in betreffende SUBDIRECTORY LOGBOEK in te typen.)

Hierna komt u in het programma. Voordat u al uw verbindingen die u hoort gaat invoeren dient u eerst een aantal instellingen te plegen, onder INSTELLEN. Hier stelt u uw vaste gegevens in van het LOGBOEK, de PRINTER en de CALLGEVER.

Hier kunt u de MODE instellen waar u op ontvangt en zendt. USB, LSB, CW, AM, FM (Standaard aanwezig), en daarnaast kunt u nog 5 andere mode's ingeven.

Dan kunt u daaronder bij de keuze 'ZENDER' uw gegevens ingeven van de ZEND/ONTVANGST installatie waarmee u werkte. Ook hier kunt u dan meerdere keuzes ingeven.

Ditzelfde kan ook met de ANTENNE gedaan worden.

Zodoende kunt u later bij het bevestigen van een QSO door u precies aangeven met welke apparatuur u de persoon gehoord/gewerkt heeft. De luisteramateur zal hier dus moeten improviseren, door hier uitsluitend zijn luisterapparatuur te vermelden.

QSO invoeren

Het belangrijkste van dit soort programma's is natuurlijk het invoeren van een QSO. En het kunnen nakijken van verbindingen. Dit doe je vrij gemakkelijk. Daarbij controleert het programma ook nog of er al eerder gewerkt is met deze amateur. Indien de call voorkomt, pakt hij meteen alle gegevens erbij, indien hij niet voorkomt, dan kun je dit alles invoeren. Daarbij kun je zelfs vermelden op welke (zend)ontvanger je hem hebt gehoord/gewerkt, en welke antenne daar aan vast zit. Echter moet je deze vaste gegevens natuurlijk niet achteraf veranderen, aangezien bovenstaande met een lettercode aangeduid wordt. Dus zal in de eerste instantie bij zend/ontvanger A 'Type a' staan, en je verandert na invoer van een aantal deze in een ander type, dan zijn alle voorgaande verbindingen ook ontvangen met dit apparaat. Indien je dus een nieuw apparaat koopt, dien je het dus een nieuwe code te geven en de oude te laten

staan, zolang er nog vermeldingen zijn met deze apparatuur.

De uitvoer

Natuurlijk kun je ook een uitvoer krijgen naar het scherm en de printer. Je kunt o.a. zien met wie je gewerkt hebt, of er een QSO kaart ontvangen is, danwel verstuurd is. Hoe vaak je iemand gewerkt hebt. Daarbij is het zeker leuk om te zien wie allemaal jou een QSO kaart gestuurd heeft. Het mooie aan dit programma is dat, als je gewerkt hebt met iemand en je wilt er nog iets aan toevoegen, dat je hem zo kan opzoeken en het dan kan wijzigen. Helaas is het niet mogelijk om een fout ingevoerde call te wijzigen. Echter zal dat vanaf de volgende versie wel mogelijk zijn.

Leuke extra's

Het programma biedt daarnaast zeker een paar leuke extra's wat ik nog niet in veel programma's tegen gekomen ben. Zo kun je meteen zien uit welke regio de amateur komt en de afstand ten opzichte van jou. Een prefix lijst is standaard aanwezig, verder kun je een prefix toevoegen/wijzigen of verwijderen. Al met al aardig wat extra mogelijkheden. Ook zit er een ingebouwde QTH locator in, waarmee je tevens je QTH kunt berekenen.

Update

In de nieuwe versie moet o.a. het volgende komen:

(onder voorbehoud)

1. Achteraf wijzigen van alle invoer.
2. Screensaver in het programma.
3. Toevoeging van de 6 meter band in de banden lijst.
4. Automatisch loggen van ZULU tijd.
5. Toevoeging van opvraag mogelijkheden, zoals vragen van gewerkte landen, aantal gewerkte prefixen, en aantal gewerkte regio's etc.
6. Er komen in de nieuwe versie in ieder geval ook staafdiagrammen bij. Hierin zijn dan gegevens van punt 5 overzichtelijk via staafjes te zien.

Wat ik graag veranderd zie

Zoals ieder programma dat geschreven wordt, is er altijd wel iets op aan te merken. Zodoende zal ik graag in de volgende versie onderstaande veranderingen/verbeteringen zien (voor zover ze nog niet gepland zijn):

1. Meer mogelijkheden voor de luisteramateur o.a. bij de vaste gegevens, zoals de zend/ontvanger en het antenne gedeelte. Maar ook bij de uitvoer naar de printer van de stickers.
2. Het kunnen wissen van een fout ingevoerde call. Maar dit zal al gebeuren in de nieuwe versie.

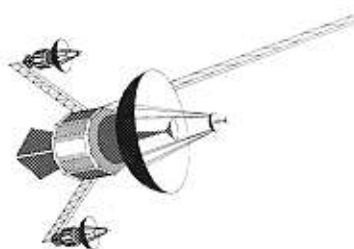
3. Mogelijkheid tot het maken van een backup. (Op ZIP of diskette.)
4. De update regeling. Hiervoor dien je voor een simpele adreswijziging al te moeten betalen. Dit zag ik zelf graag goedkoper of gratis. Men heeft tenslotte al een versie betaald.

Conclusie

Al met al een leuk programma, indien er een aantal fouten uitgehaald worden. (O.a. het verwijderen van verkeerde invoer en/of call.) Nadeel is dat er vrij veel geld gevraagd wordt voor een update, terwijl er veel logboek programma's zijn die ook goed werken en niets kosten. De extra's maken het programma interessant, maar de foute dingen zeggen te wachten op de nieuwe versie. En indien deze er is, dan zal ik zo'n programma graag gebruiken.

Een voordeel van dit programma is, doordat het in DOS draait en onder WINDOWS in een DOS venster, dat je het op (bijna) iedere computer zult kunnen draaien. Aan u dus de keuze om te kiezen voor dit programma, of een keuze te maken uit al die andere programma's.

ÆBe



NEEM ONS PROGRAMMA EENS DOOR EN U STEM AUTOMATISCH AF OP DE LEEUW

- Keuze 1:** Zeer scherpe premie voor VRZA leden. Uw kostbare zendapparatuur, kunt u nu wel heel voordelig verzekeren dankzij de samenwerkingsovereenkomst met uw vereniging.
- Keuze 2:** Ruime dekking. De dekking mag gerust uitgebreid genoemd worden, alle schade aan of verlies van uw apparatuur is verzekerd, door welke oorzaak dan ook, inclusief diefstal.
- Keuze 3:** Verzekerd in geheel Europa. Tot f2000,- zijn uw spullen "buitenshuis" verzekerd. Deze dekking geldt in heel Europa inclusief landen rond om de Middellandse Zee.
- Keuze 4:** Nieuwwaarde regeling. In geval van schade bent u de eerste twee jaar tegen nieuwwaarde verzekerd, na die periode geldt een gunstige afschrijvingregeling.

Als lid van de VRZA krijgt u bij de Leeuw een speciaal tarief voor het verzekeren van uw waardevolle zendapparatuur.

- Keuze 5:** Laag eigen risico. Het eigen risico is laag en overzichtelijk en wordt slechts per gebeurtenis berekend.
- Keuze 6:** Bel voordelig nog! Binnen enkele dagen ontvangt u de gratis brochure en uw vrijblijvende offerte, tel. 071-4051626

RIJNSBURGERWEG 100, 2231 AG RIJNSBURG, 071-4051616



how's dx

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

Alle tijden in GMT

9Y4GR Trinidad geh. 24898 CW
± 19.00. 9Y4PM op 21200 SSB
± 20.40.

9V1RH Singapore geh. 21265 SSB
± 15.30. 9V1WW geh. 21040 CW
± 14.45. 9V1ZB op 18110 SSB
± 16.15 + 21295 SSB ± 15.30. QSL
via JL3WSL. 9V1ZW op 18075 CW
± 15.30. QSL via JA9IFF. 9V1 sta-
tions mogen in de periode van 18
juli - 15 nov. de speciale 9V8 prefix
gebruiken.

9Q5TR Zaire geh. 21240 SSB ± 16.00
en 21280 SSB ± 19.15.

9J2TF Zambia geh. 21265 SSB
± 15.30. QSL via JA2BOV. 9J2BO
geh. 3503 CW ± 19.45 en 10103
CW ± 20.00.

9G1MR Ghana geh. 3790 SSB
± 23.15.

7Q7DC Malawi geh. 21240 SSB
± 15.45. QSL via WA6IJZ. 7Q7SB
op 21240 SSB ± 15.20. QSL via
AB4IQ. 7Q7JL geh. 50135 SSB
± 16.45. QSL via G0IAS.

5X1T Oeganda is dikwijls QRV op 12
en 17 mtr na 18.00 uur. QSL via
ON5NT. GM4DMA is gedurende de
maand juli QRV als 5X1LH op 2
t/m 80 mtr.

5H3PW Tanzania QRV voor de duur
van 4 jaar o.a. op 21245 SSB
19.00 - 20.00 uur. QSL via N2CD.

5A1A Libya geh. 28044 CW ± 08.00;
21270 SSB ± 15.45 en 14215 SSB
± 16.45. QSL via Box 74421, Tripoli.

4S7EA Srilanka geh. op 21265 SSB
± 15.15.

3V8BB Tunis geh. 14195 SSB ± 15.30
en 21260 SSB ± 15.15.

3B7RF St. Brandon deze DX-peditie
heeft meer als 54000 QSO's ge-
maakt.

3DAoCA Zwasiland gew. door PAoHBO
op 24967 SSB ± 15.15. QSL via
W4DR.

3B8/DL1MHM Mauritius gew. door
PAoHBO op 21255 SSB ± 15.00.

ZD9IL Tristan da Cunha vrijwel dage-
lijks QRV tussen 09.00 en 16.00 op
14205, 18135, 21260, 21295,
24955 en 28490 kHz. QSL via
ZS5BBO.

XUF2B Cambodja gew. door PAoHBO
op 21083 RTTY ± 16.45. QSL via
N4JR. XU6BND was de call ge-
bruikt door JA6BND.

V51HK Namibie gew. door PAoHBO
op 24955 SSB ± 14.30. QSL via
DL6OBS.

VQ9AI Chagos geh. 28008 CW
± 14.30. QSL via WBoBNR.

VP5GA Turks + Caicos Isl. met deze
call zijn K2DO en N2GA QRV tij-
dens de IARU contest. Buiten de
contest zijn ze van 8-14 juli QRV
met de calls VP5/K2DO en

VP5/N2GA.

T32BI Oost-Kiribati gew. door PAoHBO
op 14244 SSB ± 08.15. QSL gaat
via KH6DFW.

TJ1HP Cameroen geh. op 18150 SSB
± 09.30.

TF IJsland DX-peditie door DL7BO,
DL7BY, DL7DF, DL7UFR en
DL2NWK is gepland van 15-21 juni.
Ze zijn QRV met 2 complete sta-
tions met CW, SSB en RTTY op
10, 15 en 20 mtr een 5 EL. BEAM
verder een 3 EL. BEAM op 12 + 17
mtr. Ook QRV op 30, 40, 80 en 160
mtr. QSL via DL7DF.

TT8JE Chad dikwijls QRV ± 14025
CW en 14195 SSB tussen 21.00
en 01.00. QSL via F6FNU.

SU1AH Egypte QRV met RTTY o.a.
14087 kHz ± 22.30.

PA6EVA QRV vanuit Alkmaar van
5-30 juni.

A41LZ Muscat + Oman geh. op 18145
SSB ± 20.00. A45XR op 24897 CW
± 13.15.

A61AD Ver. Arab. Emiraten geh.
24945 SSB ± 15.00. QSL via
N1DG (EX-WB2DND). A61AS geh.
21285 SSB ± 15.40. QSL via
YO3FRI.

A92GE Bahrein geh. op 24905 CW
± 11.30.

AP2JZB Pakistan geh. op 18140 SSB
± 16.30.

BV2FT Taiwan geh. 21285 SSB
± 14.45. BV4NS hier gew. op
21265 SSB ± 15.20. BV4QW gew.
21035 CW ± 14.50. BV5BG geh.
18140 SSB ± 16.30. QSL via
IK7JTF. BPORIW geh. 21205 SSB
± 14.00.

BD4ED China geh. 21025 CW ± 09.00.
BYoAA op 24906 CW ± 13.00.

C6AFV Bahama's geh. 10107 CW
± 06.00 en 10103 CW ± 00.15.
C6AKA op 14020 CW ± 20.15 en
10110 CW ± 03.30. De operator
DL7VOG blijft hier nog tot 17 juni
en is QRV met CW, SSB en RTTY
op 6 t/m 80 mtr. QSL via DL7VOG.

CY9AA St. Paul DX-peditie door een
team uit de U.S.A. Ze zijn QRV van
25 juni - 15 juli.

D2AI Angola gew. door PAoHBO op
21082 RTTY ± 16.30 en geh. 18085
CW ± 21.45. QSL via CT1EGH.
D2BB geh. 28008 CW ± 14.45.

D44BC Cape Verde geh. 24950 SSB
± 16.15. D44BS geh. op 21245
SSB ± 11.45.

E21CJN Thailand geh. 21020 CW
± 15.15 en 14200 SSB ± 18.15.

EM1LV Antarctica geh. 18070 CW
± 17.30. QSL via UR8LV.

EP3HR Iran geh. 18076 CW ± 16.00.
QSL via I2MQP. EP2MKO dikwijls
QRV op 14011 CW van 20.00-
21.00 en ook geh. 21004 CW ±

21.30. QSL via UA6HCW.

ET3AA Ethiopie geh. 21296 SSB
± 16.00.

FO5NL Fr. Polynesie QRV op 14123
SSB tussen 04.00 en 08.00. QSL
via XE1L. FOoFI geh. 10104 CW
± 15.45. FOoFR op 14195 SSB
± 06.45.

FBC Frankrijk deze speciale prefix
mag gebruikt worden door alle F-
stations tot 14 juli ter gelegenheid
van de WK Voetbal in Frankrijk.

FO5NL ook gew. door PAoHBO op
14080 RTTY ± 07.30.

FR5ZQ/T Trommelin geh. 14272 SSB
± 14.00; 14180 SSB ± 17.00 en
21190 SSB ± 16.15.

FR5HR Reunion Isl. geh. op 21217
SSB ± 14.15. FR5VZ op 18081 CW
± 06.30. QSL via F8VZ..
FR/DL1MBM QRV vanaf eind mei.

FS5PL St. Martin geh. op 14182 SSB
± 01.15.

HFoPOL Sth. Shetlands geh. 3507
CW ± 23.15. 10105 CW ± 20.15 en
18078 CW ± 17.30. QSL via
SP3BGD.

HV4NAC Vatican City geh. 14195 SSB
± 10.30. QSL via IKoFVC.

JT1BG Mongolie geh. 14195 SSB
± 17.00. JT1CO geh. op 18075 CW
± 14.45.

JD1BIY Ogasawara geh. 18144 SSB
± 21.15. JD1/JL1KFR geh. 18070
CW ± 13.45.

JX7DFA Jan Mayen geh. op 14200
SSB ± 18.15 is nog QRV tot 1 okt.
QSL via LA7DFA.

P29VR Papua New Guinea geh. op
21249 SSB ± 11.00.

TR8CA Gabon geh. 24945 SSB
± 17.30.

V63RL Micronesia geh. op 21026 CW
± 09.20. V63PD is ook spoedig
QRV en de laatste vraagt QSL via
VK4AAR.

ZD7WRG St. Helena gew. door
PAoHBO op 14082 RTTY ± 20.00.
Hennie heeft nu 205 DXCC landen
met RTTY gewerkt en 124 beves-
tigd met QSL. Tnx voor alle DX-info.

73 es gd DX, Geert

QSL-MANAGERS

A35KT	via	OKDXF
A35RK	via	W7TSQ
A35TN	via	OK1TN
A61AN	via	WA2JUN
A61AO	via	N1DG
A61AP	via	IK7JTF
BA1DA	via	W3HC
BA4TB	via	9A2AJ
C42A	via	DK4VW
C6A/AA6EW	via	AA6EW
C6A/N4NP	via	N4NP
C6A/WE9WI	via	WE9WI
C6AIE	via	WZ8D
C6AJR	via	WB8GEX
C6AKE	via	WA4JID
C6AKA	via	DL7VOG
C91LCK	via	I4LCK
CE9AAP	via	CE2LOL
CN2GF	via	IK1GPG
CN2IB	via	OM1APD
CN37MC	via	CN8SS

CN37NK	via	CN8MC	ED1BEY	via	EA1BEY	FR5VZ	via	F8VZ
CO2ZZ	via	HI3JH	ED3VGC	via	EA3NI	FS/K3DI	via	K3DI
CP8XA	via	DG9NB	EA8/DL7AU	via	DL7VRO	FT5WG	via	F6APU
CQ98BD	via	CT3BD	EG7DCA	via	EA7URS	FT5XN	via	F6PEN
CT3BX	via	DJ6QT	EK6CC	via	N8BGD	FO5QG	via	XE1L
CV1A	via	CX8DX	EK6OCM	via	K6EID	GBoSM	via	G3WNI
CX25S	via	CX6VM	EM1LV	via	UR8LV	GB2SDD	via	GW6EOL
CX6/LU2CP	via	CX6FP	EL2VO	via	EA5GIY	GU4YWY	via	G4YWY
D2AI	via	CT1EGH	ER9V	via	ER1DA	GB5TI	via	GMOkVI
CF9HF	via	VE9HF	ERoF	via	UXoFF	GB8FF	via	GMOkVI
CE3CDV	via	F6FNU	EX2M	via	DL4MFM	H4oAB	via	VK9NS
CE3HJB	via	F6FNU	EY8CQ	via	DJ1SKO	HBo/N7OV	via	IK3VIA
C91A	via	I4LCK	EY8YW	via	DJ1SKO	HBo/HB9LEY	via	JH1BSE
DS4BBL	via	EA2AKP	EZ8AI	via	RW6HS	HB2CA	via	HB9DLE
DU1/DF8AN	via	DF8AN	FH/DL1DA	via	DL1DA	HB5H	via	HB9FAP
DU100RG	via	DU9RG	FM5JY	via	F5JYD	HC6CR	via	NE6Z
DU3NXE	via	W4NXE	FOoFI	via	K6SLO	HD2RG	via	HC2RG
E21CJN	via	W3PP	FOoMIZ	via	VE3HO	HFoPOL	via	SP3BGD
EA8BYR	via	WA1ECA	FR/F5ROL	via	F5ROL	HR5/F2JD	via	F6AJA

KPN Telecom schenkt opnieuw apparatuur aan Stichting de WS-19

Na het grandioze succes van de Teletron T813 mobilfoon - inmiddels hebben bijna 5000 toestellen hun weg gevonden - heeft KPN Telecom (voorheen PTT Telecom) voor de tweede keer overtollig geworden radio-apparatuur geschonken aan de Stichting de WS-19. Het gaat deze keer om mobilfoons type KF161 van Bosch, die kunnen worden gemodificeerd voor de 2 meter-amateurband en draagbare telefoons van Nokia die zijn gebruikt in het ATF-2 autotelefoonnet. Dit toestel kan worden ingericht voor de 70 cm-band.

Het contract waarin de overdracht van de apparatuur is geregeld werd op 8 mei getekend door Ir. P.R.J.M. Smits, General Manager Business Radio Solutions van KPN Telecom en Cor Moerman, PAoVYL, voorzitter van het bestuur van de Stichting de WS-19. Daarbij was ook Louis Meulstee, PAoPCR, aanwezig. Hij heeft indertijd het idee geopperd om de bij (toen) PTT Telecom overtollig geworden Teletron T813 mobilfoons aan de Stichting de WS-19 te schenken.

Na het tekenen van het contract werden de eerste twee toestellen door Paul Smits aan Cor Moerman overhandigd. Dat gebeurde in het Museum voor het radiozendamatourisme te Budel.

De toestellen zullen, nadat ze voor de oorspronkelijke toepassing onbruikbaar zijn gemaakt, worden verkocht aan gelicenseerde radiozendamateurs. De opbrengst komt ten goede aan het Museum.

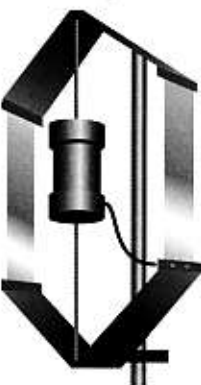
Over prijzen, mogelijkheden voor modificatie en andere bijzonderheden zullen wij u via CQ-PA informeren. De donateurs van het Museum krijgen uiteraard persoonlijk bericht via de Nieuwsbrief.

Namens het bestuur van de Stichting de WS-19, Dick Rollema PAoSE



Het contract voor de overdracht van de apparatuur wordt getekend door Ir. Paul Smits van KPN Telecom (rechts) en Cor Moerman, PAoVYL, voorzitter van de Stichting de WS-19. Vervolgens wordt het eerste apparaat overhandigd. Op de achtergrond een deel van de boekerij van het Museum voor het radiozendamatourisme. (foto's: PAoSE)

Isotron Sommige sprookjes worden een legende...



Na spraakmakende discussies melden zich de tevreden gebruikers van de Isotron-80. Verbindingen op 80 over geheel Europa?

Met de Isotron kan het!

f 369.-



Yaesu FT-920: DX-er? Contester?

Nog steeds de onverslaanbare HF set van Yaesu voor HF en 6 meter! Uitstekende DSP en goede ergonomie. Zeer groot overzichtelijk display.

bel voor prijs

U kunt de boom in!

Wij hebben alle soorten draadantenne's van Hari in ons programma. Alle antennes zijn perfect afgewerkt en waar nodig voorzien van een fraai afgewerkte balun.

W3DZZ.....	f 199.-
Sperkringdipool 10/15/20	f 249.-
Warcdipool.....	f 249.-
Windom 80 t/m 10	f 139.-
Mantelstroomfilter	f 79.-
Baluns 200 Watt	f 79.-
Baluns 1000 Watt	f 99.-

Hora 70 cm miniporto

nú voor... **f 249.-**

XV-6 Condities op zes meter!

XV-6/10M en XV-6/2M

6 meter transverter: 10 of 2 mtr. in/uit:
6 Watt uit op 6 meter.

Bouwpakket **f 375.-**
Gebouwd en afgeregeld **f 439.-**

MP-50/06

Eindtrap 6 meter 50 Watt **f 269.-**

Alinco DJS-11 De leukste porto voor twee meter!



340 mW. 20 geheugen kanalen. Licht, klein en superzuinig!

f 299.-

ALINCO

DSP voor de 706-MKII en de PCR-1000

Deze eenvoudig te monteren unit is bijzonder effectief! Alle fluitjes weg en storingsonderdrukking instelbaar in 14 stappen. Maar vooral voordelig!

slechts **f 299.-**

Bezoek ook onze website!
www.amazed.nl/doeven

Davis Weerstations



Professionele weerapparatuur voor een redelijke prijs!

vraag de Nederlandse kleurenbrochure aan!

Nu eindelijk leverbaar! MFJ-1026

De onovertroffen MFJ Noise canceller onderdrukt lokaal opgewekte storing tot 60 dB! **f 479.-**

Icom IC-Q7E

dualbandporto met breedbandontvangst 30 - 1300 MHz! Ook WFM en AM!

Werkt op twee normale penlight accu's

f 499.-



ICOM

RS-746 Computersoftware voor de IC-746

• Virtual Front Panel



Alle functies op het scherm! Band scope, memory list etc.

• Band Scope

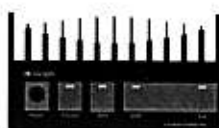


prijs...
f 149.-

• Signal Meter



RF-Concepts PA's: Amerikaans fabrikaat in duitse kwaliteit!



RFC-2/70	2/70	5 W in	30/20 W uit	f 699.-
RFC-2/70G	2/70	5 W in	30/20 W uit	preamp f 825.-
RGC-4/110	70 cm	10 W in	100 W uit	preamp f 1195.-
RFC-4/310	70 cm	30 W in	100 W uit	preamp f 1099.-
Maxamp-10	2 mtr	10 W in	150 W uit	f 999.-
Maxamp-40	2 mtr	45 W in	150 W uit	f 985.-

OPENINGSTIJDEN
dinsdag t/m zaterdag
van 10.00 tot 17.00 uur

Schutzstraat 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



amateur-satellieten

Deze rubriek wordt verzorgd door Hans G. Jansen PE1CRC, Postbus 24, 3750 GA Bunschoten, tel. 033-2982700 en Ger J. Metselaar PA0AER, Postbus 14, 9780 AA Bedum, tel. 050-3010407.

Amerikaanse Shuttle thuis op de buis

Dr. Tom Clark, W3IWI, maakt melding van een Internet-pagina waar je de Amerikaanse Shuttle rond de aarde kunt zien vliegen. Dat wil zeggen; tijdens vluchten wordt de exacte positie geplott op een wereldkaart. Wie de Shuttle missies wil volgen, of zijn tracking programmatuur wil controleren kan terecht op URL:
<http://shuttle.nasa.gov/ftpwmap/wmap.gif>

De pagina wordt niet continu ververst; slechts om de vijf minuten. Het kan zijn dat het noodzakelijk is om de 'reload' of 'ververs informatie'-knop in te drukken. Aan de bovenkant van de pagina vindt men de volgende zinnestjes in het Engels:

<Dag en UTC tijd van de update>, gevolgd door de tijd die verlopen is sinds de start

<MET (Mission Elapsed Time)>, <positie> and <hoogte> van de Shuttle.

De Nasa heeft ook een hele uitleg over de projectie, te vinden op:
<http://shuttle.nasa.gov/demos/worldmap.html>

TV-programma

Er is trouwens ook een Duits analogo satellietkanaal op de Astra-satelliet dat 's nachts in plaats van programma zeer fraaie beelden uit het heelal uitzendt. Zoals bekend vullen de Duitsers 's nachts de schermen met de mooiste treintrajecten, opgenomen vanuit de trein en mooiste wegen van Duitsland (opgenomen vanuit de auto) meestal in PALplus breedbeeld. Nu is er dan ook een kanaal dat zinvolle info geeft, die niet iedereen zelf kan zien als hij de moeite neemt. Er zijn hele stukken van Shuttle missie, maar ook van Russische vluchten (vanuit Mir) te zien. Vaak met bemanning en met of zonder commentaar. Men ziet de aarde onder zich ronddraaien, wat een fascinerend gezicht is.

Satelliet-systeem bedreigt 23 cm amateurband

Het veelgeroemde Global Positioning System (GPS) kan wel eens een gevaar voor de 1,2 GigaHertz amateurband gaan opleveren. In het Amerikaanse clubblad de ARRL-brief van begin april staat omschreven dat het systeem mogelijk een aanslag zal doen op de secundaire status die de amateurs in die band hebben. In augustus moet een beslissing vallen of een tweede GPS-frequentie rond 1205 of rond 1250 MHz komt te liggen. In dat laatste geval zou dat wel eens het eind kunnen betekenen van Amateur-radio in het stuk tussen 1240 en 1260. De 23 cm Ama-

teurband loopt - zoals bekend - tussen 1240 en 1300 MHz, een ideale band voor tv (breedband) en repeaters en linken met ver uiteenliggende frequenties (packet-radio). Weliswaar is het GPS-systeem een Amerikaanse aangelegenheid, maar omdat het een belangrijk en wereldomspannend systeem betreft zou de ITU mogelijk de aanbevelingen van de FCC overnemen. Het belang van GPS is zo groot dat het Amerikaanse ministerie van Verkeer en Waterstaat en van Defensie - Departments of Transportation (DOT) and Defense (DOD) - februari dit jaar de honderdduizenden gebruikers in de VS verzekerden dat er een extra, tweede frequentie zou komen. Met alle andere landen zijn er zeker miljoenen particuliere ontvangers in gebruik.

Die tweede frequentie wordt aangeduid met L5. Hij wordt als essentieel gezien voor uitbreiding van het systeem. Met name ook voor validering van de gegevens, wat weer nodig is voordat men het systeem kan invoeren bij de burgerluchtvaart. Verdere info op:

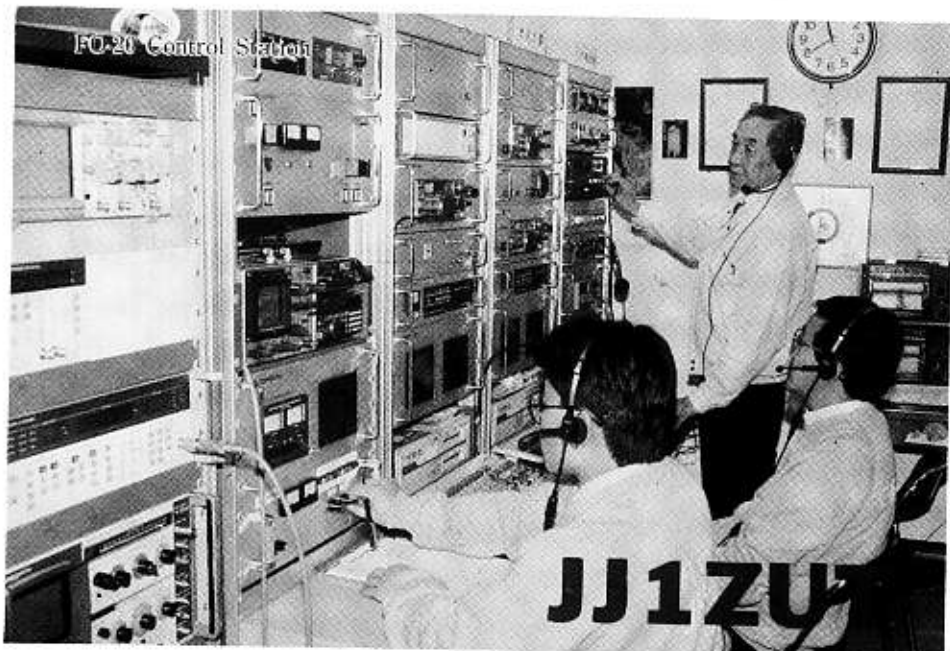
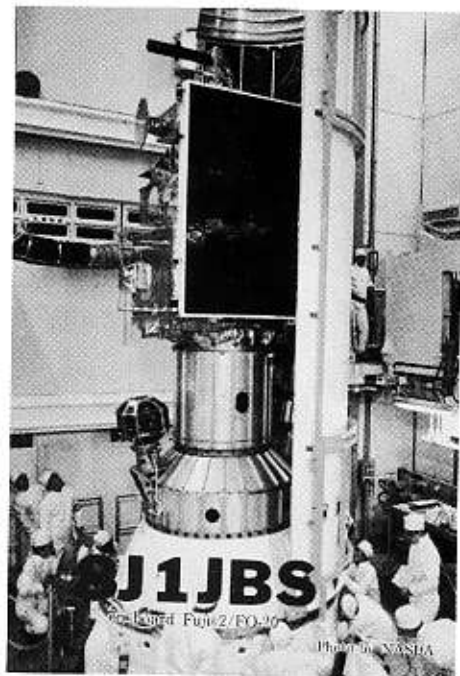
http://www.defenselink.mil/news/Feb1997/b022797_bt095-97.html

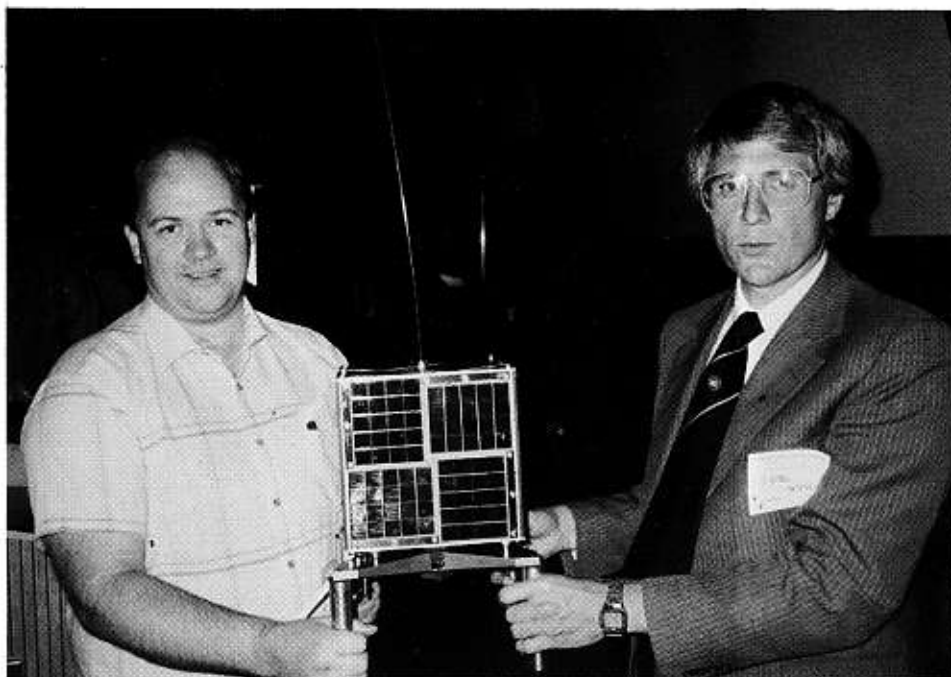
Ook de 70 cm amateurband staat onder druk in Amerika. Nu is de band daar (andere regio) anders ingedeeld dan bij ons. De Federal Communications Commission (FCC) heeft publiek gemaakt dat Land Mobile Communications Coun-

Fuji-2 Oscar 20 op aarde in de steigers en het controlestation van de Japanse ontwerpers.

cil (LMCC) de regering gevraagd heeft om onmiddellijke herindeling van de 420-430 MHz-band, gecombineerd met 440-450 MHz voor landelijk gebruik van PMRS (Private Mobile Radio Service), ofwel alle soorten van gebruikelijke communicatie.

Het verzoek aan de regering maakt melding van het feit dat voor land mobiele toepassingen de 420-430 MHz-band in drie Canadese steden langs de grens reeds in gebruik is voor dat doel. Dat is het gevolg van een Canadees verzoek op de WARC-79 om de Amateurband te verkleinen. In de brief wordt ook gesproken over het laten afnemen van 'militair gebruik in deze band' en het gebruik van de 449 MHz Wind Profiler, een meetinstrument dat zijn gegevens daar doorgeeft. Dit gebruik zal moeten afnemen, respectievelijk naar een hogere (915 MHz) moeten worden overgebracht.





Op het Surrey Satelliet Colloquium zijn altijd primeurtjes te zien. Zoals hier Bob McGwier (links) en Jean King. Zij presenteren een van hun eerstelingen: een microsat voor amateurs. Beide Amerikanen waren bestuurslid van AMSAT-Noord Amerika.

In het verzoek aan de regering wordt wel bekend gemaakt dat de band erg populair is bij radioamateurs op een secundaire basis, vooral met gebruik van repeaters tussen de 440-450 MHz en satelliet verbindingen en amateurtelevisie in de 430-440 MHz. De brief zegt dat amateur toepassingen tussen de 420-430/440-450 MHz ondergeschikt moet worden gemaakt aan PMRS. De FCC heeft nog geen advies uitgebracht. In Europa wordt alleen de 430-440 MHz-band gebruikt door amateurs en zijn die andere banden verboden gebied.

Presentatie over grootste amateur satelliet op symposium in Engeland in juli

Eind juli wordt het befaamde AMSAT-UK Colloquium gehouden op de University van Surrey in Guildford (Zuid-Engeland). Dat gebeurt voor de 13e keer. De meerdaagse bijeenkomst, waar heel veel valt te leren over amateursatellieten en zeker over het nieuwste Phase 3D-project, begint op vrijdag 31 juli. Het loopt tot en met zondag 2 augustus. De deelnemers worden ondergebracht in de studentenkamers, die tijdens de vakantie leeg staan.

Aan de bijeenkomst zijn wel vrij wat kosten verbonden - kamer, reis en verblijf -

maar in het algemeen staat het symposium stijf van de nieuwtjes. Voor iemand die zich wil bekwamen in amateur-satellieten, maar ook de achtergronden te weten wil komen is het een 'must'. De jaarlijkse bijeenkomst is geheel in het Engels. Er worden in dit deel van de wereld niet zoveel van dit soort symposia gehouden. Alleen de Amsat-club Duitsland is zeer actief, maar het Amerikaans georiënteerde AMSAT is altijd op volledige sterkte in Zuid-Engeland aanwezig.

Het programma van dit jaar omvat zaken als: waar zijn kleine LEO's (low earth orbiting satellites) voor en wat doen ze in mijn band, de stand van zaken rond de grootste amateur satelliet aller tijden, Phase 3D en wat er mee mogelijk is, moderne en toekomstige software voor amateur gebruik en onder andere de uitleg over 23 cm-satelliet modes.

Inlichtingen en boekingen zo snel mogelijk bij Richard Limebear G3RWL. Het maximale aantal deelnemers is bijna bereikt. Adres: 60 Willow Road, Enfield, EN1 3NQ, United Kingdom. Hij is ook te bereiken via Internet en packet: g3rwl@amsat.org.

Packet Radio: GR3RWL@GB7HSN.# 32.GBR.EU

Naam op te houden

De Universiteit van Surrey heeft een naam op te houden. Er worden al meer dan twintig jaar technici opgeleid die ook daadwerkelijk kunstmannen hebben gebouwd en gelanceerd. Goed voorbeeld is OSCAR-11, nu veertien jaar oud en nog steeds werkend. Hij werd gelanceerd op 1 maart '84 en naar de Universiteit de University Of Surrey Sat (UoSAT) genoemd. Die werd in een half jaar ontwikkeld en gebouwd. Hoewel de satelliet wel eens uitviel komt hij na kortere of langere tijd meestal weer terug: het gevolg van een goed doordacht ontwerp.

Er zijn redelijke signalen van het 145 MHz-baken ontvangen, maar dat varieert van moment tot moment. Rapporten over het S-mode baken zijn ontvangen van VK3BNC, NoZHE en N5JDB. Ze gebruiken allemaal de Drake MMDS downconverter. Mensen die rapporten over de UoSAT willen sturen kunnen dat het beste doen G3CWV@AMSAT.ORG per email. Voor verdere info <http://www.users.zetnet.co.uk/clivew/> op het Internet. Op twee meter zendt Oscar 11 altijd een space-bulletin uit in PSK.

Gegevens:

Downlink 145.825 MHz FM,
1200 Baud PSK
Beacon 2401.500 MHz



Bent u actief?

**Dan is de
VRZA MARATHON
er ook voor U!**

ZX-YAGI

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

R. EBERSON ELECTRONICS
Schoener 35-29
8243 WK Lelystad
The Netherlands
Tel/Fax -(31)0320.255581
Mobile -(31)0653.327331
Home page: <http://www.zx-yagi.nl>



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 zonneflux blijft mijns inziens toch wel wat achter bij de verwachtingen. Begin mei 1998 zag het er nog positief uit: zo werd op 5 mei een flux van 133 gemeld, maar in de loop van de maand daalde de flux gestaag. Op 22 mei werd de laagste waarde bereikt: 87. Aangezien de zon (o.a.) een cyclus van 28 dagen cyclus doorloopt, is de volgende piek begin juni te verwachten. Ik vermoed dan ook dat dit in ieder geval de reden was, dat op 28 mei de 10,7 cm zonneflux dan ook weer naar 98 steeg.

Echter niet de 130 die ik uit de voorspellingen verwachtte. Jammer, maar het is niet anders.

Dit betekent gelukkig niet, dat 50 MHz een dode band zou zijn. Als ik de lijsten met gewerkte DX bekijk staan daar gelukkig een heleboel leuke verbindingen bij.

Voor DX helpt een goede antenne. Een Quad voor 50 MHz kan redelijk compact zijn. Voor wie deze zomer eens wil experimenteren met een Quad heb ik enige maten beschikbaar voor een twee elementen Quad met een piek-frequentie van 51 MHz.

Looplengete reflector: 6,20 meter, straler: 5,95 meter met een onderlinge tussenruimte van 85 cm. Aanpassing: 1/4 λ 750, daarna iedere lengte 500.

Bron voor deze data: IKoZIZ. Zoals bekend mag worden verondersteld heeft een Quad een vierkante vorm, waarover de looplengete gelijk verdeeld is. Dus de zijde van een reflector: $6,20 / 4 = 1,55$ m. Die van de straler bedraagt dus: $5,95 / 4 = 1,487$.

Houd bij de aanpassingstub van 1/4 λ rekening met de verkortingsfactor van de kabel. Ondanks de aanpassing naar 500, kan het aanbeveling verdienen een antenntuner te gebruiken. Houd er bij de bouw rekening mee, dat u isolatoren moet gebruiken en dat de straler een ietsjes groter of kleiner als de door mij aangegeven maten zal moeten zijn. Veel succes bij eventuele bouw van deze eenvoudige en gemakkelijk te realiseren antenne.

70 MHz

Voor degenen, welke eens willen luisteren op 70 MHz, heb ik wat data verzameld: een paar bakens en een tweetal komende contesten

21 juni 1998 - WAB 70MHz Phone

4/5 juli 1998 - VHF NFD 4m: CW 14.00 - 22.00 UTC SSB: 06.00 - 14.00 UTC

4m Bakens

Freq	Call	Loc	ASL	Ant	Dir	ERP
70.000	GB3BUX	IO93BF	456	2 x Turnstile	Omni	
70.005	ZS5MTL	KG50IG			Omni	50
70.010	GB3REB	IO91OH	117	2 ele Yagi	330	28
70.020	GB3ANG	IO86MN	370	3 ele Yagi	160	100
70.025	GB3MCB	IO70OJ	320	2 ele Yagi	045	40

EME

Van Jac PA3DZL ontving ik kort na de sluitingstermijn van de vorige CQ-PA onderstaand stukje over EME

'Nadat ik de info zag dat TM8EME QRV zou zijn op 23 cm EME met de radiotelescoop van Nancay, werd het EME-virus extra aangewakkerd.

Snel heb ik mijn 23 cm EME spullen, die ik vroeger gebruikte op de Volkssterrenwacht Simon Stevin, uit de kast gehaald en opgepoetst. Omdat de 7,5 meter schotel op de Volkssterrenwacht op dit moment een onderhoudsbeurt ondergaat, kon ik deze niet gebruiken.

Gezien de enorme antenne, die TM8EME gebruikt, namelijk een reflector van 7000 m², wat overeenkomt met een schotel van 95 meter, moest het mogelijk zijn TM8EME te werken met een enkele Yagi.

Zo gezegd zo gedaan, omdat ik zelf geen antenne heb voor 23 cm, heb ik een Yagi geleend van een bevriend zendamateur. De antenne was een 23 el. F9FT met een boomlengte van 1,75 meter. Een goede antenne, maar wel zowat de kleinste die er is!!! Ik geloof dat de gain van de antenne ligt tussen 14 en 15 dBd.

Donderdag 30 april was ik klaar met de gehele installatie van mijn "EME-station". De 23 elements Tonna heb ik gemonteerd op 'n tafeltje in een bank-schroef i.v.m. de elevatie van gemiddeld 53,5 graden. AZ was ook eenvoudig: tafel verplaatsen, hi!!

Omdat ik het station erg compact had opgebouwd en hierdoor weinig of geen verliezen had, gaf dit een positief gevoel. Na de 1ste test (het meten van de zonneruis) bleek alles goed te werken. Ik kon zelfs de zonneruis meten, hoeveel dat was weet ik niet. Misschien 1 of 2 dB.

Station: 23 el F9FT Yagi 1,75 meter lang (Gain 14 tot 15 dBd) op 'n tafeltje van ca. 75 cm hoog, 40 cm kabel, HF 400 coaxrelais, aansluiting RX/TX.

RX: direct aan het relais Preamp MGF1302 (ca 0.f nF) via RG 213 cm

TRVTR.

TX: 23 cm TRVTR, driver 1x 2C39BA, PA met 2C39BA voorzien van waterkoeeling via LDF 4/50 naar het HF 400 coaxrelais, waar ik zo'n 150 Watt aan de antenne had.

1 mei 16.30 tot 17.10 UTC, TM8EME QRV in SSB

Ik heb TM8EME ruim 'n half uur gehoord in SSB, helaas waren de signalen niet hard genoeg om een goede verbinding te maken. Ik heb ze wel horen werken met SM2CEW, LA8LF, OH2DG e.a. Er werden goede rapporten uitgewisseld, 54 tot 59 heb ik gehoord.

2 mei 17.20 tot 18.00 UTC, TM8EME QRV in CW, bij voorkeur nieuwe stations.

Vanaf 17.20 QRV maar NIETS gehoord. Om een of andere duistere reden was mijn Preamp stuk gegaan!! Daar kwam ik pas aan het eind van hun moonwindow achter. 's Avonds de Preamp weer gemaakt, zodat ik 3 mei, hun laatste dag, weer QRV kon zijn.

3 mei 18.10 tot 18.50 UTC, TM8EME QRV in CW, bij voorkeur QRP-stations IK DUS...

Vanaf 18.13 UTC prima signalen. Er werd gewerkt met DL, G, W e.a. Uiteindelijk lukte het me rond 18.25 UTC hun aandacht te krijgen en men kwam terug met PA3DZL PA3DZL tnx ur rst 529 529.... Hun signaal was ook 529. Dit ook gegeven waarna 73's uitgewisseld werden en de verbinding was gelukt.

Ik moet zeggen, dat geeft je toch wel een enorme kick geeft om met zo'n miniaturstation een EME verbinding te maken.'



Tot zover het verhaal van Jac PA3DZL. Jac heeft een fotoprint bijgevoegd van zijn amateur-opstelling. Ik weet niet of deze op een duidelijke manier in CQ-PA af te drukken is. Het geeft in ieder wel weer dat je ook met 'bescheiden' middelen een volwaardig EME-station kunt opbouwen en een EME-QSO kunt maken.

Tenslotte

Deze maand wordt deze aflevering voornamelijk gevuld met een bijdrage van Jac PA3DZL. Mocht ook u informatie hebben voor deze rubriek, dan houd ik er me van harte voor aanbevolen. CQ-PA is immers van, voor en door zend- en luisteramateurs!

7Y 73 es gud DX de Johan PA3AIN

de KVD HD
klooster n° 2
- stijl 4001-4050

Een stukje logopedie...

Mag ik me even voorstellen: Michel Bleijenberg PA-9851 en lid van de VRZA afdeling Zuid West Nederland. Sedert enkele jaren ben ik actief in de radiowereld. Wat begon met een scanner en de 11 meterband eindigt (voorlopig) op de amateur-banden. Iedereen beleeft zo z'n eigen radio(hobby)wereld. De een luistert enkel naar de korte golf, de ander ontvangt SSTV of telexberichten.

Ikzelf doe graag mee aan activiteiten en contests. Sinds een jaar alweer mogen ook luisteramateurs uitkomen op de amateur-banden mits er een toezien amateur aanwezig is en wanneer de luisteramateur 'in opleiding' is. Momenteel ben ik studerende voor de Novice machtiging en hoop toch uiterlijk 1998 m'n eerste machtiging te behalen. Ieder jaar doe ik samen met andere luister- en zendamateurs mee met de CQWW-SSB en PACC contest onder de call PI4WAL. Hier op Walcheren zijn er namelijk veel activiteiten waarbij ook de luisteramateur genoeg aan z'n trekken kan komen. Dat komt voornamelijk ook omdat de VRZA ZWN nauw samenwerkt met de VERON afdeling Vlissingen en Walcheren.

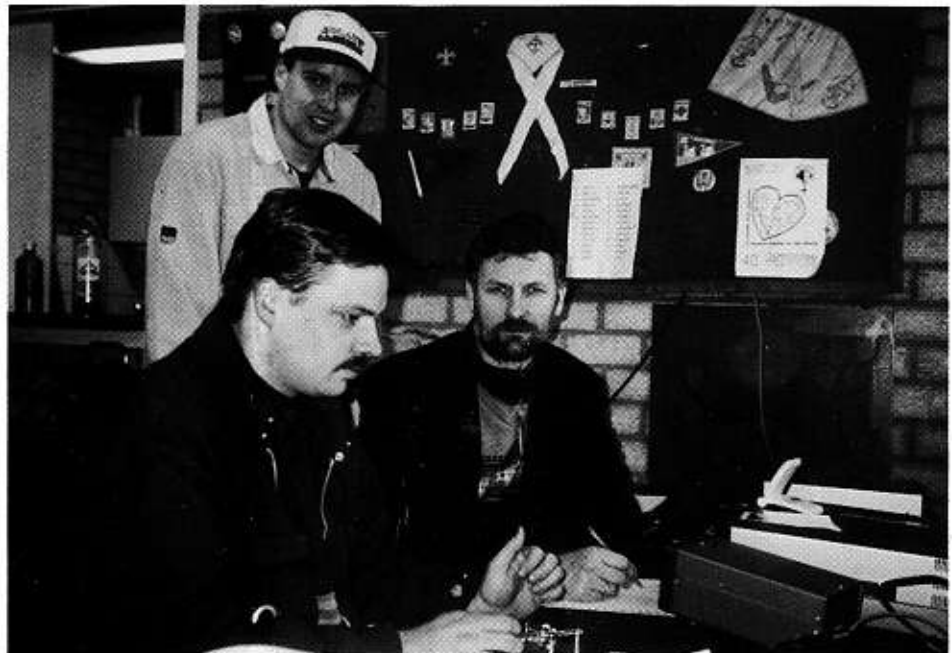
Ik ben tevens ook lid van de VERON afdeling Walcheren (NL-12333). Iedere 2e dinsdag van de maand doe ik ook mee aan de regiocontest tezamen met PI4ZWN, en zondagsmiddags vind je mij soms in de bunker in Biggekerke QRV als zijnde PI4VLI. Ook doe ik vaak mee vanuit de bunker met de IARU contest. In augustus is er een speciaal zendstation vanaf het stationsplein te Vlissingen i.v.m. Sail '98. Tezamen met enkele andere luister- en zendamateurs organiseer ik dit evenement voor andere amateurs, we zullen van 7 t/m 9 augustus QRV zijn als PA6SV. Misschien leuk om eens langs te komen tijdens deze maritieme dagen? Sedert enkele jaren organiseer ik de Walcherse Radio-

Nieuwe leden

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

call	afd. naam	straat	postcode/woonplaats
PA-10403	17 BOXTEL G.M VAN	STRIJPESTRAAT 128	5616 GT EINDHOVEN
PA-10404	29 BRANDT P.	ROERSTRAAT 21	4388 RV OOST SOUBURG
PA-10405	23 YPEY J.	NOBELSTRAAT 18	6164 BR GELEEN
PA-10406	23 BROUNS K.	BOSBEEK 1	6166 GA GELEEN
PA-10407	23 LIEROP H. VAN	HAEGENBROEK 25	6002 WG WEERT
PA-10408	34 LENGERS E.J.H.	DWERG KONIJNSTRAAT 13	1338 AH ALMERE
PA-10409	02 VRIES A.L. DE	ZWALUWTONG 14	1141 KR MONNICKENDAM
PA-10410	02 JACOBS R.H.	TROELSTRALAAN 69	1161 CB ZWANENBURG
PA-10411	23 LOENEN B.T.H.G.	STATIONSTRAAT 8-B	6181 AJ ELSLOO
PA3BXJ	33 'T HOF B.A. VAN	KEMPENAAR 47	2991 PH BARENDRECHT
PD0RZB	08 FITSKIE P.R.M	VAN RUYSDAELLAAN 48	2264 TL LEIDSCHENDAM
PE1PLA	00 REM J.C. J.	GIJZENKADE 33	2025 BA HAARLEM

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.



Michel PA-9851 (staand) tezamen met Robert PA3GEO (L) en Leo PAoULT tijdens de PACC contest 15 februari j.l bij PI4WAL in het gebouw van Kazan de Wolf te Middelburg.

ronde, een wekelijkse radiatoronde die iedere zondagavond om 21.00 uur de ether ingaat op 145.225 MHz vanuit Vlissingen, R44 JO11SK. De (wisselende) zendamateur opent de ronde en sluit deze weer af, daartussen geef ik de wekelijkse informatieve berichten en praat met de inmelders, wat soms wel eens een drie kwartier kan duren. Vooral het praten met inmelders is erg leuk en leerzaam, je leert zo iedereen een beetje kennen op de band, en je krijgt ook meteen wat praktische ervaring. Ik ben om twee redenen eigenlijk verder gegaan in de radiowereld: omdat ik zelf ook graag eens de zendknop wilde indrukken, en omdat ik het ook zie als een vorm van logopedie voor mijzelf,

daar ik (wellicht) een van de weinige stotteraars ben op de banden, want juist deze hobby kent vele voor- en nadelen omdat je natuurlijk veel moet praten. Eerst verklaarde vrienden en collega's mij voor gek, achteraf moet ik eerlijk zeggen dat ik blij ben dat ik vier jaar geleden de knoop heb doorgehakt om lid te worden van de VRZA en VERON, en dat het mijn spraak duidelijk verbeterd heeft. Strakjes, als ik mijn call heb, dan zal het ff wennen zijn, en mja hopelijk zitten er enkele klinkers in de suffix, da's wat makkelijker voor mij!

73 Michel PA-9851 / NL-12333
pa9851@vrza.org



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 TM G707E FM dualband transceiver



Priority scan, Multi-scan functions,
Cross-band operation, Sel. Frequency step,
Memory shift, S-meter squelch, 180 memory,
Power output control, Auto repeater offset
Quick-release detachable front panel

KENWOOD TS - 570D 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

Binnenkort met 6 meter band
Kijk op onze internetsite voor de laatste informatie!

www.venhorst.nl



KENWOOD TH-G71E Handheld duobander

Verlicht display / toetsenbord
200 geheugenkanalen met naam
CTCSS zenden en ontvangen
6 Watt op VHF, 5.5 Watt op UHF
DTMF toetsenbord
Spatwaterdichte behuizing
Vele scanmogelijkheden



Nu: Fl. 325,-

Hij is er weer!
Practisch onverwoestbaar!
EP-925



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 TM-V7



De nieuwste Hi-Tech van

KENWOOD

Menu gestuurd
50W VHF 35W UHF
Gev. < 0.16 uV
9600 Bd Packet
CTCSS, ABC, AIP

Optioneel: Voicechip, DTMF mike Afneembaar front



YAESU FT-847

Satellite plus
HF All-Mode Transceiver

- Ideal for Satellite and HF Operation
- HF/50 MHz: 100 Watts, 144/430 MHz: 50 Watts
- Crossband Full Duplex Operation
- Normal / Reverse Tracking
- Dedicated Satellite Memories
- DSP Filters (Notch, NR, BPF)
- Low Noise VHF/UHF Preamps Built-in

- High Resolution 0.1 Hz Tuning Steps for Ultra Smooth Tuning
- Shuttle Jog Tuning Dial for fine or rapid tuning
- CW Sidetone and Pitch Control
- CTCSS Encode/Decode Built-in
- DCS (Digital Coded Squelch) Encode/Decode
- Direct Frequency Keypad Entry
- 1200/9600 bps Packet Ready

KENWOOD

Tafelmicrofoons:

MC-80 / MC-85 / MC-60A

ICOM IC-746

All-mode transceiver



Basis uitvoering van IC-706MK II

Ontvangstbereik van 30 kHz - 60 Mhz & 108 Mhz - 174 Mhz.

DSP voor SSB, CW en RTTY ontvangst voor IF (15,626 kHz)

met Noise reduction, Automatic Notch Filter en Selectable APF. Twin PBT mogelijkheid.

Groot functie display met o.a. Bandscope, geheugennamen, key-assign, instelling Twin PBT, Split frequency, Memory keyer.

Automatische antenntuner tot en met 50 Mhz.

Afmetingen: 287x120x316.5 mm.

Digitale meters met meerdere functies.

Ingebouwde tone squelch. Quick split functie.

KENWOOD TS-790E VECTRONICS

Dual-needle Antenna Tuners



VC300DLP, VC300D
DAIWA CHW-420 Antenna Tuner

In CW and FM modes, the TS-790A/E provides 45 watts (2 m) or 40 watts (70 cm) of power. RF output with the optional UT-10 (23 cm) unit is 10 watts. You can instantly choose from USB, LSB, CW, CW (Narrow), and FM modes. International Morse Code confirms the selected mode. The TS-790A/E can simultaneously receive 2 m and 70 cm bands, 2 m and 23 cm bands, or 70 cm and 23 cm bands. Optimum receiver performance is assured thanks to the 12 dB audio output attenuator, which can be switched into the main-band and sub-band circuits.

NU met ctcss TX en RX meerprijs Fl. 495,-

Bezoek onze internetsite:

<http://www.venhorst.nl>

met: Online occasion bestand

met dagelijkse update

Aktuele produktinformatie

Links naar fabrikanten

Europees Repeater overzicht

Email: venhorst@venhorst.nl

WIJ KOPEN EN/OF RUILEN PRACTISCH ALLE MERKEN FABRIEKSPARAPATUUR IN.
(onder voorbehoud) ook zonder aankoop nieuwe apparatuur, dit om onze ruim gesorteerde inruilhoek op pijl 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, PD0OQV Co

35e VRZA Radiokampweek

Het verslag

We hebben weer een grandioze VRZA radiokampweek op vakantieoord "De Jutberg" te Laag Soeren achter de rug. De weergoden waren ons zeer gunstig gezind. Tot en met woensdag stralend weer en daarna wat bewolking met af en toe een spatje regen.

Het organiserend comité had een programma samengesteld met voor ieder wat wils.

Voor de vroege vogels een dauwtrapjacht, die de jagers naar de "Sprengen" voerde. Daar kregen ze een heerlijk ontbijtje aangeboden. De muggen genoten hier ook van, want die hadden het op de jagers en organisatoren gemunt.

Elke dag was er een jacht op 2 m. De opdrachten van deze jachten varieerden van piepers rooien tot het maken van kruispeilingen. De bedoeling van de VRZA Radiokampweek is de hele familie te betrekken bij het zendamateurisme. Daarom worden er ook dames- en jeugdjachten georganiseerd. De XYL's, YL's en QRP's hadden dit jaar de smaak zo goed te pakken gekregen dat ze ook tijdens alle andere jachten mee jaagden. Ze wonnen helaas niets, maar het scheelde niet veel.

Voor de 80 m jagers waren er ook jachten. Niet zoveel, want peildozen voor deze band waren schaars aanwezig op het kampterrein. Hier zal volgend jaar verandering in komen. Het bouwproject voor Jutberg 1999 is namelijk een 80 m peildoos.

Van de nachtjacht was door de winnaar van vorig jaar, Jan PA3ARL, samen met zijn team een groot feest gemaakt. De jacht had als thema "circus". Al jagend op piepers en vossen moesten de deelnemers een circusact bedenken. Ondertussen moesten ze ook nog een rauw ei,

waarop werd afgetekend, heel houden. Bij aankomst in de kantine werd er door de thuisblijvers gejureerd. De uitslag van deze jury was uiteindelijk bepalend voor de eerste en tweede plaats.

Frank PA3FAQ won met zijn team de jacht en heeft toegezegd de volgende nachtjacht samen met PI4DEC te organiseren.

De laatste jacht van de week was zoals altijd de puinhooppieperjacht. Het werd een GIGA puinhooppieperjacht. De hele band stond stijf van de piepers. Sommige "jagers" liepen te zenden in plaats van te ontvangen en vele onschuldig lijkende wandelaars en fietsers bleken uiteindelijk toch niet zo onschuldig te zijn. Maarten PE1MQI met zijn YL Petra kregen het toch voor elkaar om dertig piepers te vinden en wonnen de jacht.

Nu lijkt het alsof de Radiokampweek alleen maar uit jachten bestaat, maar dat is dus niet het geval. Samen met de zendamateurs deelnemen aan activiteiten die niets met het zendamateurisme te maken hebben is ook een doel van het radiokamp. Aan de fotopuzzeltocht, de Doeven overlevingstocht en de excursie naar TV-Toys deden dan ook heel wat families mee. Tijdens de overlevingstocht zijn ook altijd de overige campinggasten van harte welkom en die maakten daar graag gebruik van.

Het recreatieteam van De Jutberg, onder leiding van Marijke Buter, verzorgde dagelijks activiteiten voor de jeugd. Ze hebben onder andere op woensdagmorgen voor de kleintjes het knippen en spelen georganiseerd, waaraan heel wat QRP's deelnamen.

En dan was er natuurlijk op vrijdag de feestavond in Country en Westernstyle. De kantine was omgetoverd tot de Saloon van Juthill-city. We hebben die



Op pieperjacht bij de "Sprengen" (dauwtrapjacht).

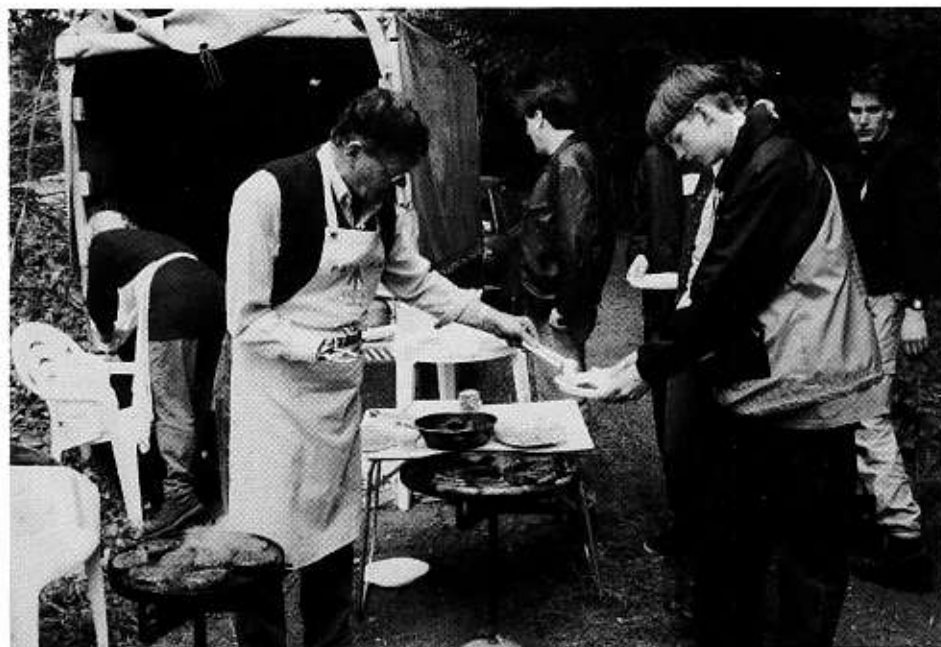
avond live de veroordeling van "Trigger Willy" mee kunnen maken en een zestal YL's gaf een flitsende show op de dansvloer. It was a big party!

Verbindingen maken is hetgeen zendamateurs het liefste doen. Er kon dan ook in de kantine dagelijks op HF gewerkt worden. Zo werd er door Frits PAoBEA een verbinding gemaakt met Ben GM/PAoBMC die dit jaar voor het eerst niet op De Jutberg was, maar in Schotland zat.

Op maandagavond gaf Redert Steens PAoNEK van KPN-telecom een boeiende lezing. Hij vertelde eerst over de reden van het ontstaan van het GSM-netwerk. Daarna gaf hij een uiteenzetting over de techniek van het radiogedeelte van GSM. De enthousiaste toehoorders hadden veel vragen, waardoor de avond te kort werd.

Op donderdag, Hemelvaartsdag, stond de traditionele VRZA Radiovlooiemarkt op het programma. Er waren zo'n 60 standhouders en het veld voor de kofferbakverkoop stond vol. In de VRZA-stand werden loten verkocht ter ondersteuning van de Radiokampweek. Er waren aan de organisatie heel veel mooie prijzen beschikbaar gesteld. Om half vier vond in de ATV-studio de trekking plaats door Hans Buter van Vakantiedorp De Jutberg. Voor de uitslag zie afdeling Jutberg.

Degenen die liever relaxten bij hun tent, caravan of huisje werden elke dag via het ATV journaal en via de kampradio op de hoogte gehouden van de activiteiten op en rond De Jutberg. Jan PAoZE heeft heel wat afgefietst deze week om alle activiteiten op video te zetten. Hierin werd hij ondersteund door Thijs PA3BJG, Frans PE1AYJ, Ad PE1AYI



De barbecue-post tijdens de Doeven overlevingstocht.

en Edward PE1PPQ. Jan PAoMW verzorgde de verslaggeving voor de kamp-radio.

Bij een radiokamp hoort natuurlijk een ronde. De ronde werd dagelijks gehouden door Mischa PE1OKZ of Edward PE1PPQ. Ze waren QRV op 145.550 MHz en in totaal meldden 215 deelnemers zich in.

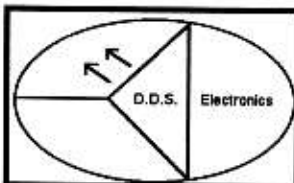
Tot slot willen we nog onze sponsors vermelden, want zonder hen hadden we deze week niet kunnen realiseren. Dit waren: Vakantiedorp "De Jutberg", Sportieve evenementen Oversteegen, Kenwood Electronics, Jacobs Breda Electronica, Selectric Mobiele Communicatie, Doeven Communications & Meteor, Schaart Communications, Ropex, Bremer drukkerijen, Display Elektronika, museum "de Ws-19".

Lees ook het regionaal nieuws in de CQ-PA, want afdeling Jutberg gaat u daar op de hoogte houden van hun activiteiten en het laatste nieuws rond de radiokampweek 1999.

François van Laarhoven PE1JFR



De ATV jeugduitzending van PI4JUT.



D.D.S. Electronics

F 399,00



HT-701

HAMTRONIC KOMMUNIKATIONSSYSTEME GmbH

HT-701 Aktieve Antenne

Frequentie bereik 25 - 2000 Mhz

Momenteel de Beste Aktieve Antenne welke verkrijgbaar is !

Met een ingebouwde GaAs-FET versterker welke absoluut geen storing veroorzaakt. Stroomtoevoer loopt via de HF-DC interface en de coaxkabel, zodat overige bekabeling verleden tijd is geworden

BEL voor meer Info naar DDS Electronics !

HT-504 Preselector Aktieve Antenne

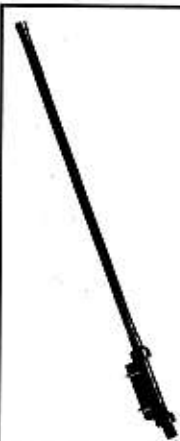
Frequentiebereik 50 Khz - 30 Mhz

De eerste Antenne welke op afstand te bedienen is, zelfs vanuit Uw Shack via de coaxkabel !

Met de ingebouwde extra geluidsarme voorversterker met een zeer goede afstemming binnen zes Ontvangstgebieden !
Geen signaalverzwakking



F 649,00



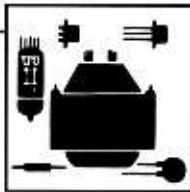
HT-504

Verzending van bestellingen via NPD of PTT behoort tot de mogelijkheden !

Looierij 26 4762 AM
Zevenbergen.
(industrieterrein Zwanengat)
Tel:0168 370347 Fax:0168 370346

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

Showroom - Winkel
openings tijden:
Maandag 13:00 - 17:30
Di t/m Do 09:00 - 17:30
Vrijdag 09:00 - 20:00
Zaterdag 09:00 - 16:00



ham-ads

Inzenden: mevrouw, Riek Boender PE1LXY, Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg, tel. 0346-354624. 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 advertentietarieven op aanvraag, kleine advertenties à f 25,- per 25 mm hoogte over één kolombreedte.

GEVRAAGD

Wie kan mij helpen aan het schema van het cb bakje "PREMIER CB 1000". Kosten worden vergoed. PA3BWX, Huizen, Tel. 035-5254604.

AANGEBODEN

Printer merk Olivetti / Scanner Trust 1200 DPI colour FLATBED / 2 defecte bakjes cb / Electronic echo kamer + microfoon / 2 x code 3 / Vraagprijs 13000 BFR of eventueel rullen. PA-10061, Korspel Beringen, België, Tel. 075-392474.

Goed werkende Philips scoop: PM3262, 100

MHz, 2 kan. MTB + DTB incl. probes + doc. f 875,- + jr gar. PA-5433, Enschede, tel. 053-4780529 (na 18.00 uur).

HF transceiver Kenwood TS440S met daarin CW filter 500 Hz en SSB filter 1,8 kHz f 1750,- // Voeding Kenwood PS430 f 400,- // Antennetuner Kenwood AT-250 f 750,- // Speaker Kenwood SP430 f 85,- // Bovenstaande apparatuur in nieuwstaat met documentatie en originele verpakking. Liefst in een koop alsdan alles voor f 2500,-!! (vaste prijs) PA3AYS, Hippolytushoef, Tel. 0227-592026.

RACAL R17L 0-30 MHz in originele behuizing in perfecte staat, incl. 2 buizensets en schema's f 450,- // HOKA Codekraker met bijbehorende software f 100,- // Antennemast, met lier, uitschuifbaar tot 10 meter f 150,-. PA-9509, Groningen, Tel. 050-5425914.

Complete RACAL lijn: RA17-MKZ met fabriek MA251, MA197 preselektor, RA66 pan-adapter, RA121 ISB, RA137 LF conv., MA168 div. sw. unit, MA79 stuurzender + spare, MA350 synthesizer, MA152 SWR indicator, MA141 distortion indicator, antenne sel. en source selector alles met doc. en KENT RACAL handbook. In een keer: f 3100,-. PE1CKF, Venlo, Tel. 077-3874386.

Icom IC-2ie 144 MHz portofoon, compleet met accu, lader en manuals f 300,- // Commodore PC40-III (AT 286-12 MHz) met 52 MB HDD,

3.5" en 5.25" FDD en keyboard, prima voor packet etc. f 75,- // 3 stuks Uher Report 4000 taperecorder, met kleine defecten, f 250,- in een koop // 2 stuks 6KD6, nieuw f 25,- // 2 trafo's NTR17 o.a. 2x400V-250mA en 6,3V-6A f 40,- per stuk, samen f 70,- // CDE rotorbedieningskast CD-45/H-IV t.e.a.b. PAoRDY, Amsterdam, Tel. 020-6325745 (na 19.00 uur).

2 stuks 144 MHz ant. 17 el. CueDee, Boomlengte = 7.50 mtr f 150,- per stuk // 6 stuks 432 MHz ant. 21 el. F9FT (met speciaal balun). Boomlengte = 4.60 mtr. f 75,- per stuk. Kan <150 km eventueel bezorgd worden. PA3DZL, Sint Willebrord, Tel. 0165-350130.

HF Transceiver Kenwood TS-930S 160-10 meter met speaker SP-930 en mike MC-43S, Junker seinsleutel en home made antenne aanpasser, alles in zeer goede staat voor de prijs van f 1800,-. PA3GMI, Dinteloord, Tel. 0167-523091.

YAESU FT-50R, 2m/70cm portofoon, garantie tot 14-03-99 met alle opties in staat t.e.a.b. // ICOM IC-228H, 2m 45W in prima staat t.e.a.b. PAoTCD, Zoetermeer, Tel. 079-3210129 of smitsg@wxs.nl.

Desktop computer kast + voeding, 386 moederbord + processor, SVGA, HDD/FDD controller, serieel, parallel en toetsenbord werkt goed! f 20,-. PA3EXJ, De Krim, Tel. 0524-572020.

FT736-RII all mode 50, 145,430 MC TRX zeer compleet! z.g.a.n. f 3750,- // FT757-GXII all mode HF TRX zeer compleet z.g.a.n. f 1250,-. Alle apparatuur in originele verpakking met technische- als ook gebruiksmニュアルs, handmicro, kabels, pluggen, duplexfilter enz. enz. Over de prijs valt niet te leuteren. Deze is gewoon "heel scherp". PE1NDI, Urmond, Tel. 046-4335784 of 043-3556569.

U wilt een goed ontwerp, kwaliteit en degelijkheid voor uw antenne? ZX-YAGI'S zijn het antwoord !!!

NIEUW: Uit de U.S.A. Palstar Tuners, S.W.R. Meters, LowPass filters en Dummy Loads!!

Omdat er zoveel vraag naar is heeft ZX-YAGI'S nu voor de VHF/UHF de rondstraler van kunststof.

Er zijn twee uitvoeringen te weten

1. 144/430 MHz Gain

6/8 dB

lengte 2.10 m

Fl. 159,-

2. 144/430 MHz Gain

8.3/11,7 dB

lengte 5.10 m

Fl. 259,-

Ook voor de 6 meter heeft ZX-YAGI diverse Yagi's

Enkele types zijn:

Element	Boom	Elementlengte	Gain dB	Voor/Achter
2	0.60m	3.12m	6.2	-18 dB
3	1.75m	3.10m	9.1	-25 dB
4	2.75m	3.14m	11.4	-28 dB
5	4.35m	3.12m	12.1	-28 dB
6	6.40m	3.10m	12.7	-35 dB

Uiteraard fabriceren wij ook antennes voor andere banden zoals: Driebanden voor 10/15/20 en Interlease systemen en onze als zeer goed bekend staande Monobanders

Official sponsor of FT5ZHDX exp. St. Paul en Amsterdam isl. Voor info zie onze website.

ZX - YAGI'S

R. EBERSON ELECTRONICS

Schoener 35-29

8243 WK Lelystad

The Netherlands

Tel/Fax -(31)0320.255581

Mobile -(31)0653.327331

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

AKD heeft voor u een spectaculaire prijsverlaging in petto!



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 weer- fax 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. Inklusief 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. Inklusief 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. Inklusief handmicrofoon.

f 649,-

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 HF3 E ONTVANGER

Idem zoals de AKD HF 3 echter met 2,6 kHz filter en 500 programmeerbare geheugens, scannen van secties over hele frequentie-range. 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,-



PR	FREQ	MODE	WAVEFORM	PR	FREQ	MODE
1	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	11	144.500 Mhz	SSB
2	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	12	144.500 Mhz	SSB
3	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	13	144.500 Mhz	SSB
4	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	14	144.500 Mhz	SSB
5	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	15	144.500 Mhz	SSB
6	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	16	144.500 Mhz	SSB
7	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	17	144.500 Mhz	SSB
8	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	18	144.500 Mhz	SSB
9	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	19	144.500 Mhz	SSB
10	144.500 Mhz	SSB	AMTOR	20	144.500 Mhz	SSB

ROPEX®

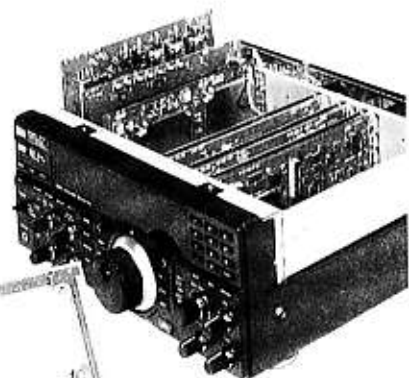
DEALERS: DOLSTRA ELEKTRONIKA, BERGUM, TEL.: 0511 - 464 800. RYS ELECTRONICS, UITGEEST, TEL.: 0251 - 311 934. RADIO ABE, ROTTERDAM, TEL.: 010 - 477 58 02
JACOBS BREDA ELECTRONICS, BREDA, TEL.: 076 - 5212881. HUPRA ARNHEN B.V., ARNHEN, TEL.: 026 - 442 67 16.
BREDEBORG ELECTRONICS, BLEISWIJK, TEL.: 010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

JRC*Japan Radio Co., Ltd.*

HF RECEIVER

NRD-345*Shaped Up
Receiver*NIEUW!
bij
SCHAART
KatwijkBEL ONS VOOR MEER
INFORMATIE

DSP RECEIVER

NRD-545**JUNI-AANBIEDING**YAESU ontvanger FRG-9600 60-tot 905MHz.
All Mode
van f 1825,- voor **f 995,-**Optional converter
30MHz-2000MHz
leverbaar!

ALLEENVERTEGENWOORDIGING

JRC *Japan Radio Co., Ltd.*

IN NEDERLAND EN BELGIË

SCHAART

COMMUNICATIONS

NEDERLAND

op internet: <http://www.schaart.nl>Valkenburgseweg 62
2223 KE KATWIJK-ZH

Tel.: (071) 401 57 08*

Fax: (071) 407 31 43

OPENINGSTIJDEN: DINSDAG T/M VRIJDAG
09.00-12.30 UUR EN 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