

CQ-PA

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS



JAARGANG 49 - NR 8 - 12 AUGUSTUS 2000

IN DIT NUMMER: **FREQUENTIETELLER** MET MIDDENFREQUENT OFFSET

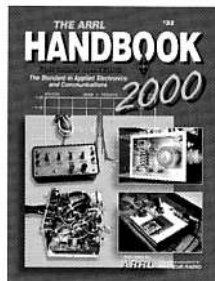
VRZA Ledenservice

Het VRZA Cursusboek



Het geheel vernieuwde cursusboek voor Novice en C-licentie is er weer. Dit fraaie boek met harde omslag kunt u bestellen voor **f 79,95** voor leden **f 110,00** voor niet leden. Bestel nr. AA-0

ARRL Handbook 2000



Het ARRL Handboek 2000 is een niet te evenaren bron van referenties, projecten en ideeën. Inclusief een project voor een 40A geschakelde voeding. Wordt uitgegeven sinds 1926 !!
Voor slechts f 79,95
Bestelnr ES-7



Het ARRL Antenneboek 18° editie 28 hoofdstukken met antennes, voedingslijnen en propagatie **Inclusief een CD-ROM** met software voor Yagi analyse, transmissielijnen, antennetuners en propagatie voorspellingen. IBM compatible
Voor slechts f 79,95
Bestelnr ES-8

NIEUW

Compleet bouwpakket Counter (zie deze Cqpa)

Voor slechts f 95,00 per stuk,

Bestelnummer OS-19



Nog steeds in het pakket van de VRZA Ledenservice



OS-5	Compleet bouwpakket van het Hamcommodem (cqpa 2/3/4 1999)	f 16,00
OS-6	Kristaltester	f 19,25
OS-8	Frequentie standaard (cqpa 12 1998)	f 8,25
OS-9	Microfooncompressor (cqpa 1 1999)	f 18,00
OS-10	Nicad lader (cqpa 5 1999)	f 7,95
OS-11	Kristaloven oscillator (cqpa 6 1999)	f 7,25
OS-12	SWR Meter 2 m 70 cm 23 cm (cqpa 7 1999)	f 11,75
OS-13	Langegolf ontvanger (cqpa 10 1999)	f 6,95
OS-14	Overspanningbeveiliging (cqpa 10 1999)	f 9,75
OS-15	Frequentie vermenigvuldiger (cqpa 11 1999)	f 6,50
OS-16	VHF Meetzender met PLL (cqpa 12 1999)	f 12,75
OS-17	VHF Meetzender met PLL (incl spoel: 113SNS30285BS)	f 16,35
OS-18	Ombouwprint 22 kanalen 27 Mhz naar 28 Mhz.(cqpa 4 2000)	f 11,00
OS-3	Pindiode Switch MD001H	f 34,00
VL-1	VRZA Vlag	f 55,00
LC-1	Leden Certificaat (cqpa 7 2000)	f 12,50

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

CQ-PA

VERENIGINGSORGAAN van de V.R.Z.A., ISSN 1383-3316

Opgenomen artikelen vertolken niet noodzakelijkerwijs de mening van het verenigingsbestuur. Overname van artikelen uitsluitend met 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 VRZA:

Voorzitter: PAoBEA Frits van Rossum fax 0294-261902 tel. 0294-261902
 Vice-voorzitter: PA3BIZ Wim Visch fax 071-3010116 tel. 071-3010301
 Secretaris: PE1MAO Percy Boender fax 0346-354255 tel. 0346-354624
 Penningmeester: PA-10327 Paula van der Plaats fax 071-5726058 tel. 071-5726058
 Lid: PAoMAW Alex Krijgsman tel. 079-3611919
 Lid: PA-10533 Paul Müller tel. 071-4080925
 Lid: PA1GR Gerard van Oosten tel. 020-6533457

Gebruik de telefoonnummers alleen in dringende gevallen.

CORRESPONDENTIE-ADRES VRZA-BESTUUR: Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg.

REDAKTIE CQ-PA: E. Rooseveltlaan 86, 1183 CL Amstelveen, tel. 020-6435337 en fax 24u/dag 020-6435337, E-mail cqpa@vrza.org

Hoofdredacteur: PAoTLX Pim Niericker fax 020-6435337 tel. 020-6435337
 Techn. Redakt.: PA3FFZ Bastiaan Edelman fax 0561-441659 tel. 0561-441659
 PE1FOD Timo Lampe tel. 030-6953615

Gesproken cqpa: Mw. M. Spaas

Rubricisten: Zie betreffende rubriek met naam en adres voor toezending kopij.

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE (géén Ham-Ads): Peter v.d. Brink, Morsebellaan 98, 2343 BN Oegstgeest, tel. 071-5190209, fax 071-5190389, E-mail advertenties@vrza.org

DBO (Dagelijks Bestuur Overleg-orgaan VRZA-Afdelingen): Voorzitter: Cor Koelewijn, PDoORE, Botter 43-27, 8243 JD Lelystad, tel. 06-26214646, E-mail dbo@vrza.org

CURSUSBEGELEIDING (VRZA-Cursus zendamateer): Michel Elisen, PA3DGV, Kwendelhof 191, 5044 EH Tilburg, tel. 013-4673734, E-mail pa3dgv@vrza.org

VRZA-LEDENSERVICE: Hanneke van den Brink. Bestellingen door overmaking naar postgiro 3985318 t.n.v. Stichting VRZA Ledenservice te Oegstgeest (vermeld het bestelnummer!). Informaties: tel. 071-5190209/fax 071-5190389/E-mail: ledenservice@vrza.org

VERENIGINGSZENDER PI4VRZ(A): Uitzending op zaterdagmorgen tussen 10 en 12 uur op 145.250 en 433.575 MHz (vert.gepol.) en op 3602 kHz LSB vanuit Apeldoorn. De uitzending wordt gerelayerd in Limburg op 144.775 en 433.250 MHz. In Warmond door PI4KGL op 145.225 MHz en in Friesland door PA3FFZ op 430.025 (PI2HVN) en 1298.700 MHz (PI6HVN).

Programma: 10.00 tot 10.15 morsecursus voor beginners.
 10.15 tot 10.30 morsecursus voor gevorderden.
 10.30 tot 11.00 RTTY-bulletin, 50 baud, 170 Hz shift.
 11.00 tot ca 11.30 nieuwsuitzending in gesproken tekst, informatie en How's DX.

vanaf ca 11.30 e.v. Teken van de presentielijst; QSO's op 80 en 2m.

Kopij voor het RTTY-bulletin moet op de donderdagavond voorafgaande aan de uitzending ontvangen zijn via post, fax of packet.

Correspondentie-adres: Centraal Beheer, t.a.v. Zendstation PI4VRZA, Postbus 700, 7300 HC Apeldoorn. 24 u/dag tel. beantwoord: 055-5792097 of fax 055-5792337. E-mail: pi4vrz@vrza.org / AX.25-mail: pi4vrz@pi8apd / SMTP: pi4vrz@pi1vrz

LIDMAATSCHAP VRZA: Voor leden woonachtig in de Benelux bedraagt de contributie voor het VRZA-lidmaatschap f 70,- per kalenderjaar, over te maken op postgirorekening 4076075 t.n.v. VRZA Ledenadministratie te Soesterberg. Bij opgave in de loop van het jaar bedraagt de contributie een evenredig deel. Opzegging van het lidmaatschap uitsluitend schriftelijk vóór 1 november van het lopende jaar. Wordt vóór deze datum geen bericht van opzegging ontvangen dan wordt het lidmaatschap automatisch verlengd.

VRZA-leden kunnen gebruik maken van de diensten van het Dutch QSL-Bureau (gratis) en ontvangen elke maand CQ-PA. Voor opgave lidmaatschap, adres- en callwijzigingen alsmede informatie over het lidmaatschap kunt u schrijven, bellen of faxen naar:

VRZA LEDEN-ADMINISTRATIE: Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg, tel. 0346-354624, fax 0346-354255 of E-mail: secr@vrza.org

VERSCIJNINGSDATUM: Het volgende nummer verschijnt op 16 september 2000.

SLUITINGSDATUM KOPIJ: Deze dient uiterlijk op 2 september om 12.00 uur ontvangen te zijn om in aanmerking te komen voor plaatsing in bovengenoemd nummer.

LIJST VAN ADVERTEERDERS:	VRZA Ledenservice	242
	Dolstra Elektronika	256
	Hajé Electronics	257
	Design & Telecom	257
	D.D.S. Electronics	258
	Classic International	260
	Boris Electronics	264
	Doeven Communications & Meteo	264
	D.I.L. Elektronika b.v.	270
	Schaart Communications	271
	Patcomm international	272

Augustus 2000

Best leuk hoor, zo'n onbezoldigde verenigingsfunctie als hoofdredacteur van CQ-PA. Het houdt je op hoogst nadrukkelijke wijze van de straat en uit de horeca vanwege de hoeveelheid werk die het met zich meebrengt.

Toch zitten er ook negatieve kanten aan zo'n jobbe en die overdenkend moet ik concluderen dat die bijna in alle gevallen verband houden met de computer. Neem de afgelopen maand; de Telegraaf meldt dat de vreselijkste aller virussen door een hiaat in Outlook op het punt staat toe te slaan. Het is niet eens meer nodig dat je een "attachment" opent om hel en verdoemenis (harde schijf leeg, computer bedorven en je kat zwanger) over jezelf uit te roepen.....

De gevolgen: e-mail niet meer geopend, achterstand, maatregelen besproken met de (schaarse) specialisten op dit gebied, verenigingsgeld uitgeven voor een veiligheidsscherm en nog meer rommel in de vorm van een tweede computer op je bureau.

Dan gebeurt er helemaal *niets*. De Telegraaf zwijgt en het geruchtencircuit komt op gang. De één beweert dat het een gerucht betrof verspreid door Microsoft-haters, nummer twee beweert dat het van Microsoft zelf afkomstig was omdat ze nu voor f 25,- een beveiligde versie van Outlook in de handel kunnen brengen en nummer drie zegt dat het een "stunt" was van Outlook-concurrent Netscape.

Al die ellende had ik toch allemaal niet ten tijde van mijn IBM schrijfmachine met bolletje...

En op het moment waarop je denkt dat je alle nukken en grillen waarin kopij wordt aangeboden wel gehad hebt verzint de één of andere hobbyist wel een nieuwe manier om je het leven te verzuren; afgelopen maand werd ik tot 2x toe geconfronteerd met informatie over een groot Duits amateur evenement. Ik mocht kiezen, ofwel ca 600 harde returns er uithalen of de in een attachment gegeven informatie in een "PDF" formaat tot me nemen. De ultieme vorm van pesterij voor digibeten: Net is iedereen overgestapt van WP naar WORD en een stel digitale machtswellustelingen begint met PDF. Typisch des zendamateurs, loopt de computer eindelijk niet meer vast op Windows 98 dan moet er nodig een nieuw probleem verzonnen worden.

"Dan moet je maar packet nemen, dan heb je al die ellende niet" zei er één. Daarover wil ik kort zijn: De redactie van CQ-PA is per telefoon, briefpost, fax en E-mail bereikbaar en om er nog één ergernis bij te nemen gaat mij persoonlijk te ver. De volgende stap kan zich laten raden en dat wordt dan het redactionele uitluisteren op 2 en 80 meter en waarom niet kijken op een 23 centimeter ATV-kanaal?

Oh, het kan wel via packet; stuur het spul naar redactielid PA3FFZ. En wie het te paard wil bezorgen, er is een manege op ca 300 meter afstand.

Na dit spugen van redactioneel gal ga ik over tot de orde van de dag. Ik denk dat u best een aardig nazomer nummer van CQ-PA voor u hebt. We hebben ons best gedaan!

PAoTLX, hfdred.

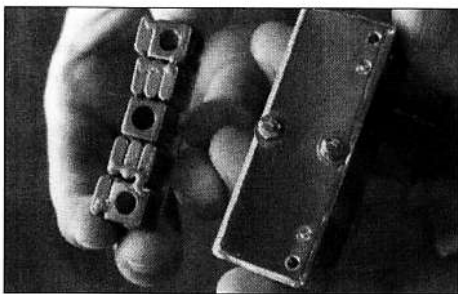
UIT DE INHOUD:	Van her en der	244
	IARU Region I vóór afschaffing morse-eis?	245
	Frequentieteller met middenfrequent offset	246
	Daar beginnen we (niet) aan.....	250
	Vermeende gevaren van GSM basisstations	253
	Overpeinzingen van Ome Bas	254
	VHF-UHF-SHF-rubriek	255
	Leven met een zendamateer	257
	Contestkalender	258
	How's DX	259
	Marathon	260
	Regio-contest	261
	Elders doorgebladerd	261
	Onze afdeling	262
	Resonantie	263
	Regionaal nieuws	265
	Agenda evenementen	266
	Bodenseetreffen 2000	267
	Andere aanpak van etherpiraten	268
	Landelijke ballonvossenjacht	269
	Northern Lighthouse Weekend	270
	Ham-ads	270

van her en der

Berichten uit de amateur-samenleving, bestaande uit een praatje met liefst een plaatje. In te zenden naar het redactie-adres. Bijdragen worden zonnig ingekort en/of bewerkt.

Kortgeding

Erik Verbeek, ON4CW, neemt het niet dat anderen dan hijzelf gebruik maken van de naam Morsum Magnificat. Hij is van mening dat die naam hem rechtens toekomt en wil dat voor de rechter bewezen zien. Vorige maand werd Pieter Lemmers, PA3BWA, in kortgeding voor de Rotterdamse rechter gedaagd, echter de zaak vond geen doorgang vanwege ziekte van een van de advocaten. De zaak werd verdaagd tot augustus.



Kwartsfilter aan de ingang!

De Duitse firma Garant-Funk brengt een aardig nieuwheidje in de handel. Een 8-polig kwartsfilter dat direct aan de ontvanger-ingang geplaatst wordt (50Ω) waarmee de ingangselectiviteit, zo die te wensen overlaat (!), drastisch verbeterd wordt.

Er zijn filters voor 40, 20 en 10 meter. Ze kosten per stuk DM 230,-.

Garant-Funk, Kommerner Straße 119, 53879 Euskirchen, tel. 0049 2251-55757, FAX 0049-2251-59214. www.garant-funk.de
de info@garant-funk.de

Zwolle

Tijdens het weekend van 23 en 24 september a.s. vieren wij het 90 jarig bestaan van de Vaandrig Lengton Groep, een scoutinggroep in Zwolle die ook al ruim 25 jaar aan de Jota deelneemt als PA2RGM/J. Deze viering wordt groots opgezet en wil de genodigden en de inwoners van Zwolle (zondagmiddag "open huis") een beeld geven van 90 jaar scouting. Wij als Jota-operators zijn daartoe ook uitgenodigd met de bedoeling een demonstratie te geven van het radio-amateurisme. We hebben daarvoor de speciale roepnaam PA6VVG aangevraagd (en toegezegd gekregen).

Tijdens het weekend zullen we qrv zijn op HF (80 en 40 meter) en VHF (2 meter FM). Van de verbindingen zal een speciale qsl-kaart worden uitgeschreven.

Nadere bijzonderheden zullen voorafgaand aan dit weekend worden bekendgemaakt via Internet, url: <http://www.qsl.net/pa6vlg>

FREQUENCY

Eens in de zoveel jaar verzint Hollywood wel een speelfilm waarin onze hobby aan de orde komt. Omdat het vanzelfsprekend een beetje spannender gemaakt moet worden dan die hobby in werkelijkheid is herkennen we onszelf meestal niet meer in de figuren die in de film spelend hun dagelijks brood verdienen. Van enige promotie voor de hobby is ook geen sprake anders dan dat het fenomeen zendamateur/bakkenist/etherpiraat (ga het verschil maar eens uitleggen!) een door de maatschappij geaccepteerd fenomeen schijnt te zijn. Was dat niet zo dan zouden die films door niemand begrepen worden.

Dit jaar komt in de bioscoop de film "Frequency", in cinemascoop en digitale Dolby. Het handelt over een meneer die op zolder de transceiver van zijn reeds overleden vader aantreft. Uiteraard gaat hij het apparaat proberen en ja hoor, er antwoordt een oude baas en wat blijkt... het is zijn overleden papa! Er schijnen nog wat meer onzinnigheden aan het plot te zijn toegevoegd om de 118 minuten die de film duurt vol te maken, levensbedreigende toestanden die menige 12-jarige het hart in de keel zal doen kloppen.



Northern Lighthouse Weekend

Zoals de laatste drie jaren voor ons gebruikelijk is doen wij als afdeling Voorne en Putten e.o. mee aan het komende Northern Lighthouse weekend, 19 en 20 augustus a.s. Wij zijn QRV op de HF banden in de modes SSB en CW.

Ook zijn we present op de VHF-banden onder de call PA6NH vanaf het lichtschip dat afgemeerd ligt in de haven van Hellevoetsluis. Tijdens dit weekend is het lichtschip te bezichtigen voor iedereen die daar belangstelling voor heeft.

Het is tevens Vestigingsdagen in onze gemeente zodat eenieder er wat van zijn gading kan vinden! De OM kan ons en ons schip bezichtigen terwijl de rest van de familie de braderie en de kermis bezoekt; het is maar een suggestie...

Iedereen die verbinding met ons maakt ontvangt een QSL kaart!

Lichtschip "Noord Hinder"

Een stukje historie:

Gebouwd in 1963 in opdracht van de Koninklijke Marine op de scheepswerf "de Waal" te Zaltbommel als het Lichtschip 12, ten behoeve van het Loodswezen te Vlissingen.

Vanaf de ingebruikneming tot 1981 heeft het Lichtschip met de nodige onderbrekingen voor onderhoud nabij de ondiepte Noord Hinder midden in de Noordzee ter hoogte van Walcheren dienst gedaan als lichtbaken ten behoeve van de scheepvaart. Voor de precisies onder ons, zijn positie was 52 graden Noord en 2,51 graden Oost.

Gedurende al deze jaren was er voortdurend een bemanning aan boord die zorg droeg voor het dagelijks onderhoud, o.a. het brandend houden van het licht en metingen verrichten voor het KNMI.

In 1981 werd het Lichtschip grondig verbouwd en volledig geautomatiseerd, er werd ondermeer een helidek aangebracht om in geval van storingen ook met slecht weer onderhoudspersoneel vanuit de lucht aan boord te kunnen zetten.

De apparatuur werd radiografisch vanaf de wal bewaakt, een bemanning werd hierdoor overbodig. In 1994 werd het als laatste Nederlands Lichtschip buiten dienst gesteld en te Hellevoetsluis opgelegd.

Dankzij het initiatief van enkele particulieren en met medewerking van het Gemeentebestuur van Hellevoetsluis kan het schip voor de toekomst als een maritiem historisch monument bewaard blijven.

In 1997 werd het vaartuig door de Vaarwegmarkeringdienst van het toenmalige Directoraat Generaal Scheepvaart en Maritieme zaken overgedragen aan de Gemeente Hellevoetsluis en vervolgens onder beheer gesteld van de Stichting Lichtschip 12 "Noord Hinder".

Het nog in goede staat verkerende Lichtschip wordt thans door vrijwilligers in oude luister hersteld.

Zoals in vorige CQ-PA vermeld is in Katwijk PB6KW tijdens dit weekend actief. Katwijk biedt op de zaterdag een bloemencorso en dat is ook een leuk uitstapje voor het hele gezin. Lees het nog eens na op pagina 212 van het julinummer.

SAIL

PA6 PA6 PA6
AMS TER DAM

Op 24-27 augustus doet de afdeling Amstelland van de VRZA weer mee met het 5-jaarlijkse evenement SAIL. Ze zullen in de lucht zijn met de calls: PA6AMS, PA6TER, PA6DAM.

In principe op de frequenties: 145.375 (FM), 144.375 (SSB) en op HF (voorn. CW).

Award: Iedereen die alle drie de stations (ongeacht frequentie en/of mode) gewerkt heeft kan het SAIL 2000 award aanvragen. Maak f 10,- over op girorekening 3655546 t.n.v. Aquarent te Amsterdam onder duidelijke vermelding van call, naam, adres.

Vanwege veiligheidsmaatregelen is het helaas niet mogelijk het station te bezoeken.

Amateurs die als operator (minimaal een dag/nacht-deel) willen meedoen aan dit evenement kunnen zich nog opgeven en/of inlichtingen krijgen.

Diegenen die zich al hebben opgegeven worden uitgenodigd de afdelingsbijeenkomst op dinsdag 22 augustus bij te wonen. Vanaf 20.00 uur wordt de organisatie doorgepraat in het schoolgebouw aan de Nieuwe Laan 34a in Amsterdam Osdorp (ingang carnavalsvereniging d'Ossekarnen).

Roy Chardet, PE1HYH, tel. 020-6197010 (vaak antwoordapparaat).

IARU Region I vóór afschaffing morse-eis! Of... toch niet?

“Wat een gemiste kans! Dat wordt 2006 voor we van die morse-eis af zijn!” riep ik uit nadat ik via de site van de DARC een IARU-notitie onder ogen gekregen had¹.

Deze notitie bevat een voorstel voor een nieuw ITU (International Telecommunications Union) RR (Radio Regulations) artikel S.25, waarbij paragraaf 1 voorzien wordt van een aanhangsel. In dit aanhangsel² worden de onderwerpen opgesomd waarover een zendamateur aantoonbaar kennis moet hebben om in aanmerking te komen voor een licentie. Het geheel is bedoeld als input voor het agendapunt op de volgende World Radio Conference (WRC) in 2003, waarin gevraagd wordt om herziening van artikel S.25.

In dat aanhangsel zag ik nog steeds de morse-eis genoemd staan. Omdat de notitie al in maart van dit jaar door de Executive Committee (EC) van de IARU Region I, onder leiding van PAoLOU, aan de ITU was gestuurd, dacht ik nog even naïef, dat de IARU de morse-eis nog wel een keer onder de LOUpe zou nemen!

Nadat ik een andere notitie van de EC³, ditmaal gericht aan de CEPT, de Commissie van Europese PTT's, had doorgenomen werd me duidelijk dat dat inderdaad naïef van mij was.

Een bewering in deze - uit juni 2000 stammende - notitie wekte mijn verbazing:

De EC schrijft namelijk aan de Europese PTT's:

“Verwijder beslist niet de Morse Code test uit het pakket van eisen waaraan voldaan moet worden voor het krijgen van een amateur licentie voor de HF-band. Op dit moment lijkt het erop dat een aantal van u stappen onderneemt om deze eis te laten vervallen. Dit is tegen de wil van een meerderheid van de radio zendamateurs.”

De IARU Region I lijkt dus bij monde van de EC duidelijk voorstander te zijn van het handhaven van de morse-eis en baseert dit op een aanname dat een meerderheid van de zendamateurs dat ook is. Waar de EC die cijfers vandaan haalt is onduidelijk maar ook al zou dat nú zo zijn, het is interessanter te weten of dat in 2003 - als de WRC zich gaat buigen over artikel S.25 - nog zo is! Ik waag dat te betwijfelen. Staat de EC echt zo ver van de realiteit af, heeft ze oogkleppen op of is ze soms eigenmachtig aan het werk? Het laatste lijkt niet onwaarschijnlijk.

***Over de morse-eisen voor toelating tot de HF-band
zijn zoveel verschillende meningen op papier gezet dat
het niemand hoeft te verbazen dat ook in de regionen
van de IARU (International Amateur Radio Union)
verdeeldheid en verwarring heerst.***

Ron Goossen, PBoANL, zet de feiten op een rijtje!

Tijdens de Internationale Informele Bijeenkomst van de IARU Region I in Friedrichshafen op 24 juni jl. worden over het eerder genoemde aanhangsel vragen gesteld aan PAoLOU⁴. Immers tijdens de laatste formele meeting in Lillehammer in september 1999 is dat aanhangsel behandeld en door de vergadering aangenomen⁵ zonder de morse-eis!

Hoe kan het dan dat in het concept-aanhangsel dat in maart 2000 naar de ITU is gestuurd een tabel staat met de morse-eis?

PAoLOU antwoordt, dat volgens de EC de stemming over het aanhangsel in Lillehammer nogal verwarrend was verlopen (voted in a confusing way) en dat de EC daarom besloten had dat het uit 1996 (!) daterende, in Tel Aviv ingenomen IARU-standpunt vóór handhaving van de morse-eis, dan maar gehandhaafd moest blijven.

Larry Price W4RA, de IARU president, geeft aan dat het aanhangsel op de agenda staat van de bijeenkomst in september van de Administrative Council (hierin hebben bestuursleden van alle drie IARU regions zitting) en dat het document nog open staat voor commentaar. “Raar”, denk ik dan. Er ligt immers al een smaakmakend concept in het “IN”-bakje van de ITU gelardeerd met een niet mis-te-verstane “Information Paper” in de akteassen van de CEPT RR6-leden?

Het lijkt er dus op, dat de Executive Committee onder voorzitterschap van PAoLOU een eigen interpretatie heeft gegeven aan het in Lillehammer genomen besluit. Een besluit dat achteraf door de Administrative Council van de IARU bekrachtigd was. Dat had ze bij “confusing” omstandigheden vast niet gedaan!

In elk geval is bij de RSGB (Radio So-

ciety of Great Britain) deze opvatting van en het gemanipuleer met het aanhangsel door de EC in het verkeerde Engelse keelgat geschoten. In een brief van RSGB-president Don Beattie G3OZF aan alle leden van de IARU Region I⁶ wordt duidelijk gesteld dat het opnemen van de morse-eis in het aanhangsel niet klopt met het besluit in Lillehammer. De RSGB zoekt de leden de EC hierop te attenderen en te eisen dat de morse-eis uit het aanhangsel wordt verwijderd.

“Oeps”, bedenk ik me dan: ook al zijn alle leden het met de RSGB eens, dan nog zal teruggaaien van de morse-eis niet zonder gezichtsverlies van de IARU bij de ITU en de CEPT kunnen gebeuren. Zal de IARU desondanks toch de moed kunnen opbrengen? Ik ben heel benieuwd!

We zullen de ontwikkelingen bij de IARU Region I en met name de verichtingen van de Executive Committee op de voet blijven volgen!

73, Ron, PBoANL, Commissie Machtingzaken.

Naslag en referenties:

- 1 Website van de DARC: <http://www.darc.de/referate/ausland/aktuell/prop-s25.html>.
- 2 Document M-AOQ (Amateur Operator Qualifications). Bij de ITU bekend als 8A/TEMP/91-E en bedoeld als aanhangsel bij artikel S.25, paragraaf 1. De inhoud is te vinden op de hierboven genoemde site van de DARC.
- 3 IARU. Information Paper for CEPT RR6 meeting op 13 t/m 15 juni 2000
- 4 Minutes of the International Informal Meeting held at HAM Radio 2000 Friedrichshafen on 24 June 2000.
- 5 Report of Lillehammer Conference 1999.
- 6 Brief van Don Beattie G3OZF, president van de RSGB, dd. 5 juli 2000 aan “Member Societies in Region I IARU”.

Frequentieteller met middenfrequent offset

Inleiding

Zo eenvoudig het is om de frequentie van een zender te meten, lastiger wordt het om een ontvangst frequentie digitaal uit te lezen. Veruit in de meeste gevallen gebruiken we immers een ontvanger die werkt volgens het heterodyne principe, gekenmerkt door toepassing van een middenfrequentie (MF).

De middenfrequentie van vele ontvangers bedraagt 10.7 MHz, hetgeen inhoudt dat de lokale oscillator een frequentie heeft van PLUS 10.7 MHz (bovenmenging) of MIN 10.7 MHz (ondermenging) ten opzichte van de ontvangstfrequentie. Alleen het toepassen van een frequentieteller is niet voldoende omdat dan de frequentie van de lokale oscillator wordt gemeten, hetgeen uiteraard niet de ontvangstfrequentie weergeeft. De frequentie van de lokale oscillator dient voor de frequentie-uitlezing gecorrigeerd te worden met de waarde van de middenfrequentie, in dit geval middenfrequent aftrek (er wordt bij deze schakeling uitgegaan van bovenmenging). Om één en ander universeel te maken is besloten om de middenfrequent aftrek (in het Engels "offset") instelbaar, alsmede in- en uitschakelbaar te maken. In dat geval kan namelijk ook de frequentie worden uitgelezen van TV-tuners (38.9 MHz MF, spectrum analyser), FM-ontvangers (10.7 MHz MF), Kortegolf-ontvangers, etcetera.

De hier beschreven frequentie teller heeft de volgende mogelijkheden / eigenschappen:

- middenfrequent aftrek in- en uitschakelbaar
- middenfrequent aftrek instelbaar van 0,01 MHz tot en met 40,95 MHz (in een 10 kHz raster, dus b.v. 10,7 MHz, 450 kHz en 460 kHz maar géén 455 kHz)
- meetbereik van 10 MHz tot 1500 MHz.
- omschakelbaar meetbereik (< 1000 MHz, of > 1000 MHz) waarbij middenfrequent aftrek gelijk blijft!
- gebufferde meetingang
- compact uitgevoerd
- stroomverbruik ca 150 mA
- geen kostbare componenten, bouw pakket verkrijgbaar

Voeding

De aansluitspanning van de schakeling bedraagt 12 tot 15 volt (gelijkspanning). Door U12 wordt de spanning op 9 volt gebracht ten behoeve van de gehele schakeling. Voor de prescaler wordt met behulp van U1 de spanning tot 5 volt teruggebracht. Indien men gebruik wil maken van een 9 volts spanning (b.v. accu of batterij) kan U12 weggelaten worden en kan men de in- en uit-aansluiting van U12 op de print met elkaar doorverbinden.

Meetingang

Omdat de 50 ohm ingangsimpedantie van de prescaler (U2) een te grote belasting vormt voor aansluiting op lokale oscilla-

tors (afslaan, verlopen, etc.) wordt de meetingang gebufferd met behulp van T1. De uitgang van deze emittervolger wordt aangesloten op de ingang van de prescaler (U2) welke beveiligd is met het diodenetwerkje (C2, 2 x 1N4148, C19). De uitgang van de prescaler (256 deler) wordt door de versterker met T2 op het gewenste spanningsniveau gebracht ten behoeve van de verdere signaalverwerking. Normaliter wordt van de F-OSC-IN aansluiting gebruikt gemaakt (zie figuur 4, componentenopstelling). Indien de te meten frequentie reeds door 256 is gedeeld (b.v. bij TV-tuners) kan men gebruik maken van de F-PRE-IN aansluiting.

De ingangsbuffer en de prescaler kunnen dan vervallen alsmede de daarmee samenhangende onderdelen (zie componentenlijst).

Tijdbasis

Aangezien de prescaler een deelfactor heeft van 256 dient de tijdbasis zodanig te

worden geconstrueerd dat een juiste frequentiemeting ontstaat. De resolutie van de frequentieteller bedraagt bij het lage meetbereik 1 kHz, hetgeen in combinatie met deelfactor 256 van de prescaler resulteert in een meettijd van 0.256 seconde (3.90625 Hz). Deze frequentie wordt opgewekt rondom U9 met het 4096 kHz kristal. Als deelfactor bij U9 wordt 2^{20} (1048576) gebruikt.

$(4096000 \text{ Hz} / 1048576 = 3.90625 \text{ Hz} = 0.256 \text{ seconde})$. De tijdbasis wordt afgeregeld met trimmer C17. Met behulp van de NAND-poorten in U5 worden de latch- en de resetpuls tot stand gebracht.

De latchpuls geeft de tellerstand door aan de uitlezing en de resetpuls zet alle tellersstanden op 0 voordat de nieuwe meting plaatsvindt.

Middenfrequent aftrek

De middenfrequent aftrek wordt gerealiseerd met behulp van U3 (10-delers), U4 (elektronische schakelaars) en U8 (binaire



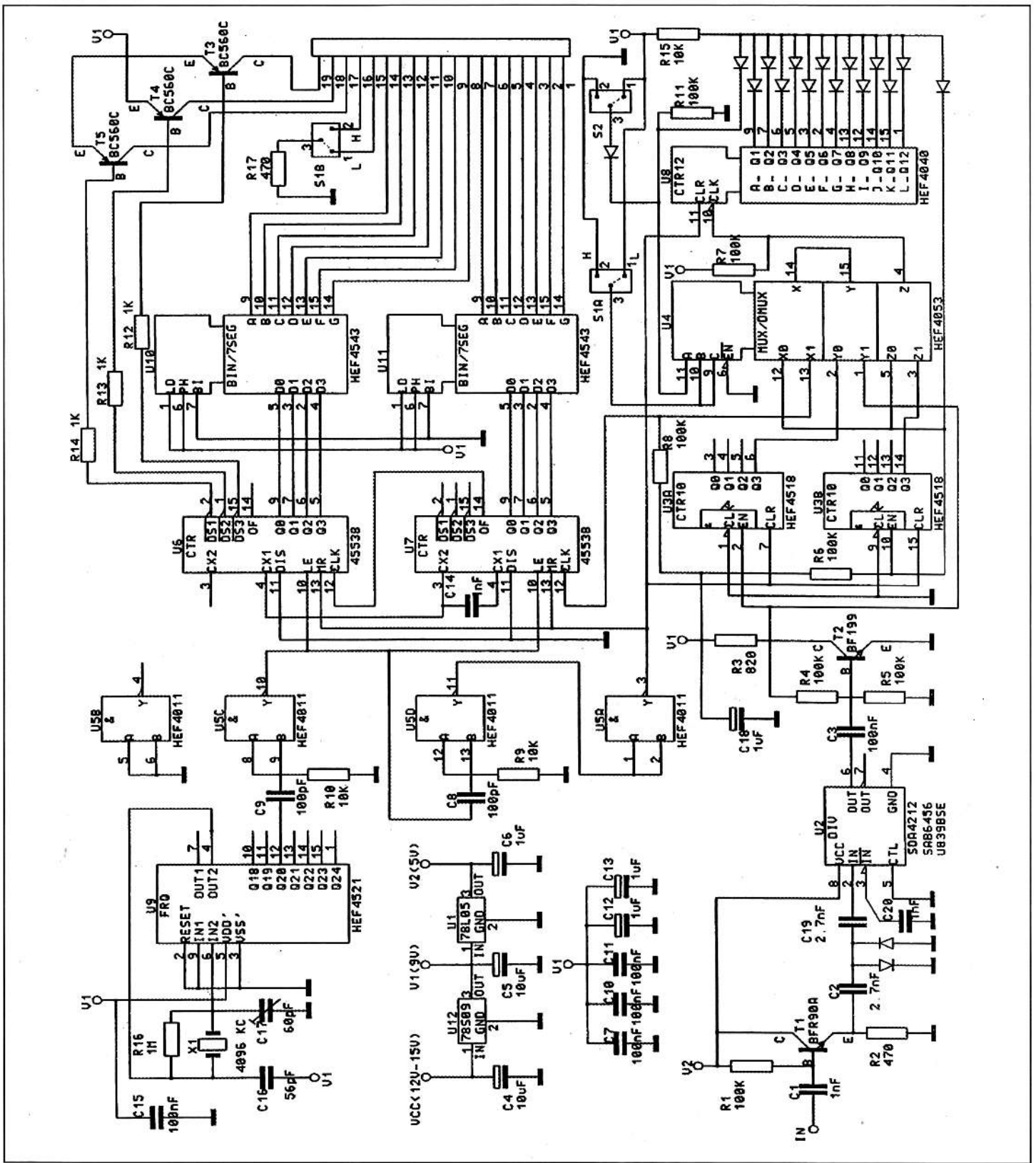
DIGITALE FREQUENTIE-UITLEZING GEWENST?

b.v. bij een:

- Vossenjacht ontvanger
- Wat oudere, analoge transceiver
- Ontvanger uit de dump
- Home-made afstembare veldst.meter/spectrum analyser
- Of gewoon als direct meetinstrument tot 1500 MHz

Dan komt dit ontwerp van PE1BPQ, eerder gepubliceerd in het orgaan van de NVRA, in aanmerking. Het ontwerp is universeel en kan ook als "normale" teller worden gebruikt. Voor de kosten hoeven we het niet te laten; er zitten geen dure componenten in!

OPGELET: Alleen geschikt voor schakelingen met boven-menging; d.w.z. dat de oscillator-frequentie boven de ontvangstfrequentie ligt.



Figuur 1: Schema van de frequentieteller met middenfrequent aftrek.

teller). Vanaf T2 doorloopt het signaal een aantal stappen, afhankelijk van de stand van schakelaar S1A. Met deze schakelaar kan het meetbereik worden omgeschakeld; stand 'L' voor het meetbereik tot 1000 MHz (1 kHz resolutie) of stand 'H' voor het meetbereik boven 1000 MHz (10 kHz resolutie).

Bij stand 'L' gaat het signaal door U4Y, U4X, U3B (10-deler) en U4Z voordat het de binaire deler U8 bereikt. De binaire deelfactor bij U8 is afhankelijk van de aangesloten diodes. Deze deelfactor dient

nog met 10 (ivm U3B) te worden vermenigvuldigd om de totale deelfactor te bepalen. Nadat de teller de ingestelde waarde heeft bereikt wordt het signaal naar U7 geschakeld door U4X.

Bij stand 'H' gaat het signaal door U3A (10-deler), U4Y, U4X, U4Z voordat het de binaire deler U8 bereikt. De binaire deelfactor bij U8 is ook hier afhankelijk van de aangesloten diodes. Deze deelfactor dient nog met 10 (ivm U3A) te worden vermenigvuldigd om de totale deelfactor te bepalen. Nadat de teller de ingestelde

waarde heeft bereikt wordt het signaal naar U7 geschakeld door U4X.

Het verschil tussen beide standen is dat bij stand 'H' (resolutie 10 kHz) de frequentie vanaf T2 eerst door 10 is gedeeld wat bij stand 'L' (resolutie 1 kHz) niet het geval is. De totale deelfactor (U3A met U8) of (U3B met U8) blijft echter gelijk, hetgeen betekent dat de middenfrequent aftrek met het ingestelde meetbereik ('L' of 'H') mee schakelt. Het signaal dat naar U7 wordt geschakeld is echter wel afhankelijk van de stand van de schakelaar. Door deze op-

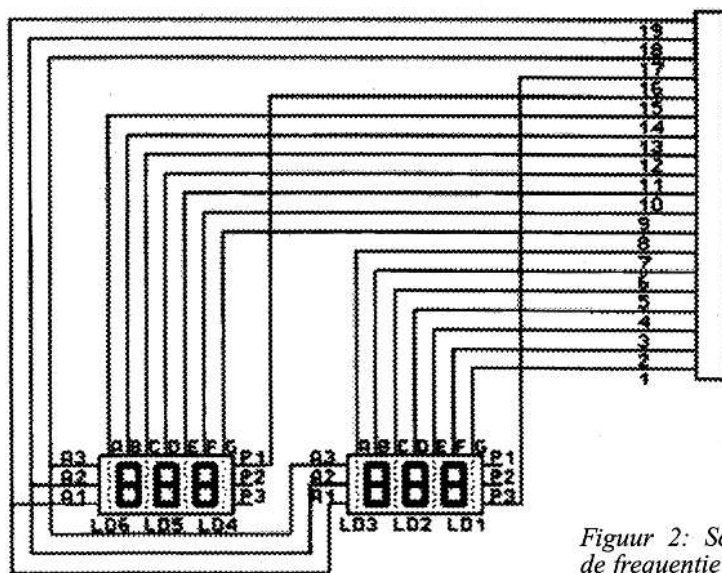
zet kan de tijdbasis (0.256 seconde meet-tijd) ongewijzigd blijven.
 Reeds eerder is gemeld dat de diodes (1N4148) bij U8 de middenfrequent aftrek bepalen. Door de juiste diodes met U8 te verbinden ontstaat de gewenste middenfrequent aftrek. De combinatie van diodes (zie letters) geven de desbetreffende waarde voor de aftrek aan:

A = 0.01 MHz	G = 0.64 MHz
B = 0.02 MHz	H = 1.28 MHz
C = 0.04 MHz	I = 2.56 MHz
D = 0.08 MHz	J = 5.12 MHz
E = 0.16 MHz	K = 10.24 MHz
F = 0.32 MHz	L = 20.48 MHz

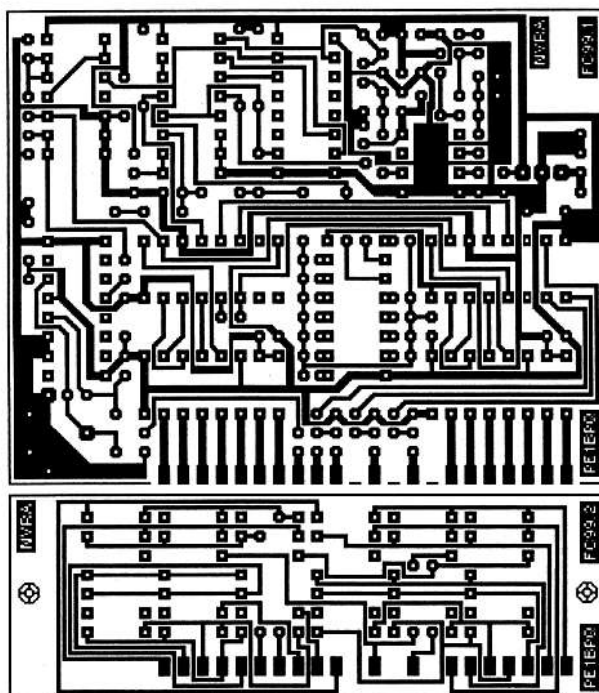
De onderstreepte waarden geven een middenfrequent aftrek van 10.7 MHz aan (letterwaarden optellen). Als voorbeeld zijn bij de componentenopstelling (fig. 4) de vetgedrukte diodes (bij U8) op een middenfrequent aftrek van 10.7 MHz ingesteld. Met behulp van S2 kan de middenfrequent aftrek opgeheven worden zodat de schakeling als een normale frequentieteller functioneert.

Frequentieteller en Frequentie-uitlezing

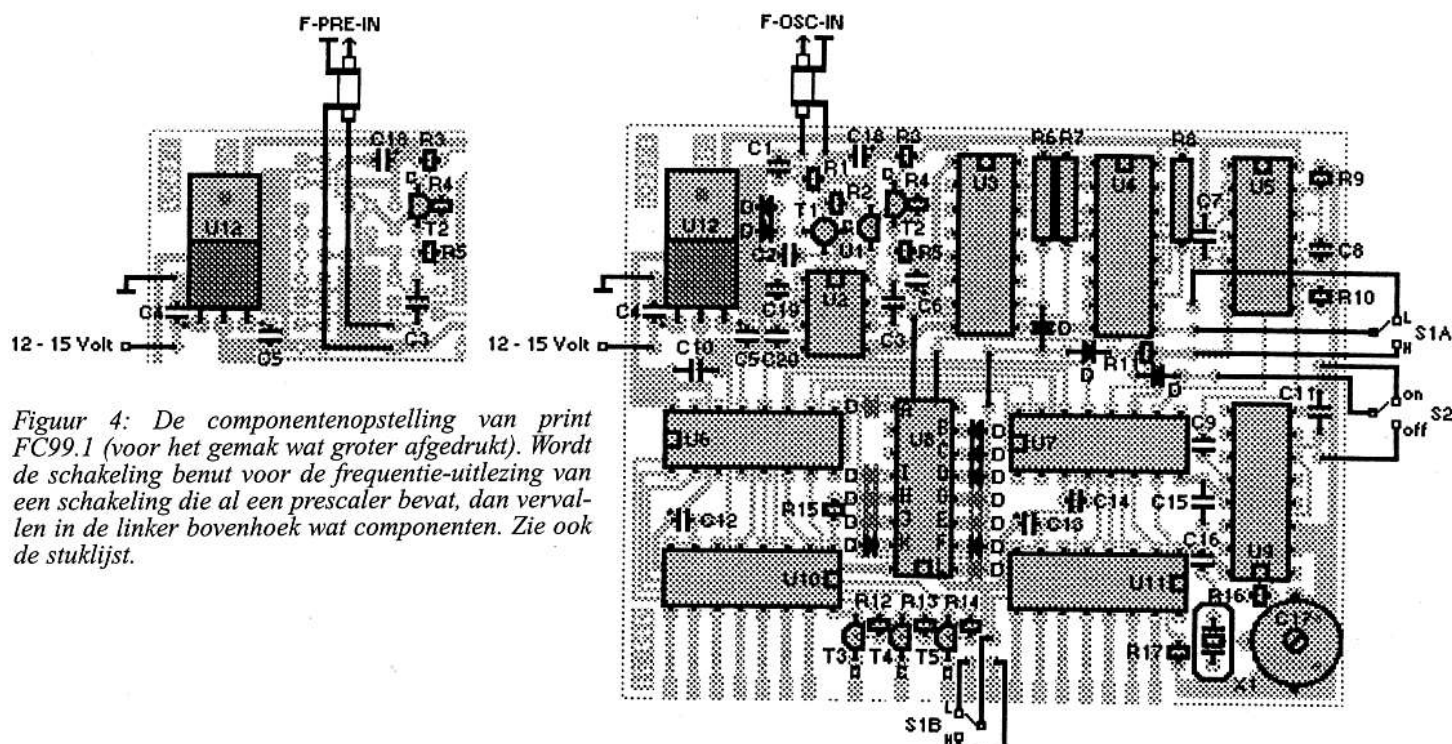
De feitelijke frequentieteller wordt gevormd door U7 en U6. De overflow uitgang van U7 wordt verbonden met de tellingang van U6. De maximaal af te lezen tellerstand bedraagt in totaal 999 999. Door middel van de latchpuls uit de tijdbasis wordt de tellerstand doorgegeven aan de uitgang van U7 en U6. Deze BCD (Binary Coded Decimal) uitgangen (Q0 t/m Q3) zijn gemultiplexed; de juiste waarde kan uitgelezen worden in combinatie met de actieve digit-select uitgangen (DS1 t/m DS3). De BCD uitgangen van U7 en U6 worden verbonden met de BCD ingangen van de BCD naar 7 segment omzetter U11 en U10. Per BCD naar 7 segment omzetter worden van 3 displays de



Figuur 2: Schema van de frequentie uitlezing.



Figuur 3: De print lay-out FC99.1 en FC99.2 op ware grootte. De enkelzijdige print wordt doorgezaagd; het onderste deel (met de uitlezing) wordt later haaks op het bovenste deel gesoldeerd.



Figuur 4: De componentenopstelling van print FC99.1 (voor het gemak wat groter afgedrukt). Wordt de schakeling benut voor de frequentie-uitlezing van een schakeling die al een prescaler bevat, dan vervallen in de linker bovenhoek wat componenten. Zie ook de stuklijst.

digits parallel doorverbonden (LD1 t/m LD3 voor U11 en LD4 t/m LD6 voor U10). De anodes van de displays worden door de transistors T3 t/m T5 gemultiplexed zodat op het juiste moment het desbetreffende display wordt geactiveerd. Met behulp van schakelaar S1B wordt de overeenkomstige decimale punt op de display geactiveerd (dec. punt van LD4 bij stand 'L' en dec. punt van LD3 bij stand 'H').

Opvallend is het ontbreken van weerstanden bij de 7 segment uitgangen van U11 en U10, deze zijn namelijk stroombegrensd (max. 10 mA). Aangezien de displays worden gemultiplexed bedraagt de maximale stroom per displaysegment ca 3 mA. Deze stroom is toch nog voldoende om een duidelijke uitlezing te verkrijgen. Bovendien is de vermogensopname laag, hetgeen bij accu of batterij gevoede toepassing een groot voordeel is.

Bouw

Bij figuur 3 treft u de print lay-out van de frequentieteller aan. De print dient doorgezaagd te worden zodat print FC99.1 gescheiden wordt van print FC99.2. Op de print is een uitsparing ter grootte van een zaagsnede gemaakt.

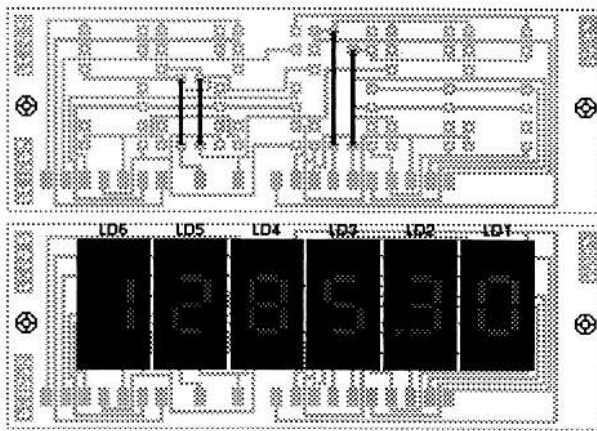
Controleer met een loep of geen sluiting is ontstaan tussen de hier en daar zeer dicht openlopende printspoorjes.

Nadat print FC99.1 en print FC99.2 zijn gescheiden kunnen de componenten op de printen worden geplaatst en gesoldeerd. Zie figuur 4 voor de componenten opstelling van print FC99.1 en figuur 5 voor de

Stuklijst

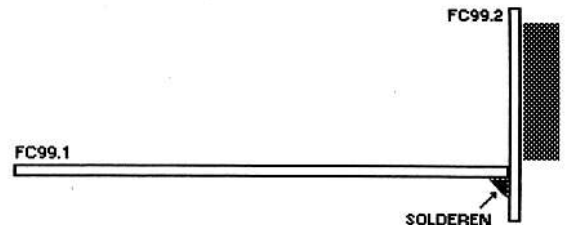
R1, R4-R8, R11	100k	7x
R2, R17	470	2x
R3	820	1x
R9, R10, R15	10k	3x
R12-R14	1k	3x
R16	1M	1x
C1, C14, C20	1nF 2,5mm steek	3x
C2, C19	2,7nF 2,5mm steek	2x
C3, C7, C10, C11, C15	100nF 5mm steek	5x
C4, C5	10µF 2,5mm steek 16V tant.	2x
C6, C12, C13, C18	1µF 2,5mm steek 16V tant.	4x
C8, C9	100pF 2,5mm steek	2x
C16	56pF 2,5mm steek	1x
C17	60pF folietrimmer geel 10mm	1x
D	1N4148 (aant. afh. van preset)	17x
LD1-LD6	LTS312AR of LTS312AG of MAN72A of DL707	6x
T1	BFR90A	1x
T2	BF199	1x
T3-T5	BC560C	3x
U1	78L05	1x
U2	U893BSE of SAB6456 of SDA4212	1x
U3	HEF4518	1x
U4	HEF4053	1x
U5	HEF4011	1x
U6, U7	MC14553	2x
U8	HEF4040	1x
U9	HEF4521	1x
U10, U11	HEF4543	2x
U12	78S09	1x
X1	4096 kHz kristal, 5mm steek	1x
S1 (A/B)	Schakelaar dubbelp. om	1x
S2	Schakelaar enkelp. om	1x

Bij een bestaande prescaler vervallen: R1, R2, C1, C20, C2, C19, C6, T1, U1 en U2.



Figuur 5. Twee maal de componentenopstelling van print FC99.2, de bovenste met de draadbruggen en de onderste met gemonteerde displays.

Figuur 6. Op deze wijze worden de beide printen tegen elkaar aan gesoldeerd



componenten opstelling van print FC99.2. Bij figuur 4 staat de situatie aangegeven indien van een reeds bestaande prescaler gebruik wordt gemaakt.

Bij het plaatsen en solderen van de componenten is het raadzaam te starten met de montage van eerst de kleine (lage) en daarna de grote (hoge) componenten. Als volgorde voorbeeld:

- draadbruggen
- diodes

- weerstanden
- condensatoren, kristal, trimmer
- transistors
- condensatoren
- IC's (let goed op de plaatsing van de IC's)
- displays
- externe componenten aansluiten (schakelaars etc.)

Nadat de printen zijn voorzien van de componenten vindt ten slotte samenvoeging van de printen plaats. In figuur 6 staat aangegeven op welke wijze dat dient te geschieden. De koperen baantjes van print FC99.1 en print FC99.2 worden haaks op elkaar gesoldeerd.

De aansluiting naar de ingang van de counter wordt met dun coax uitgevoerd.

Voor het exact op frequentie zetten m.b.v. de trimmer is vanzelfsprekend een andere (geijkte) frequentieteller noodzakelijk.

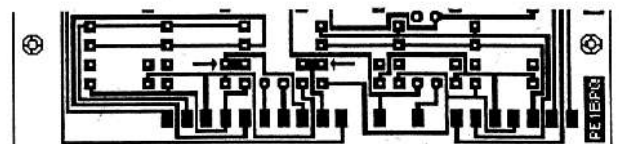
NB Het kan noodzakelijk zijn het complete countertje in te blikken indien bij de ontvangst "storing" wordt onderhouden. Voer in dat geval de voedingsspanning toe via een doorvoer-condensator.

Veel succes met het nabouwen, Ton Hesselman, PE1BPQ.

Print en componenten

Er is een onderdelenpakketje van dit bouwproject samengesteld bestaande uit de (ongeboorde) print en alle in de stuklijst genoemde componenten. Het is verkrijgbaar bij de VRZA Ledenservice, zie de advertentie elders in dit nummer.

Wie er de voorkeur aan geeft de print zelf te vervaardigen moet voor het 4096 kHz kristal maar eens neuzen bij Display, B. Hendrikse of elders. Het betreft een voordelig computerkristal.



Figuur 7.

Opgelet:

Wanneer LED displays van het type SA03-11HWA of TR333T worden toegepast dient een doorsoldering op de koperzijde van de print plaats te vinden (zie pijltjes in figuur 7). Indien bij toepassing van andere types display's de punten onverhoopt niet oplichten, pas dan ook de doorsoldering toe.

daar beginnen we niet aan...

Samenstelling: Bastiaan Edelman PA3FFZ,
Leemweg 10, 8395 TK Steggerda, tel. 0561
441659. Packet: PA3FFZ@PI8CDR

Het hoekje onder de trap (2)

In deze rubriek (CQ-PA okt. '96) heb ik indertijd een beschrijving van het 'hoekje onder de trap' gegeven. Veel amateurs reageerden en reageren op dat artikel en dat doet vermoeden dat meer OM's zo'n hoekje hebben met alle huiselijke problemen die dat hoekje kan -zal- veroorzaken. Dat hoekje onder de trap is een verloren hoekje waar zich allerhande spullen ophopen die je van amateurs, vrienden en burens krijgt en op radiomarkten koopt. Een gedeelte van deze spullen gaat na enkele dagen de vuilcontainer in (na aftrek van de interessante delen), een gedeelte moet nog nader worden bekeken en er zijn spullen bij waar ik 'ooit' nog eens iets mee ga doen. In de loop van de tijd wordt dat hoekje een volle schatkamer die behalve schatten veel stof, veel "wat moet ik daar nou mee's", veel vergeten plannen en ergernis van de YL gaat bevatten.

Zelfs voor de tolerantste partner is eens de maat, het hoekje, vol en dan moet er eens flink worden opgeruimd... even... Even duurt langer dan u en ik denken, erg lang dus en echt weg is die stapel 'rommel' nooit. Wel verplaatst naar andere delen van het huis of verdwenen in doosjes en laatjes want het blijft natuurlijk zonde om al die mooie spullen, waar je vaak niks mee kunt, zomaar in de container te dumpen. Laten we maar eens kijken naar de oogst van deze slooppartij.

Een telefoon-fax, merk Ricoh

Wat zitten daar een hoop onderdelen in. Stappenmotoren voor het papiertransport, rubber rollen, tandwielen en assen. Heel wat amateurs gooien dit soort mechanieken weg en als je weinig opslagruimte hebt en toch niet van plan bent om iets mechanisch te fabrieken dan is dat vermoedelijk ook maar het beste. De fax bevatte een schakelende voeding en een display van het type waarover ik het wel eens heb gehad... bewaren. Wat blijft er nu nog over? Veel IC's met onbekende Japanse typenummers en onlosbaar vanwege SMD (weggooien), de behuizing (weggooien), het optische systeem (daarover straks meer) en wat klein grut als optische schakelaars, relais en dat soort dingen.

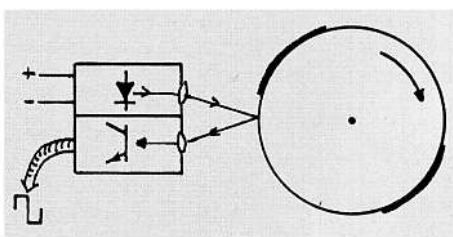
Optische schakelaars

Een optische schakelaar is niet veel meer dan een opto-coupler maar dan eentje waarbij de lichtgevende LED en de fotodiode/transistor niet in een hermetisch ge-

sloten behuizing zitten. Bij deze schakelaars komt een plastic schuifje tussen de lichtbron en de detector... de lichtstraal kan onderbroken worden. Deze manier van schakelen wordt (werd) ook wel gebruikt om te bemerken dat een tape o.i.d. gebroken is. Een voordeel van deze schakelaars is dat ze geen 'dender' geven, dit in tegenstelling tot normale mechanische schakelaars. Een gewone schakelaar, hoe goed geconstrueerd ook, maakt bij het sluiten niet in één keer contact. De contactarm 'stuiert' een paar maal op het contactvlak voordat sprake is van een definitief "aan". Dit resulteert in een serie pulsen die men wel contactdender noemt en waarvan men meestal geen last heeft of de dender zelfs niet bemerkt. Maar gekoppeld aan snelle digitale IC's is contactdender een ramp waarvan men met optische schakelaars geen last heeft.

Er zijn in een fax ook nog optische schakelaars te vinden waarbij de LED en de fotocel niet in één lijn liggen... ze worden naast elkaar opgesteld en kunnen elkaar 'zien' door reflectie. Zo kan worden gezien of er papier in de fax zit of niet. Dit principe wordt ook toegepast bij de beveiliging van liftdeuren, supermarkt poortjes en optische rookmelders.

Voor de constructie van een mechanische HELL-schrijver had ik een motortje nodig met een speciaal toerental. Motortjes zat.. ja, je kunt een hoop rommel vergaren met het slopen, maar hoe hard draaien ze? Met een lijke zwarte verf of een donker stukje plakband op een wiel of as kunnen we een optische puls opwekken bij iedere omwenteling. Met enige versterking kunnen we zo met een teller het aantal pulsen per seconde tellen. Van sommige elektronische tellers kan men de poorttijd heel lang maken, eventueel handmatig. Vijf minuten met een stopwatch kan een flink aantal pulsen opleveren zodat zelfs van langzaam draaiende motoren zeer nauwkeurig het juiste draaital kan worden vastgesteld.



Twee pulsen per omwenteling worden zo verkregen.

Het optische systeem

Hierover zou ik nog nader berichten... maar het is zo gecompliceerd dat ik het raadsel nog niet heb kunnen oplossen. Van het origineel moet de tekst of het beeld worden afgetast en dat gebeurt ook via reflectie. Het licht wordt door een aantal LEDs, via een bewegende spiegel en een lenzenstelsel op het papier geworpen. Het verschil in reflectie tussen wit, zwart en grijstinten wordt op een balk van 92 gematrixte fotodiodes opgevangen. Deze balk is even breed als het papier (A4) maar de scherpte is veel groter dan 92 dots per 8 inch → 11,5dpi. Zo te zien komt het onderscheidend vermogen van de fax

eerder in de buurt van de 300dpi. Een listige sturing van de zes lichtbronnen, de beweging van de spiegel en de 92 fotoelementen in de uitleesbalk maakt dit kennelijk mogelijk. Maar hoe dit alles samenwerkt... daar ben ik nog niet achter. Het onderzoek wordt erg tegengewerkt door het feit dat de lichtbronnen infra-rood licht uitstralen dat niet door het menselijk oog kan worden gezien. Het hele plukje is opgeborgen in de doos 'interessant'.

Wat stond er verder nog onder de trap? Eigenlijk niets meer dat in deze rubriek het vermelden waard is. Van die dingen die mijn YL betitelt als 'rommel' en die ik liefkozend 'rommeltjes' noem. Veel van die 'rommeltjes' zitten nog in of aan geheimzinnige apparaten waar je verder niets mee kunt, hoe duur ze misschien ooit geweest zijn. Is slopen dan zonde? Tjah, soms sloop ik weleens met een bezwaard hart. Wat kunnen sommige dingen toch mooi en degelijk zijn uitgevoerd... maar wat moet je er mee als ze ondanks hun fantastische uitvoering onbruikbaar zijn, in de weg liggen en nog fraaie nuttige onderdelen bevatten. Die slopen we er uit, gewoon zonder dralen en de nutteloze stoffelijke overschotten gaan gewoon de container in. Ter afsluiting van een emotionele dag geven we het bezwaarde hart een borrel; afscheid doet zeer. Maar dan kunnen we de volgende morgen met voldoening naar het hoekje onder de trap kijken... bijna leeg!

Wanneer is de volgende markt? Eind september... de Lichtmis met als toetje een openbare verkoping; toch mooi dat het hoekje onder de trap (even) leeg is.

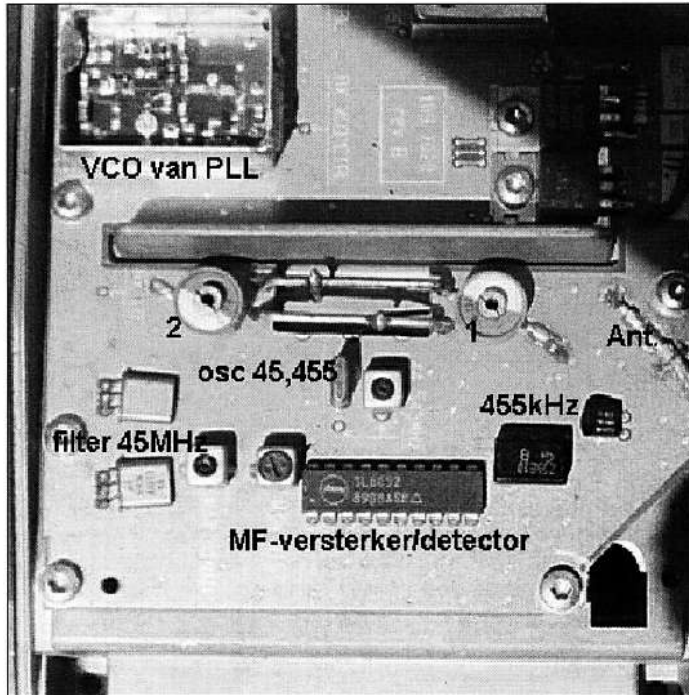
Helicals

Veel apparatuur die wij amateurs ombouwen naar 70cm is oorspronkelijk bedoeld voor frequenties die zo'n 10 tot 30MHz hoger liggen dan de 70cm-band. Daaronder zijn mobilofoons van allerlei diensten als de spoorwegen, de brandweer en de politie. Er is ook veel ex-ATF-2 apparatuur onder de amateurs. Veel apparaten zijn aan de ontvanger-ingang voorzien van 'helicals' een type resonantiekring dat zeer scherp afstemt en dat is natuurlijk mooi maar er is ook een keerzijde aan de medaille: helicals laten zich maar over een zeer klein gebied verstemen en de praktijk wijst uit dat de 70cm-band vrijwel nooit gehaald kan worden met de gemonteerde helicals.

Wat nu? Het monteren van andere kernen (metaal!) blijkt in de praktijk niet te werken. Het demonteren van de helicals en het iets verlengen van de spoel -we moeten in frequentie omlaag- is een mogelijkheid die in theorie werkt maar in de shack niet. Dit levert alleen maar een eindeloos gepruts op, veel ergernis en geen bruikbare resultaten.

Hier moet rigoureuus ingegrepen worden. Van die helicals moeten we af. Op de foto is de snelste en eenvoudigste oplossing (niet meer) te zien. De twee helicals zijn met de (figuur)zaag gewoon uit de print gezaagd en over het gat dat toen ontstond heb ik twee 'lecherlijnen' gemonteerd die met de trimmers ernaast (12pF) op 70cm kunnen worden afgestemd. De laagohmi-

ge aftakkingen zitten op ca. 1/3 van de geaarde zijde van de lecherlijn, waarbij de juiste plaats experimenteel bepaald is. De juiste aanpassing geeft een maximale signaalsterkte bij een redelijke selectiviteit. De doorgangsdemping valt meestal gunstiger uit en is afhankelijk van de afstand tussen de twee lechers. Hoe dichters bij elkaar hoe meer signaal en hoe minder selectiviteit. Een onderlinge afstand van ca. 5mm blijkt een goed compromis op te leveren tussen selectiviteit en gevoeligheid van de ontvanger.



Op de foto ziet u de ontvanger waarbij de meeste versterkende onderdelen in SMD aan de onderzijde van de print zitten. Tussen de antenne-ingang "Ant." en de eerste lecherlijn "1" zit nog de RF-versterker. Onder de twee lecherlijnen is duidelijk het gat in de print te zien waar eerst twee helicals stonden.

De signaalloop van de ontvanger begint bij de antenne-ingang en loopt van daar tegen de klok in. Antenne, RF-versterker, 2x lecher en links van "2" zit de mixer die het antennesignaal mengt met de VCO (frequentie die geregeld wordt door de PLL) tot een MF van 45MHz. Tussen de twee kristalfilters van 45MHz zit nog de MF-versterker (SMD) en vervolgens wordt 45,455MHz bijgemengd. Nu zitten we op 455kHz die wordt gefilterd met het bekende zwarte blokje (een keramisch filter). Verdere detectie en filtering vindt plaats met het grote IC van Plessey.

De afmetingen van de lechers zijn niet op een wetenschappelijke wijze tot stand gekomen. Twee tot twee en een halve centimeter lang met een trimmer van 12pF brengt u op 70cm. In een andere mobilfoon voor 70 was er geen ruimte om de lechers gestrekt uit te voeren en zijn ze als twee 'bogen' opgesteld... dat gaat ook uitstekend. Die 'bogen' -een spoel van 3/4 winding- hebben door hun vorm een iets grotere inductiviteit dan de gestrekte lecher en daarom is de lengte iets korter genomen.

Velen hebben zich al afgevraagd waar bij de oorspronkelijke helicals de laagohmige

uitkoppelspoel zit. Bij de constructie 'volgens het boekje' zit in de behuizing een passende koppelwikkling... in de praktijk is die koppelwikkling aangebracht in de vorm van een lusje in het printspoor onder de helical. Simpel, doeltreffend en goedkoop.

LF-versterker

Voor een ieder die het C-examen met goed gevolg heeft afgelegd moet het ontwerpen en realiseren van een eenvoudig laagfrequent versterkertje niet al te veel problemen geven.

Mijn AP-mobilfoon voor 70cm wilde ik voorzien van een modulatie-ingang voor packet. De eenvoudigste oplossing is natuurlijk om de microfoon te verwijderen en op de microfooningang het packetsignaal er in te spuiten. Zo doe ik dat ook op 2-meter. Maar deze mobilfoon heeft op de microfoon een automatische sterkte regeling en die is voor de korte digitale bursts aan de slome kant en zou voor 9k6-packet te veel vervorming geven. Het mooiste is dan om de packet modulatie direct aan de modulator toe te voeren en dat is goed mogelijk.

Echter daartoe moet het packetsignaal flink versterkt worden want het is op microfoonniveau en

dat is te laag om direct de modulator vol uit te sturen.

Met een enkele transistor moet voldoende versterking kunnen worden gehaald... laten we maar eens beginnen.

Het streven is een versterking van 10x en de voedingsspanning bedraagt 8 volt. Een versterking van 10x is te bereiken met een GES waarbij de emitter- en collectorweerstand zich dienen te verhouden als 1:10, 390kΩ : 3,9kΩ lijkt een gerechtvaardigde keus.

De grootste signaalsterkte kan worden versterkt als de collectorspanning op ongeveer de halve voedingsspanning wordt ingesteld en dat is het geval bij een collectorstroom van ca 1mA.

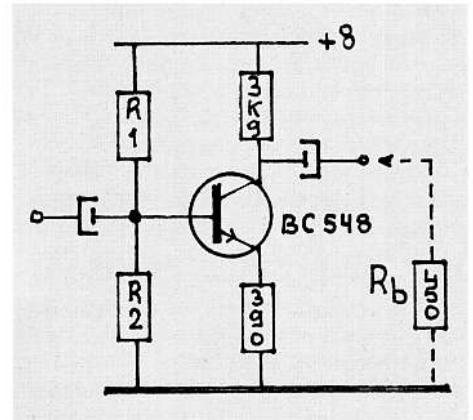
Een collectorstroom van 1mA geeft ook een emitterstroom van 1mA en dus een spanningsval van 0,4V over de emitterweerstand. De basisspanning ligt bij een siliciumtor 0,6 tot 0,7V hoger dan de emitterspanning en dat brengt de basispanning op 1 volt. Rest ons dus nog om een passende spanningsdeler voor de basis te berekenen. Verwaarlozen we de kleine basisstroom dan komen we op de volgende berekening waarbij ik voor R2 10kΩ genomen heb.

$$R2 : (R1+R2) = 1V : 8V$$

$$10k : (R1+R2) = 1 : 8$$

$$R1+R2 = 80k \rightarrow R1=70k\Omega$$

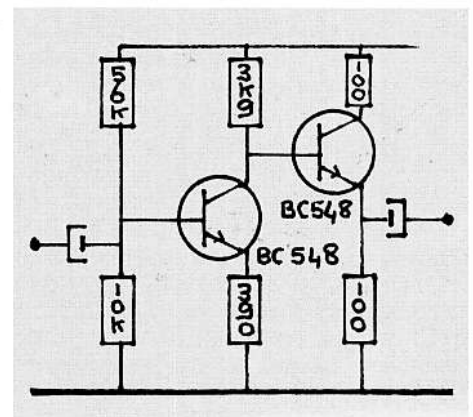
De handelswaarde 68kΩ zal aardig voldoende maar in mijn bakje was de dichtstbijzijnde waarde 56kΩ en theoretisch moet er dan iets te veel stroom lopen en de collectorspanning daardoor lager dan berekend zijn. Dat klopt 2,8V i.p.v. 4V... geen probleem behalve voor zeer grote signalen maar die hebben we op deze plaats niet. Het versterkertje werd in elkaar gezet en met de scoop is de versterking gemeten... 1x en dus helemaal geen versterking! Nader onderzoek toonde aan dat de belasting zo laagohmig was dat de weerstandsverhouding van 1:10 daardoor terugliep tot 1:1 en dan is de versterking geheel volgens het boekje 1x.



Wat nu te doen?

Met een elco kunnen we, voor wisselstroom, de emitterweerstand verkleinen en daarmee de versterking vergroten. De verhouding Re:Rc wordt daardoor groter maar de vervorming ook en het vervelende is dat de mate van versterking door deze C frequentieafhankelijk wordt.

Packet met 1200bps gebruikt maar twee tonen en dan is er van die frequentieafhankelijkheid niet veel merkbaar maar met 9k6 wordt dat andere koek. Dan is het hele LF-spectrum inclusief de lage tonen (tot 10Hz) van belang en dat gaat fout met een C over de emitterweerstand. Een emittervolger achter onze versterker (hoogohmig in en laagohmig uit met vrijwel geen vervorming) is een uitstekende oplossing... mits we een grote koppel-C gebruiken om van de laagohmige uitgang ook de zeer lage tonen nog goed over te kunnen dragen.



Ik heb voor een andere oplossing gekozen: de Gemeenschappelijke Basis Schakeling. De berekende en gebouwde versterker is daarvoor gebruikt, zonder wijzigingen, alleen de ingang is verplaatst. Het modem heeft een laagohmige uitgang (ca 75Ω) en wordt met een grote elco parallel aan de emitterweerstand geschakeld. Ook nu verandert de verhouding $R_e:R_c$. De ingang komt nu dus op de emitter en de uitgang blijft aan de collector. De basis die nu niet meer wordt gebruikt 'aarden' we voor wisselspanning/stroom met een elcootje naar massa. Dat is alles. Nu kan ik van 2 naar 70 omschakelen door slechts het snoer van het modem om te steken waarbij ik niet voortdurend de "mike gain" behoeft te bewaken bij de mode-wisseling tussen microfoon en packet. De praktische uitvoering van de versterker, waarbij de tor aan de weerstanden is 'opgehangen' op een vrij plekje, ziet u op de foto rechts in het wit omlijnde vierkant. Op de foto zijn drie printen te zien.

- bovenste: LF-eindversterker
- middelste: microfoonversterker
- onderste: diode-matrix voor de instelling van de kanalen en deze diode-matrix brengt ons bij het volgende onderwerp.

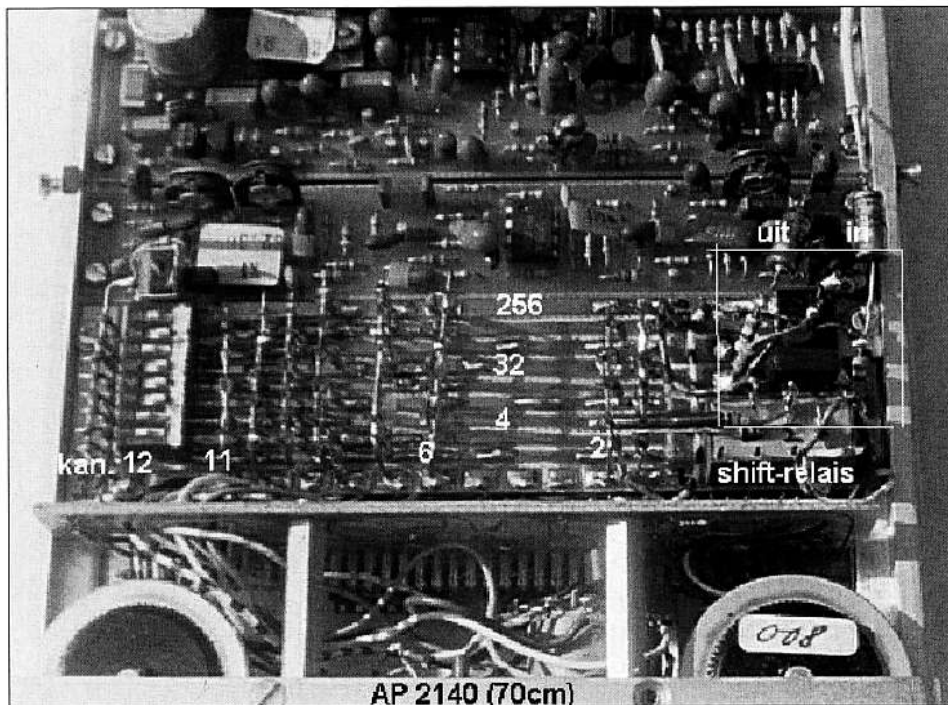
PLL met MC145106 of MC145151

Er zijn bij de redactie enkele vragen binnen gekomen over de VHF-meetzer uit het kerstnummer (1999) en die vragen betreffen de besturing en berekening van de 'hex-schakelaar' waarbij het lastig is dat bij de instelling van de frequentie gerekend dient te worden of de frequentietabel geraadpleegd. Kan dat niet eenvoudiger? Ja, en de foto laat zien hoe dat kan. In de AP-2140 mobilfoon wordt een MC145151 gebruikt voor de PLL plus een 12-standen schakelaar waarmee men 12 kanalen kan instellen. Tussen de schakelaar en de MC145151 bevindt zich een diode-matrix waarmee we door het plaatsen van de juiste diodes de gewenste kanalen kunnen instellen. De MC145151 lijkt erg op de MC145106 die voor de meetzer wordt gebruikt en waarbij we op een zelfde manier een diode-matrix plus een veel-standen schakelaar kunnen gebruiken om zo een aantal vaste frequenties te kunnen opwekken.

Het voor ons belangrijkste verschil tussen de MC145106 en de MC145151 is: bij de 106 (meetzer) gaan de niet-aangesloten pennen van de PLL naar "0" (massa) en bij de 151 naar "1" (+5V).

Maar laten we eerst nog eens gaan rekenen en dat doen we aan de hand van een kristal met een andere waarde dan in het ontwerp van de meetzer staat aangegeven. Want ook dat is ons gevraagd: ik heb een kristal voor een frequentie xx kan dat ook? Ja, dat kan mits die frequentie niet al te veel afwijkt van de 10 (of 5) MHz. We geven een voorbeeld met een kristal van 10,240MHz.

Ik ga er van uit dat pen 6 naar massa gaat = delen door 2048. Het kristal van 10,240 geeft dan een raster van 10,240/2048 is 5kHz-stappen op de PLL. Vanwege de voordeler (:64) worden dat in de eindfrequentie stappen van $64 \times 5 = 320\text{kHz}$. Hoe krijg je 140MHz? Met dit kristal is 1



stap 320kHz en voor 140MHz zijn dan 437,5 stappen nodig. Halve stappen kunnen niet genomen worden dus laten we er dan maar 438 zetten en dan wordt de oscillatorfrequentie 140,160MHz. Het deeltal moet dus 438 worden en dat doen we als volgt...

P0	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	poort
1	2	4	8	16	32	64	128	256	deeltal
	+	+		+	+		+	+	

De met + gemerkte poorten moeten met +5V verbonden worden en dan wordt het deeltal $2+4+16+32+128+256 = 438$. Het is het handigste om met dit binaire rekenen van achteraf te beginnen:

Van 438 trekken we eerst maar eens 256 af en dan 128. Blijft 54 en daar kunnen we 64 niet meer van aftrekken = niet gebruiken... 32 wel, blijft 22 en 22 kunnen we maken met 16, 4 en 2. Dat is alles.

Laten we eens aannemen dat u 12 favoriete frequenties heeft en of het nu een mobilfoon betreft of de VHF-meetzer doet niet zoveel ter zake. Met een flink aantal diodes -iedere kleine silicium diode voldoet- en een twaalf-standen schakelaar met slechts één moedercontact is de klus te klaren.

We solderen aan de met "+" gemerkte pennen van de MC145106 een diode met het pijltje (kathode) richting PLL. De anodes van alle diodes voor frequentie 1 verbinden we met elkaar en met contact 1 van de schakelaar. Het moedercontact wordt op +5V aangesloten. Zo bereiken we dat met het draaien van de schakelaar op 1 de bijbehorende poorten van het PLL-IC hoog worden gemaakt. (Bij de mobilfoon dient men de diodes om te draaien en het moedercontact van de schakelaar met massa te verbinden.)

Voor de voorbeeldfrequentie 140,160 MHz zijn 6 diodes nodig en dat zal wel het gemiddelde aantal per frequentie zijn.

Voor 12 vaste frequenties zijn dan ca 72 diodes nodig en die moeten we ergens laten. Op de foto kunt u zien dat er negen lange banen op de print zitten voor de deelfactoren 1, 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128 en 256. 256, 32 en 4 zijn op de foto aangegeven. Aan de onderzijde van de print zitten

12 vlakjes waarop de kanaal-schakelaar is aangesloten en deze vlakjes zijn gemerkt met "kan. 12, 11, 6 en 2".

Verticaal zijn op ieder kanaalvlakje, loodrecht op de lange banen voor de deelfactor, bruggen van dik montagedraad aangebracht op ca 1cm hoogte boven de print. De diodes staan overeen tussende draadbruggen en de lange banen.

Er zijn drie bijzonderheden op de foto te zien.

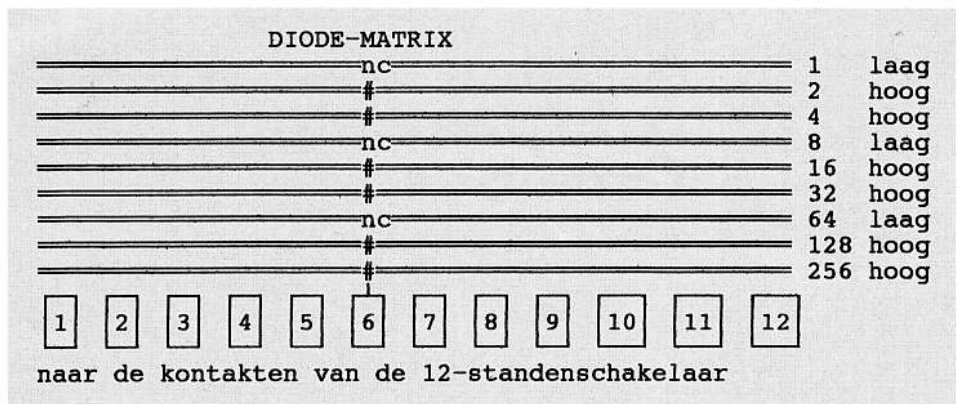
De beide nationale amateurverenigingen VERON en VRZA exploiteren in hartelijke samenwerking het Dutch QSL-Bureau. Een deel van uw contributie wordt daaraan besteed.

Het lidmaatschap van één van beide verenigingen geeft het volledig recht gebruik te maken van de diensten van het DQB, inclusief de diensten van de regionale QSL managers. Maak gebruik van uw rechten!

- Bij kanaal 12 ziet u niet alleen de diodes (helemaal links) maar ook een set dip-switches. Kanaal 12 kan met deze schakelaartjes worden ingesteld op iedere frequentie, zonder soldeerwerk. Probeer een berekende frequentie eerst uit op kanaal 12 alvorens u de diodes gaat insolderen. Een rekenfout met de binaire getallenreeks is snel gemaakt.

- De kanalen 3, 4 en 5 zijn nog vrij en niet van diodes voorzien.

- Op de kanalen 1 en 2 is het shift-relais aangesloten. De 70cm repeaters hebben in Nederland een shift van 1,6MHz en dat is 128 kanalen van 12,5kHz. 128 is een mooi digitaal getal en daarvan wordt gebruik gemaakt bij het zenden naar de repeater. Bij de ontvangstfrequentie wordt tijdens het zenden 1,6MHz toegevoegd door lijn 128 hoog te maken met het relais. Het relais is met de PTT-schakelaar verbonden en d.m.v. diodes met de schakelaar zodat het relais alleen inkomt als er wordt gezonden, maar alleen als de repeaterkana-



De frequentie 140,160 is met diodes ingesteld voor schakelstand 6. Het # betekent 'hier' een diode plaatsen. Let op: de nummering van de schakelaar en van de deelfactoren is gewijzigd t.o.v. de foto.

len 1 of 2 worden gebruikt. Een automatische shift. Met extra diodes kunnen we uiteraard nog meer kanalen geschikt maken voor een repeatershift.

Ik denk dat u nu wel weer genoeg te knutselen heeft,
Bastiaan, PA3FFZ

Eindelijk iets formeel op papier over de vermeende gevaren van GSM-basisstations

Al veel eerder hebben we in CQ-PA aandacht besteed aan de kletspraat-publicaties over het stralingsgevaar van antennes en de mogelijke gevolgen daarvan voor ons zendamateurs. Ons zijn gevallen bekend waarbij buurman Dhr. Keutelmans met zo'n stuk uit de krant aanbelde en beweerde dat "wel hetzelfde gevaar als bij die GSM-antennes voor die amateur-antenne zal gelden!"

Op 26 juni heeft de Gezondheidsraad een persbericht verspreid (nr.2000/20) dat we onverkort hier overnemen. Vooral voor hen die het plaatsen van een nieuwe of andere antenne-installatie overwegen kan het aanbeveling verdienen de publicatie aan te vragen. Komt buurman aanbellen dan is het verstandig hem, naast een kopje thee of koffie, dit "officiële" papiertje te overhandigen en het hem mee te geven om thuis zijn gezinsleden gerust te stellen. Het spreekwoord zegt dat je meer vliegen vangt met stroop dan met azijn en de ervaring leerde al heel lang dat als op zo'n belangrijk punt als de gezondheid de vrees wordt weggenomen, gezeur over "lelijk op dat dak of in die tuin" veelal niet meer aan de orde komt.

De publicatie:
Vrees voor GSM-basisstations onnodig

Er is geen wetenschappelijke grond voor de vrees dat wonen in de nabijheid van een GSM-basisstation gevaar oplevert voor de gezondheid. Dat concludeert de Gezondheidsraad in een vandaag verschenen advies aan de bewindslieden van VRPM, VWS, V&W en SZW.

De blootstelling van omwonenden aan de elektromagnetische velden die de antennes van GSM-basisstations uitzenden, is vele malen lager dan de limieten die de Gezondheidsraad in 1997 heeft voorgesteld. Op grond van een hernieuwd overzicht van de wetenschappelijke literatuur

De publicatie 'GSM-basisstations', nr. 2000/16 is verkrijgbaar bij het Secretariaat van de Gezondheidsraad, fax (070) 3407523, e-mail order@gr.nl en via www.gr.nl. Nadere inhoudelijke inlichtingen verstrekt de heer dr E. van Rongen, tel (070) 3405730, e-mail e.van.rongen@gr.nl. Het adres van de Gezondheidsraad: Postbus 16052 (Pernassusplein 5), 2500 BB Den Haag.

komt de Raad tot de slotsom dat die limieten, bedoeld om overmatige opwarming van het lichaam voorkómen, nog onverkort van toepassing zijn. De laatste tijd wordt regelmatig de vraag gesteld of wellicht ook andere, niet-thermische, effecten tot gezondheidsschade zouden kunnen leiden en of de blootstellingslimieten niet uit voorzorg lager gesteld moeten worden. De Gezondheidsraad meent dat dit niet het geval is; er is geen redelijk vermoeden van een gezondheidsrisico van niet-thermische effecten.

Veel ongerustheid kan, aldus de Gezondheidsraad, worden voorkómen door omwonenden in een zo vroeg mogelijk stadium te betrekken bij de bouw van een basisstation en hen voor te lichten over de aard van de uitgezonden elektromagnetische velden. Blootstelling boven of in de buurt van de limieten is alleen mogelijk

als iemand zich binnen een afstand van enkele meters recht voor de antenne bevindt. Zoiets komt normaal gesproken niet voor.

In het advies wordt ook aandacht besteed aan mogelijke storing van medische apparatuur door de van de GSM-basisstations afkomstige elektromagnetische velden. Mits die apparatuur voldoet aan de desbetreffende Europese voorschriften, zijn hier geen problemen te verwachten.

Het is, aldus de Gezondheidsraad, wenselijk de wet- en regelgeving zodanig aan te passen dat gezondheidscriteria een rol kunnen spelen bij de regulering van het plaatsen van antennes. Ook moet er meer duidelijkheid komen over de toedeling van de verantwoordelijkheid voor de technische controle van GSM-basisstations en voor de handhaving van de regelgeving. Een centrale registratie van de technische gegevens van elk basisstation zou hierbij van nut kunnen zijn.

Het nu verschenen advies is opgesteld door de Commissie 'Elektromagnetische velden'. Deze commissie zal op verzoek van de Voorzitter van de Gezondheidsraad in de komende jaren regelmatig rapporteren over de gezondheidsrisico's van mobiele telecommunicatie.

Medewerkers gezocht

De VRZA Ledenservice wil graag in loop van 2001 een Handboek voor de amateur uitbrengen met daarin een schat aan informatie voor onze Zenden luisteramateurs. Voor het samenstellen van dit boek (in digitale vorm) zoekt de Ledenservice medewerkers. Voor nadere informatie of aanmelding kunt u contact opnemen met de VRZA Ledenservice per telefoon 071-5190209 of per email ledenservice@vrza.org



overpeinzingen van Ome Bas

PAoRTW

Vorige maand kwam ik in een verhaaltje van Bastiaan (PA3FZZ) tot mijn grote verbazing en blijdschap het schema tegen van een bvm. Voor hem is zo'n ding natuurlijk gesneden koek, voor mij trouwens ook. Het is een van de meest gebruikte meetapparaten waarover ik beschik. Het apparaat heet in de wandeling een buisvoltmeter, afgekort bvm. In het engels noemen ze zo'n instrument een vtvm (vacuum tube voltmeter). Ongeveer een jaar of VEERTIG geleden kocht ik mijn exemplaar van het merk RCA in een dumpwinkel in New Orleans. Ik mag rustig stellen dat de 25 dollar die ik ervoor moest neerleggen ruimschoots zijn terugverdiend. De eigenschappen van het toestel zijn in mijn ogen namelijk grandioos. Om te beginnen een ingangsimpedantie van meer dan 10 Mohm. Met andere woorden bij een meting is de belasting van een kring of circuit nagenoeg te verwaarlozen. Met een hoogfrequent meetkop kan

zelfs de kleinste oscillator of ieder ander hoogfrequent signaal gecontroleerd worden.

Door die hoge impedantie kunnen op een heel eenvoudige manier weerstanden van 1 ohm tot 10.000.000 nauwkeurig worden gemeten. Een batterijtje van 1,5 volt is genoeg om de weerstandsmeting te doen. Dat gewone gelijkspanningen van 0,1 V tot 3000 V prima zijn af te lezen spreekt vanzelf. Voor wisselspanning zit er in de RCA bvm een 6AL5, dat is dus zoals iedereen wel weet een dubbel diode in een vacuümbuisje. Hierdoor is de impedantie voor wisselstroom iets lager, maar wie daar op let is een kniesoor. Omdat de naald van de bvm met een potmeter midden op de schaal kan worden gedraaid met een daarbij behorende aflezing, kan er prachtig mee afgeregeld worden.

Toen ik het meetinstrument kocht was er geen hoogfrequent kop bij. Ik ben toen eerst zelf aan het knutselen ge-

weest, u weet wel met een metalen pijpje, een diode en nog het een en ander, maar dat was nooit een succes. Toen ik dan ook bij Kontakt zo'n testpen zag liggen heb ik hem gelijk gekocht. Naar verhouding was dat dingetje duurder dan de hele bvm. Ik heb er nooit spijt van gehad en gebruik het ding zo niet dagelijks dan toch wel een paar keer in de week. Om niet verloren te raken in de ontwikkelingen op het elektronica-vlak heb ik een paar jaar geleden een transistor voltmeter aangeschaft. Eerlijk is eerlijk het is een subliem apparaat, in het bijzonder voor het snel meten van weerstandjes. Dat kan natuurlijk ook met de bvm, maar die moet je dan eerst aanzetten en wachten tot de buisjes warm zijn. Voor spanningsmeting is het ding ook prima maar dan moet je niet in de buurt komen van een hoogfrequent veld want dan geeft ie alles aan behalve iets goeds. En ook voor het afregelen van kringen heb je er niets aan. Dat schijnt iets te maken te hebben met de samplingrate of zoiets en dan kan de meter de uitslag als het ware niet bijbenen. Dat heb ik tenminste van horen zeggen. Voor het meten van diodes werkt de transistormeter naar wens, maar voor zulke metingen (en transistors) heb ik een apart meetinstrument gemaakt dat veel beter en makkelijker werkt dan de transistor-voltmeter.

Het zal een ieder duidelijk zijn dat ik de moderne ontwikkeling op prijs stel maar de bvm uit 1950 de voorkeur geef. Maak ook eens een buisvoltmeter, heus het is een fluitje van een cent. Met een dubbeltriode (ECC82) een voeding van 100 V, een flinke meter van 1 mA, een uurtje solderen en je bvm is gereed voor het gebruik. Ik hoor er wel van hoe het is afgelopen.

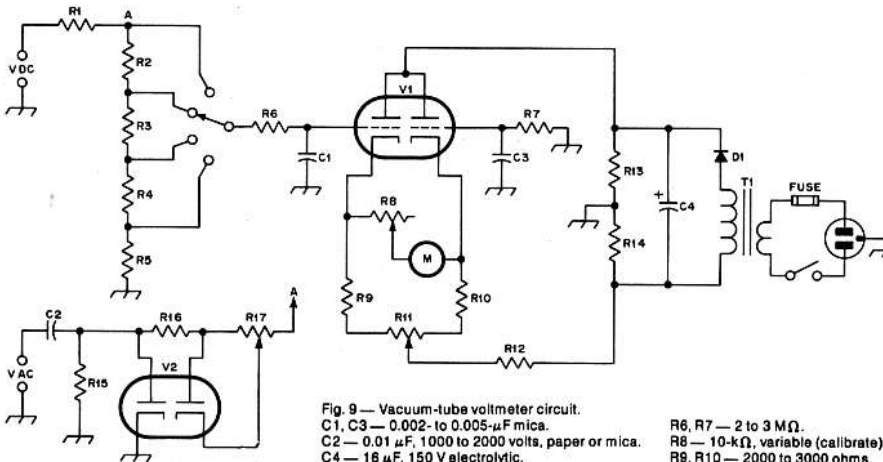


Fig. 9 — Vacuum-tube voltmeter circuit.

C1, C3 — 0.002- to 0.005- μ F mica.
 C2 — 0.01 μ F, 1000 to 2000 volts, paper or mica.
 C4 — 16 μ F, 150 V electrolytic.
 D1 — 400 PRV rectifier.
 M — 0-200 microammeter.
 R1 — 1 m Ω , 1/2 watt.
 R2-R5, incl. — To give desired voltage ranges, totaling 10 m Ω .

R6, R7 — 2 to 3 M Ω .
 R8 — 10-k Ω , variable (calibrate).
 R9, R10 — 2000 to 3000 ohms.
 R11 — 5000- to 10,000-ohm control (zero set).
 R12 — 10 to 50 k Ω .
 R13, R14 — Approx 25 k Ω . A 50-k Ω slider-type wire-wound can be used.

R15 — 10 M Ω .
 R16 — 3 M Ω .
 R17 — 10-M Ω variable.
 T1 — 120-V, 15-mA transformer (only secor shown).
 V1 — Dual triode, 12AU7A.
 V2 — Dual diode, 6AL5.

UIT EEN HANDBOOK VAN BIJNA EEN HALVE EEUW GELEDEN!

De Allesweter

Dat is een nieuw populair wetenschappelijk tijdschrift voor de nieuwsgierige mens. Een nieuw blad, daar kijk je wel even van op in een tijd waarin de belangstelling voor techniek tanende is, naar men zegt.

Ondanks al het geklaag daarover heeft de redactie van RB Elektronica, onder de ouderen onder ons beter bekend als Radio Bulletin, de moedige stap gezet om met een nieuw tijdschrift uit te komen.

En het eerste nummer mag er zijn, een kleurrijk geheel, volle-

dig full color, met interessante onderwerpen. Een greep uit de inhoud:

Hyper Peppy, een zelfbouw pakket voor een robot / een beschouwing van de Digital Versatile Disc (video disc) / een stereoversterker met de TDA1553Q / zonne-energie / solderen en desolderen / voedingen / modelvliegtuigen met gasturbine-straalmotoren en drie bijdragen over de modelspoorbaan. Een schitterend blad met prima fotowerk en bovendien in de Nederlandse taal. Helaas is het gebruik van onze taal een duidelijk minpunt in deze uitgave... maar voor de rest een aanrader. www.rbe.nl

Losse nummers kosten f 7,95.



vhf-uhf-shf

2mtr en 70cm: Ineke van Dijk, PA3FTX, Frederiksbolwerk 4, 4651 EJ Steenberghe.
Packet: PA3FTX@PI8HWW
6mtr (50MHz): Ray Vrolijk, PA4PA, Postbus 928, 3800 AX Amersfoort. Tel. 033-4721296.
E-mail: pa4pa@qsl.net

2mtr

Deze maand gaat mijn overzicht alleen over 2m, want ik heb een IC271E met een uitgangsvermogen van 25 Watt van een mede-amateur in gebruik. Deze amateur vroeg of ik zijn set eens uit wilde proberen, want hij had er nog nooit iets meer op gehoord dan de dichtstbijzijnde repeater (gezien zijn antenne-situatie is dit niet verwonderlijk).

Op 9 juli waren er 2 korte Es-openingen. De eerste was om 10.25utc richting Italië. Ik riep naar IT9X?E in JN78OD en kreeg rapport retour van iemand uit JN80. Bijna 'n uur later, in 'n opening van hooguit 2 minuten, was YMoKA (QSL via TA1KA) uit KM39 te werken. Eerst door PDoEBF, toen door PA3DZL en als derde door ondergetekende.

Op 10 juli waren er verschillende korte Es-openingen. De eerste opening die ik waarnam begon na 15.00utc. Ik logde HA6NQ-JN98; OM5KM-JN98; YO5QAQ-KN16; YO5PLA-KN16 en HAoHO-KN07. Rond 16.40 was er weer een korte opening richting YU-YO, maar deze kwam meer in het Noorden (JO33 e.o.) terecht. En om 17.25 hoorde ik o.a. YO4IDU-KN35, maar ook deze "hop" was niet in mijn omgeving te werken.

Op 11 juli, ik draaide even over HF, hoorde ik Engelsen op 10m; dit is goed voor Es op 144MHz. Jawel, 'n klein uurtje later, van 11.15 tot 12.30utc was 9H1CG-IM75 te werken op 144.300, waarschijnlijk heeft hij half Nederland in het log. Ook hoorde ik nog IT9NPR en IKoRWX. 's Avonds weer Es, nu naar het noord-oosten: ik kon loggen: EW6GB-KO45; RK3AF-KO85 en EW6AW-KO55. Ook heb ik nog gehoord: UA1WLF-KO55; LY2IC-KO14; UA1XP-KO55; RA3AQ-KO85 en RA3LW-KO54. PDoPYR werkte met EW7GB-KO45; EW6AW-KO55 en RA3AQ-KO85.

De volgende dag, 12 juli, was er weer Es. YMoKA-KM39 werd nu gewerkt door PDoPYR-JO21UQ en PD1AIQ-JO22RM. Even later waren er weer enkele openingen. PDoPYR werkte met: YO4FYQ-KN44; LZ1DP-KN22; LZ1JY-KN12; LZ2KZ-KN33. Tijdens deze opening, die in midden Nederland heel anders terecht komt kon PD1AIQ-JO22RM in het log bijschrijven: YO4FRJ-KN34AW en YO3YW-KN34

Op 14 juli had ik 's ochtends op 10m weer de indruk dat er Es aan kon komen. Later vernam ik dat er een opening geweest is van N.O. Duitsland naar Rusland. 's Middags stortte HF compleet in; dit kan niet anders dan Aurora betekenen.

Tijdens de RSGB QRP-contest, de 15e, heb ik 's avonds (de set teruggedraaid naar 10 Watt) even wat punten uitgedeeld. Met gemak (er was geen spletter van slecht afgeregelde lineairs) kon ik rapporten uitwisselen naar o.a. IO90; IO91; IO92; IO80 (dit laatste vakje lukt me zelden als er 'n "gewone" High Power-contest is), de condities waren normaal. Van één van de contest-stations hoorde ik dat aan het begin van de avond licht aurora was geweest. De "grote aurora-klapper" kwam 's nachts: van ong. 22.00 tot 1.00utc is er vanuit Nederland tot ver in Europa (o.a. Italië) gewerkt. Jan, PD1

AIQ-JO22RM, heeft kunnen loggen: F9IE-IN86WW; G4CQM-IO70 en I4RHP-JN54QL.

Op 21 juli was er wat tropo. 's Avonds (oost-west condities gingen over ons heen) hoorde ik 'n Duits station uit JO30 op een hoogte van 570m werken. Hij ging van: JO02; IO92; IO83 en als laatste GD8EXJ-IO74PC (de laatste was bij mij slechts in de ruis waarneembaar).

Op 24 juli begon rond 8.00ute de eerste Es opening van die dag. Ik logde CT1FOH-IN50 en EB5JA-JM08BU; ook heb ik CT1DYX en EB5BCF gehoord. PDoPYR werkte met EB7NK-IM86. Deze opening kwam ten noorden van de grote rivieren veel beter terecht. Het bleef onrustig rond 144.300 totdat ik weg moest. Toen ik in de namiddag weer even tijd had hoorde ik F6EAS-IN98LV met een pile-up. G4ZTR-JO01 werd aangeroepen door div. stations uit OM; HA; hier was niets te horen.

De maanden juni en juli hebben met de vele korte Es-openingen goed gemaakt wat we het afgelopen jaar aan tropo's hebben gemist.

'73 Ineke

PY5CC heeft aangekondigd dat hij er goed de balen van heeft bij voortdurend te worden aangeroepen door stations die hij al eerder gewerkt heeft. Geeft zijn computer aan dat zulks het geval is dan wordt het aanroepende station genegeerd of krijgt een kat: "I have worked you before!"

50 MHz

Ik hoop dat iedereen genoten heeft van de Es openingen de laatste tijd. Laten we met een verder gaan waar we gebleven waren op de 4e juli. Na de SV opening van rond het middaguur gebeurde er niets meer tot 22.00z toen er op een aantal plaatsen gewerkt kon worden met VP2V/W6JKV en YV1DIG.

Vervolgens waren er op de 5e en 6e helemaal geen condities. De 7e was er rond 10.00z wat Es naar OH, Z3 en LZ. De 8e Es vanaf 08.10z naar 5B, OD, OH en SM. De 9e begon het wederom vroeg om 08.00z met Es naar de Balkan, Middellandse zee en Oost Europa. Diverse stations waren aanwezig in TA zoals YMoKA (KM29), TA1AZ (KN40) en TA/G3ZYY (KN41). Ook werd er gewerkt met ZB2, CT3 en 3A. Om 19.20z was Jimmy, VP2V/W6JKV ook nog even heel zacht te horen en om 20.35z was er CQ9S vanuit IM20 (Selvagens Isl.) welke voor velen een nieuw vak opleverde. Ook CU2FH was even later te werken. De 10e was ook weer een topdag met veel Es over heel Europa, Noord Afrika en het Midden Oosten. Tot laat in de nacht kon er gewerkt worden met YO, LZ etc.

Vanaf 11.00z was CQ9S te werken en ook CT3DL/p onder zijn eigen call uit IM20. Om 17.15z TEP naar 9J, Z2 en 7Q om 19.50z gevolgd door een multihop Es opening naar Noord Amerika. Er werd gewerkt met VE1,2,3 en W1,2,3,8,9.

ESPAÑA **EA1DDU** ASUURIAS

CONCEJO DE VILLAVICIOSA

ITU 37
CQ 14
QTH LOC.: IN78OM

PORTABLE
YOUR QTH LOC.: JO21PZ

OP. "DOMI", DOMINGO ALVAREZ IDEZ. P.O. BOX 411, 33200 - GIJÓN, ASTURIAS, SPAIN
BIC: IC0M IC154 KENWOOD T47SE YAESU FT786R CIE CT-1689

AMT/ CUSHCRAFT A35 3 el. 'N MONORAND. 21 el. PPT 16 el. PPT

9 el. YAGI 5 el. CUSHCRAFT

PWR: 120w. p=7

PSE QSL TRX QSL

CONTINUING QSO	TIME	MODE	POWER	REMARKS
PA3FTX	17 JUL 1998	10	432	59

DEAR INEKE:
MIN TRX PWR THIS IS 1021 FORM
DEL ON YOURS FOR ME - 73's & love

Een leuke QSL surprise

Hierbij is een QSL-kaart afgedrukt van een tropo-verbinding die op 16 dec. 1998 in de vooravond begon richting Zuid-Frankrijk. 's Nachts werkte ik o.a. EA2AWD in IN93 op 144 en 432. Het QSO met EA1DDU, de volgende dag, duurde iets langer (het leek of we met zijn tweeën waren), wisselend van 432 naar 144 en omgekeerd. We bleven allebei vermogen verminderen en uiteindelijk bleek het op beide banden met 5 Watt nog steeds goed te gaan!

Dit brengt mij op de info die ik van sommige stations krijg. Deze is soms voorzien van het commentaar: "Als de GROTE JONGENS komen heb ik het nakijken." Vaak is dat wel zo, maar het hoeft niet. Ik heb eens een Es-opening meegeemaakt dat ik met 10 Watt 5-9 kreeg en een mede-amateur 30 km verderop met 100 Watt (en meer antennegain dan ik) kreeg "slechts" 5-5 rapport. Uiteraard is het onsportief om bij dit soort openingen (waar QRP voldoende is) heel groot vermogen te gebruiken. De slogan van de QRP-club zou bij Es-openingen toegepast kunnen worden: niet meer vermogen gebruiken dan noodzakelijk is om de verbinding tot stand te brengen!

Op **11 juli** wederom Es over heel Europa. Ook waren aanwezig JY, 5B, CQ9S en TA. De band was dit keer echter dicht om 20.00z. De **12e** om 08.30z band open met TA, SV, Z3, YU, UR, OD/b, 5B/b LZ en JY. Om 16.35z was er nog UN3G die even te horen was op .110.

De **13e** was 06.53z dat de eerste signalen verschenen o.a. OH, EU, ES, SM, YL, UR, LA, SP, DL, F en sterke backscatter van onze westerburen.

De **14e** was de band om 06.13z al open. Vandaag Es naar UR, LZ, YL, EH, CT, CT3 en wederom backscatter. Om 18.45z was er voor de liefhebbers middels Aurora nog e.e.a. te werken.

De **15e** band open om 07.10z. Vandaag konden velen werken met 1AoKM, die al een hele tijd niet actief is geweest op

50MHz. Verder nog UR, EH, SP, F, YO, G, GJ, GU, LY, OZ, SM, ES en OH. Vanaf 16.00z was er wederom Aurora met later op de avond signalen tot dik over de S9!! De **16e** was er om 15.56z een beetje Es naar I en 9H met aansluitend wat TEP naar FR, ZS, Z2 en het 7Q/b.

Op **17e juli** vanaf 10.15z Es naar de Balkan, Middellandse Zee, Midden Oosten. Later nog wat CT en om 16.35z werd het 7Q/b weer eens gemeld. De **18e** Es naar 1Ao, UR, S5, ES, YL, OH, SM, ISo, EH en I. De **19e** rond 14.30z Es naar ZA, I, SP en UR. De **20e** alleen wat zwakke Aurora om 13.50z en de **21e** rond 10.00z was er wat Es naar YU, 9A, Z3, I en 4X. De **22e** was het weer feest met heel Europa op de band alsmede het Midden Oosten. Om 17.22z het 7Q/b en om 20.59z was Peter, PY5CC weer eens te horen.

De **23e** wederom een gigantische dag. Vanaf 07.00z kon heel Europa, Midden Oosten en Noord Afrika gewerkt worden. Om 08.18z was er al een multihop naar K1SIX!! Om 10.19z werd er gewerkt met VO1BC, VE1YX en VO1GO. Ook het VO1ZA/b was te horen. Om 13.20z was er nog K4BI die gewerkt werd.

De **24e** Es over heel Europa inclusief JX7DFA in IQ50. De **25e** weer veel Es in Europa met wederom JX maar ook rond 18.35z JW/DL3NRV op Spitsbergen. Om 20.16z werd ZD7VC zacht waargenomen. De **26e** vanaf 09.06 Es naar UR, F, CT, EH, SP, SV, 9A en LZ. Om 23.20z hoorde

ik hier OY9JD nog. De **27e** vanaf 07.29 Es naar CT, F, 9A, YU, UR, SV, OH, ES, I, SM en YL.

De **28e** wat Es naar LA en EH8. De **29e** vanaf 10.09z Es naar EH, OH, SM, UR, LY, SP, YO, GW, G, EI. Om 18.12z kwam het OX3VHF/b goed door alsmede een tweetal TF-stations. Vanaf 20.08z was het weer open naar Noord Amerika W1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, KP4EIT, WP4KJJ en C6AJR die het helaas te druk had met zijn landgenoten.

De **30e** vanaf 08.50z de band open naar SV, I. Om 15.54z TEP naar FR1GZ, 7Q/b, ZS6 en Z2. Ook was er nog wat Es natuurlijk naar Z3, EH6, F, ZA, CN. Om 18.35z kwam ZD7VC weer door met grote signalen. Helaas moest half Europa hem voor de tweede keer werken. Even later kwam ZD7MY ook door met een stukken minder signaal.

De **31e** ging de band open om 06.56z naar LZ, OD/b, YO, UR, SP en ES. Vanaf 22.30z hoorde ik PAOOS middels Aurora diverse stations werken. In JO22 was hiervan niets te horen.

Op **1 augustus** 's morgens een beetje Es naar EH. Om 17.25z wat Aurora en 18.50z weer wat Es naar UR en LZ. Vandaag **2 augustus** is er ook niet echt veel te beleven. Vanaf 08.00z een beetje Es naar EH, CT, G, en CN. Veel plezier de komende maand met de Perseïden en de Es (zolang het duurt).

73, Ray, PA4PA



In juli was 1AoKM ook weer te horen op 50 MHz. Dat na heel lange tijd en velen konden dankzij dit wel zeer exclusieve station hun landenscore verhogen.

Icom IC-756PRO



Yaesu FT-100



Yaesu FT-920



Onze internet winkel: www.dolstra.nl

Hier kunt u ook uw bestellingen doen
24 uur per dag, 7 dagen in de week.

Ook voor:

AANBIEDINGEN / INRUIL / OPRUIMINGEN!!!

Butternut

HF6V	f 990,-
HF9V	f 1160,-
HF5B	f 1380,-
Butterfly	f 790,-
Skyhawk	f 3095,-

MFJ

MFJ259	f 870,-
MFJ269	f 1185,-
MFJ209	f 470,-
MFJ934	f 590,-
MFJ948	f 435,-

Cushcraft

R-7000	f 1199,-
R-6000	f 1069,-
MFJ949	f 495,-
MFJ969	f 670,-
MFJ986	f 1085,-
MFJ989	f 1185,-

Aceco

FC-1001, freq. counter, 10 MHz-3 GHz, 8 digit	f 229,-
FC-1002, freq. counter, 1 MHz-3 GHz, 10 digit	f 299,-
FC-1003, freq. counter, 1 MHz-3 GHz, 10 digit	f 329,-
FC-2001, freq. counter, 10 Hz-3 GHz, 10 digit	f 479,-
FC-2002, freq. counter, 10 Hz-3 GHz, 10 digit	f 519,-
FC-3001, rf finder, 10 MHz-3 GHz, 7 digit	f 479,-
FC-3002, rf finder, 1 MHz-3 GHz, 10 digit	f 569,-
FC-5001, vu receiver, 30 MHz-900 MHz	f 399,-
FC-5002, rf receiver, 30 MHz-2 GHz	f 549,-

Yaesu FT-847



Icom IC-746



RSE ATV bouwpakketten.
Boekje op aanvraag.

Kenwood TM-D700E





CQ XYL - leven met een zendamateur

Sandra Koelewijn PA-8850

Nachtjacht 2000

Na heel wat bedenkingen heb ik me laten overhalen om op de Jutberg mee te doen aan de nachtjacht.

Het thema was "Maffia" en op het terras kwamen wij bij aanvang al aardig in de stemming.

Allemaal mensen in Maffia-stijl en de geruchten gingen dat het er die nacht spannend aan toe zou gaan. Het kon ook best 4.00 uur worden voor we terug zouden zijn.....

Mijn twijfels namen behoorlijk toe, maar ja..... ik had nu eenmaal ja gezegd.

We gingen op weg..... bij de eerste vos werden we opgewacht, geblinddoekt en met auto's vervoerd.

In de middle of nowhere werden we gedropt en waren we afhankelijk van de peildoosjes waarvan drie van onze mensen in het bezit waren. De rest liep met zaklantaarns.

In het begin leek het erg op de vossenjacht van de dag ervoor maar hoe verder de nacht vorderde hoe meer we het bos in werden gestuurd.

Door alle verhalen leek het me prettig om een beetje als groep bij elkaar te blijven maar één van ons (nota bene onze voorzit-

ter!) wilde blijkbaar om 2.00 uur thuiskomen want die liep voorop (met peilset!) en als we hem terugriepen zei hij steevast: "Ik hoor niets, kom op doorlopen!" Ik weet zeker dat als wij naar hem hadden geluisterd wij misschien maar 5 vossen hadden gevonden.

De opdrachten die we onderweg moesten doen waren leuk en brachten wat afwisseling.

Bedenkt u wel dat ik een leek in het vak ben en geen setje of peildoosje had. Het enige wat ik kon doen was bijschijnen en zoeken.

Al met al hadden we een hoop lol met z'n allen hoewel we op een gegeven moment een stuk bos door moesten waar links allemaal blubber was en rechts een sloot.

Inmiddels hadden de meeste zaklampen de geest gegeven en moesten we het met één lamp doen. Met dat ene licht waren we erg blij anders had u misschien dit stukje niet kunnen lezen!

Volgende keer hoort u meer!

73, PA-8850



PI4WBR in de weer!

Op 16 september a.s. wordt in Steenbergen voor de 6e keer de jeugdpromotiedag gehouden. De eerste keer waren we heel eenvoudig aanwezig; voldoende om de interesse van de jeugd van 12 tot 20 jaar op te wekken. Omdat er uit deze leeftijdsgroep weinig belangstelling voor deze hobby is, hebben wij er in de loop van de jaren onze experimenteedag van gemaakt. HF-stations met draad en verticale antennes; demo SSTV; demo ATV, enz. Ook diverse, werkende, zelfbouwprojecten staan opgesteld in de ruimte die wij tot een "super-shack" verbouwen. Wat het dit jaar wordt kunt u horen via de regionale ronde via PI3BOZ, elke donderdagavond vanaf 20.30 uur. Heeft u een idee, een vraag, of wilt u komen kijken en/of meedoen? Meldt u zich gerust in. Ook gewoon komen kijken is mogelijk. U bent welkom van 10.00uur tot 16.00uur op het Sportveld aan de Seringenlaan te Steenbergen. Wij zijn er! U ook?

HAIJÉ ELECTRONICS

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

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

Ook inkoop van componenten en apparatuur.
Off. importeur van VIBROPLEX KEYSERS

design



telecom

DESIGN & TELECOM bvba
Afdeling Telecommunicatie
Tremelosesteenweg 3
B 3130 Betekom
Tel +32 (0) 16 568080 - 562040
Fax + 32 (0) 16 56 80 88
E mail info@detel.be

PERSONEEL GEVRAAGD

Datatransmissie via de retourweg van kabel-tv netten is één van de moderne communicatietechnieken die nog in hun kinderschoenen staan ,

Garanties voor werkzekerheid bieden is in de huidige tijd uitgesloten en utopisch te noemen , toch is dit niet waarschijnlijk voor hen die deze techniek beheersen .

De komende jaren is er nog heel veel werk aan deze telecommunicatiewinkel te verrichten !

f. 10.000 per maand !

België is één van de meest vooruitstrevende landen in de 2-weg communicatie voor kabel-tv netten . µDetel bvba speelt in die techniek en ombouw van de bestaande netten een voorname rol en zoekt voor de uitvoering ervan een ervaren monteur.

Wij vragen

- Minimum opleiding A2 electro- mechanica (of hoger) en minimum 3 jaar ervaring in aanleg / onder houd van kabel- tv netten.
- Referenties ter zake.
- Rijbewijs B of nog beter C.
- Gemotiveerd en zin voor orde en netheid.
- Onmiddellijke indiensttreding.
- Bewijs van goed gedrag en zeden.

Wij bieden

- Maandvergoeding op zelfstandige basis f.10.000 (basis 40 uur per week)
- Maanloon als personeel f.3.000 (38 urenweek)
- Perfecte uitrusting en meetapparatuur o.a. Tektronix - Wavetek - Wiltron - Fluke etc
- Hoogstaande technische begeleiding.
- Gratis Voertuig ter beschikking.
- Tussenkost in logement en / of verplaatsing mogelijk.



contestkalender

info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE4AD Boterbloemstraat 32, 5321 RR Hedel, tel. 073-5991756 of via packet naar PE4AD @ PI8SHB

Data	Tijd in UTC	Omschrijving	Band
08/14	20.30-23.00	RSGB cumulatieve contest	2
08/15	17.00-21.00	NORDIC activity contest	23+hoger
08/20	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
08/20	17.00-21.00	RSGB contest	70
08/22	17.00-21.00	NORDIC activity contest	6
08/27	07.00-17.00	Sicilie velddag	6
08/29	20.30-23.00	RSGB cumulatieve contest	2
09/02-03	14.00-14.00	IARU Regio 1 contest	2
09/03	11.00-15.00	G backpacker contest	2
09/05	17.00-21.00	NORDIC activity contest	2
09/07	18.00-21.00	Italy activity contest	6
09/09-10	18.00-12.00	IARU Regio 1 ATV contest	70+hoger
09/10	13.00-18.00	DARC RTTY contest	2+70
09/12	17.00-21.00	NORDIC activity contest	70
09/12	18.00-21.00	VRZA Regio contest	6+hoger
09/16-17	08.00-20.00	DARC fax contest	2+70
09/17	04.00-11.00	F9NL Memorial	70
09/17	08.00-11.00	DAVUS quarterly contest	2
09/17	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
09/19	17.00-21.00	NORDIC activity contest	23+hoger
09/23	16.00-19.00	AGCW contest	2
09/23	19.00-21.00	AGCW contest	70
09/24	12.00-15.00	DIG PA contest	2
09/26	17.00-21.00	NORDIC activity contest	6
10/03	17.00-21.00	NORDIC activity contest	2
10/05	18.00-21.00	Italy activity contest	6
10/07-08	14.00-14.00	IARU Regio 1 contest	70+hoger
10/10	17.00-21.00	NORDIC activity contest	70
10/10	18.00-21.00	VRZA Regio contest	6+hoger
10/12	18.00-20.00	DARC hell contest	2+70
10/15	07.00-11.00	ON contest	2
10/15	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
08/12-13	00.00-24.00	SEA Net DX contest SSB	160t/m10
08/12-13	00.00-24.00	WAE DX contest CW	80t/m10
08/19	00.00-08.00	SARTG WW RTTY contest	80t/m10
08/19	16.00-24.00	SARTG WW RTTY contest	80t/m10
08/19-20	12.00-12.00	Keymans club CW contest	160t/m10
08/20	08.00-16.00	SARTG WW RTTY contest	80t/m10
08/26-27	12.00-12.00	TOEC WW grid contest CW	80t/m10
09/02-03	00.00-24.00	All Asia DX contest SSB	160t/m10
09/02-03	12.00-12.00	LZ DX contest CW	80t/m10
09/02-03	13.00-13.00	IARU Regio 1 velddag SSB	160t/m10
09/03	00.00-24.00	Panama contest	40t/m15
09/03	11.00-17.00	DARC Corona digitale contest	10
09/09-10	00.00-24.00	VERON SLP contest SSB	80t/m10
09/09-10	00.00-24.00	WAE DX contest SSB	80t/m10
09/09-10	17.00-23.00	W/VE Island contest	80t/m10
09/16-17	08.00-20.00	DARC fax contest	80t/m10
09/16-17	12.00-12.00	Scandinavian act. contest CW	80t/m10
09/23-24	00.00-24.00	CQ WW RTTY contest	80t/m10
09/23-24	00.00-24.00	VERON SLP contest SSB	80t/m10
09/23-24	12.00-12.00	Scandinavian act. contest SSB	80t/m10
10/01	07.00-11.00	ON contest SSB	80
10/01	07.00-19.00	RSGB contest SSB	15+10
10/07	14.00-16.00	DARC hell contest	80
10/07	15.00-19.00	Europa sprint contest SSB	80t/m20
10/07-08	10.00-10.00	VK/ZL/Oceanie contest SSB	160t/m10
10/08	07.00-11.00	ON contest CW	80
10/08	09.00-11.00	DARC hell contest	40
10/14	12.00-14.00	VFDB Z contest CW	40
10/14	14.00-16.00	VFDB Z contest CW	80
10/14	15.00-19.00	Europa sprint contest CW	80t/m20
10/14-15	10.00-10.00	VK/ZL/Oceanie contest CW	160t/m10
10/14-15	20.00-20.00	Ibero American contest SSB	160t/m10
10/15	07.00-19.00	RSGB contest CW	15+10

2e Micro Wave Round Table + ATV voor iedereen (België)

De bedoeling is er een Micro Wave Round Table+ATV dag van te maken zodat elke radioamateur meer te weten komt over AMATEUR TELEVISIE en MICROWAVES.

Zelfs de luisteramateur kan hier de "starterskit" vinden om ATV te bekijken. De ATV dag gaat plaats hebben op zondag 19 november in de zalen van de Abdij van Vlierbeek in Kessel-Lo (België).

Lezingen:

Digitale TV. Twee Duitse amateurs, Uwe en Hans, vertellen in het Nederlands over hun experimenten met deze mode. Meten aan ATV-signalen door ON4RT. Patch-antennes voor microwaves door ON4AOD en ON4CDQ etc....

Indien u suggesties heeft of mee wilt werken, graag. Stuur een e-mail naar Freddy ON7VQ. Voor meer info surfen naar: <http://users.pandora.be/on9cjsx> (site wordt regelmatig ververst) of E-mailen naar on1bps@pandora.be, on9cjsx@vra.be

73, de ON9CJX

Radio Club Wolvega & Omstreken

Dinsdag 26 september hopen wij weer met een nieuwe cursus radiozendamateur te kunnen beginnen. Al zo'n twintig jaar verzorgen wij deze cursus maar na onze oproep in 1999 was de belangstelling te gering om verantwoord een nieuwe cursus te starten. Voor het eerst in de geschiedenis van de RCW & O.

Dit jaar proberen we het opnieuw! Meldt u aan, met uitstellen heeft nog niemand een licentie gekregen.

De cursus wordt gegeven op dinsdagavond, aanvang 8 uur, in het centrum van Wolvega door Bastiaan, PA3FFZ en we gebruiken de speciaal door hem geschreven lesboeken.

Informatie en aanmelden:

Secretaris RCW: PA3EKB, Wil Leurs, tel. 0561-613325. Cursusleider: PA3FFZ, Bastiaan, tel. 0561-441659.



D.D.S.
Electronics

Internet website:
www.d-d-s.nl
E-mail adres:
info@d-d-s.nl

Scanners, Antennes, Radiozendapparatuur
Packet-radio, Marifoons, GPS-systemen
Portofoons, GPS-connectors, eigen T.D.

Geopend van
maandag t/m vrijdag
van 9.00-17.00 uur
(Op zaterdag gesloten)

Looierij 26
4762 AM Zevenbergen
Tel. 0168 - 370347
Fax 0168 - 370346



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

A22HH Botswana geh. op 21263 SSB
13.30 en op 21248 SSB 15.10.
A92GE Bahrein geh. 28490 SSB 06.50.
BD6QX China geh. op 21035 CW
12.00.
CV5H speciale call uit Uruguay geh. op
28482 SSB 21.00.
QSL via CX2ABH.
DS1CCU Korea geh. 21030 CW 10.00.
DS3GJY geh. op 21006 CW 10.00.
E4/G3WQU Palestina op 28041 CW
14.15, op 24895 CW 14.30 en op
10104 CW 20.00.
EM1KY Antarctica geh. 24900 CW
17.30 en op 14260 SSB van 19.30-
20.45. QSL via UT7UA.
EM1U op 28500 SSB 13.50.
Eveneens QSL via UT7UA.
EP3HR Iran geh. 21010 CW 13.15.
QSL via I2MQP.
ET3AA Ethiopië op 21187 SSB 14.00.
FG5IM Guadeloupe geh. op 7001 CW
24.00.
FH5CB Mayotte geh. 18125 SSB 14.30.
FOoCLA Fr. Polinesie geh. 14002 CW
05.15. QSL via F6CJL ook op 10117
CW 04.00.
FOoMEX geh. 21282 SSB 08.15. QSL
via J11MEX.
FOoMOT op het ogenblik zeer actief
o.a. 10117 CW 04.15, 18096 CW
05.30 en 16.00, 21038 CW van
07.30-08.30, 10103 CW 15.00, 7001
CW 02.30, 28038 CW 20.50, 24920
SSB 21.20.
QSL via OM2SA.
FOoPT met deze call is DJoFX nog
QRV tot 19 aug. O.a. geh. op 10110
CW 04.15, 18073 CW 09.30, 18125
SSB 06.15, 14002 CW 06.00 en op
18077 CW van 06.00-08.45. QSL via
zijn home call DJoFX.
FR5GQ Reunion Isl. nog steeds actief
en geh. op 24945 SSB 08.30-10.00
en ook om 15.00.
FR5VZ geh. 24900 CW 13.00 en op
18075 CW 16.10.
FS/JA6VZB St. Martin geh. 24900 CW
19.00, 10103 CW 10.00 en 28031
CW 20.45. Verdere gegevens zijn
hier niet bekend.
FW5ZL Wallis Isl. geh. 21270 SSB
10.00, 21275 SSB 07.30 en 08.30-
10.00.
FY5FU Fr. Guyana geh. 7067 SSB
23.45 en op 28490 SSB 12.00. QSL
via F5PAC.
FY/F5AEG QRV tot 22 aug. op 10 en
15 mtr.
FR/F6KDF/T Tomelin Isl. deze DX-
peditie is gepland van 1-16 aug.
Er wordt gewerkt met CW, SSB en
RTTY op 6 t/m 10 meter. Ze hebben
de beschikking over 3 complete sta-
tions. In de periode van 7-15 aug.
wordt de meeste aandacht besteed
aan de 6-12-17-30-40-80 en 160 mtr.

Freq. met CW zijn 1823,5-3504-
7004-10104-14020-18074-21020-
24894 en 28020 kHz, freq. met SSB
zijn 3790-7065-14195-18145-21295-
28495 en op 50110 kHz. RTTY op
14080-21080-28080 kHz. QSL ma-
nager is F6KDF.
FM/F2JD Martinique QRV vanaf begin
aug. met CW en SSB voor de duur
van 4 maanden. QSL via F6AJA.
FS/NP2KO St. Martin is QRV tot eind
aug., o.a. op 21167 SSB.
HFoPOL South Shetlands geh. 7008
CW 22.30, 10104 CW 20.45 en op
24893 CW 15.00. QSL via
SP3WVL.
HKoVGG San Andres Isl. geh. 7006 CW
03.45, 10115 CW 04.00 en op 10111
CW 04.45.
HP1XVH Panama geh. 3795 SSB
08.15. QSL via NoJT.
HR1/W4CK Honduras geh. 14018 CW
03.00.
J28EW Djibouti geh. 18078 CW 15.15,
24940 SSB 13.45 en op 7003 CW
20.15. QSL via F5KEE.
J28FF op 18130 SSB 15.45. QSL via
F6ITD.
J28FH op 28495 SSB 08.20 en 28485
SSB 20.50. QSL via WA2VUY.
J69AZ St. Lucia geh. 28465 SSB 16.40.
JD1BKQ Ogasawara er is een DX-pedi-
tie gepland van 13-16 aug.
Ze werken met de calls JD1BKQ,
JA1OZK/JD1 en JA1XHE/JD1 en
zijn QRV met CW, SSB, RTTY en
SSTV.
JT1KAA Mongolië op 21220 SSB
09.15.
JW/DL3NRV Spitsbergen geh. op
18072 CW 16.45. QSL via home-
call.
KHoA Mariannen Isl. geh. 21029 CW
van 06.00-09.30.
KH5 Palmyra KH5/KH6ND geh. 21005
CW 12.10 en ook van 09.00-11.00.
QSL via K4TSJ.
KP2/AA1BU Am. Virgin Isl. geh. 3790
SSB 03.00, 7077 SSB 04.30, 21220
SSB 21.45 en op 24950 SSB 15.30.
QSL via WA1LNP.
KP2/AG8L geh. 10117 CW 02.50 en op
18080 CW 22.30. QSL via NN6C.
OJo Market Reef OJo/SMoNJO is geh.
op 24900 CW 18.00 en op 10106
CW 20.45. Verdere gegevens zijn
hier onbekend.
P43E Aruba Dit station was eind juli
zeer actief. O.a. geh. op 21257 SSB
19.30, 18142 SSB 22.00, 14257 SSB
19.00 en op 24945 SSB 20.30.
W9EFL/PJ2 Ned. Antillen geh. 18125
SSB 22.00.
PZ1AP Suriname Arnold is geh. op
24895 CW 16.45 en op 24947 SSB
13.15.
PZ5JR geh. op 28495 SSB 20.40.
PZ5RA geh. op 28490 15.30.

R1ANF Antarctica geh. 10106 CW
20.15. QSL via RK1PWA.
S79WB Seychellen geh. 21267 SSB
19.10 en 18073 CW 17.00. QSL via
DL4HBB.
SToP Soedan geh. 21253 SSB 17.30,
18395 SSB 15.00. QSL via 5B4YY.
TL8MS Centr. Afr. Rep. geh. 18145
SSB 15.45. QSL via DL6NW.
VKoMM Maquarie geh. 14003 CW
06.40.
V51AS Namibie geh. 14011 CW 20.15,
24900 CW 08.00, 24908 CW 15.00.
VP2MDC Montserrat geh. 18120 SSB
22.15. QSL via G3TBK.
VK9CQ Cocos Keeling DX-peditie
door PA3GIO gepland van 16 aug.
tot 1 september.
VK9XV Christmas Isl. eveneens door
PA3GIO van 2-13 sept.
VP2VF Br. Virgin Isl. geh. op 28447
SSB 19.00 en IZ1DLV zou van hier-
uit QRV zijn in de periode van 5-20
aug. Call onbekend.
VP8DBN Falklands geh. 21297 SSB
19.00 en op 18155 SSB 21.15. QSL
via G7BSP.
VP9/W9AEB Bermuda geh. 21260 SSB
20.00 en op 28477 SSB 18.00.
VQ9IO Chagos geh. 28030 CW 14.30.
QSL via KD7MG.
VQ9QM is vanaf 1 aug. weer QRV voor
de duur van 4 of 5 maanden. Hij
werkt alleen met CW en de QSL gaat
via W4QM.
VQ9VK geh. 28024 CW 14.45. QSL via
NITO.
VQ9ZX geh. 21070 psk31 13.00.
VR2KW Hongkong geh. 28018 CW
06.00.
XT2HB Bourkino Fasso geh. 28550
SSB 11.30. QSL via F5RLE.
XT2/F5ADE geh. 28505 SSB 17.40.
XX9TA Macao geh. 21012 CW 15.30.
QSL via JA3KM.
XX9TEP DX-peditie door K8EP ge-
pland van 18-21 aug. met CW en
SSB op 10 t/m 160 mtr.
XQ3ZW Chili geh. op 24907 CW
22.45.
YI1SEA Irak geh. 14250 SSB 09.30.
QSL via WA3HUP.
YI9OM geh. 21033 CW 09.00 en op
28023 CW 06.30. QSL via OM6TX.
YK1AH Syria geh. 14004 CW 18.15 en
op 14018 CW 22.15.
YK1AM geh. 18133 SSB 20.45.
YK1AO geh. op 18115 SSB 05.10.
ZD7BG St. Helena geh. 10106 CW
21.50. QSL via W1ZT.
ZD7JG geh. op 28120 CW 22.00.
ZD7KT geh. op 28490 SSB 19.00.
5A1A Lybia geh. 28455 SSB 15.00.
5H5A Tanzania geh. 21270 SSB 10.45.
5R8DA Madagaskar geh. 24940 SSB en
21217 SSB 08.00.
5R8FL geh. 21215 SSB 13.30.
5R8FU geh. 24903 CW 16.20 en op
24894 CW 13.45. QSL via SMoDJZ.
5X1Z geh. 7002 CW 20.45. QSL via
SM6CAS.
5Z4FZ geh. 21355 SSB 19.00 DX-net.
6Y5DA Jamaica geh. 28478 SSB 21.45.
7Q7HB Malawi geh. 21343 SSB 16.20.
QRV voor de duur van vijf weken.
Dit is het eerste station in Malawi
met SSTV. (vervolg op blz. 262)



marathon

radio-competitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ-PA 12/1998 of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij Ben Horsthuis PAoHOR, Frans Halsstraat 95, 3781 EV Voorhuizen, packet PAoHOR@PI8TMA, E-mail: marathon@vrza.org

Tussenstand per 25-7-2000

ZENDAMATEURS

Phone landen	pnt	inz
1 ON4CDZ	177	7
2 PAoMIR	170	7
3 ON4CCP	154	7
4 PAoIJM	120	7
5 PA3FOE	81	5
6 PAoFEI	25	2
7 PAoHOR #	53	6
Totaal gew.	225	

Telegrafie landen

1 PAoJR	212	7
2 PB7CW	202	6
3 PA3HEQ	187	7
4 PB5DX	161	7
5 PAoGIN	159	7
6 PA2SAM	136	7
7 PAoMIR	108	6
8 PAoIJM	74	7
9 ON4CCP	67	6
10 PA3FGD	53	6
11 PA3ALY	31	3
12 PAoHOR #	146	7
Totaal gew.	241	

Prefixen all mode

1 PAoMIR	1183	7
2 PAoIJM	1179	7
3 PA3HEQ	996	7
4 PAoJR	924	7
5 PAoSNG	923	7
6 ON4CCP	673	7
7 PA3FOE	411	5
8 PAoRHA	291	4
9 PA2GWA	194	3
10 PAoFEI	46	2
11 PA5DX	25	1
12 PAoHOR #	437	7
Totaal gew.	2067	

Prefixen QRP

1 PA5DX	160	5
PA3ALY	160	4
Totaal gew.	282	

Prefixen 6 meter

1 PE4AD	107	3
Totaal gew.	107	

Prefixen 2 meter

1 PDoPYR	277	7
2 PE1ODY	224	7
3 PD5SAM	126	7
4 PAoFEI	58	7

5 PAoMIR	52	7
6 PD1AIQ	29	6
Totaal gew.	181	

Prefixen UHF/SHF

1 PDoPYR	76	7
2 PE1ODY	46	7
Totaal gew.	59	

Prefixen 2m FM

1 PAoMIR	52	7
2 PE1ODY	36	7
Totaal gew.	18	

6 meter landen

1 PDoPYR	64	7
2 PE1ODY	47	7
3 PD5SAM	37	7
4 PD1AIQ	18	5
5 PAoMIR	7	7
PAoFEI	7	7
Totaal gew.	28	

UHF/SHF landen

1 PDoPYR	28	7
2 PE1ODY	17	7
Totaal gew.	8	

LUISTERAMATEURS

Phone landen	pnt	inz.
1 PA-10552	246	7
2 NL-12461	231	7
3 PA-1555	213	7
4 ONL-3997	183	7
5 NL-12128	124	4
6 PA-5205	83	6
7 PA-3342	43	2
Totaal geh.	274	

Telegrafie landen

1 NL-12461	208	7
2 PA-1555	201	7
3 PA-10552	153	7
4 NL-12128	152	7
5 PA-5205	25	1
Totaal geh.	252	

Prefixen all mode

1 NL-12461	1333	7
2 PA-10552	1305	7
3 NL-12128	1011	7
4 PA-5205	336	6
5 PA-3342	99	2
Totaal geh.	1887	

Prefixen 6 meter

1 NL-213	523	7
----------	-----	---

2 NL-12461	70	2
Totaal geh.	533	

Prefixen 2 meter

1 NL-12461	118	6
Totaal geh.	64	

Prefixen UHF/SHF

1 NL-12461	17	1
Totaal geh.	17	

6 meter landen

1 NL-213	110	7
2 NL-12461	32	2
Totaal geh.	111	

2 meter landen

1 NL-12461	26	5
Totaal geh.	12	

UHF/SHF landen

1 NL-12461	4	1
Totaal geh.	4	

De tussenstand van de marathon tot 25 juli. Ondanks de vakantie heeft iedereen toch nog tijd vrij kunnen maken om het log op te sturen. De mensen die het log opgestuurd hebben met packet hebben deze maand pech want PI8TMA is op vakantie en heeft de boel uitgeschakeld, zodat ik geen packet berichten kon ontvangen. De volgende maand zal ik de score van juli erbij tellen.

Ik ben zelf niet zo actief geweest maar heb wel diverse keren geluisterd, ik vond de

condities maar niets en heb alles snel weer uitgeschakeld. Maar als ik de logs van deze maand bekijk wat er gehoord en gewerkt is heb ik toch heel wat gemist. Het houdt dus in dat er wat intensiever geluisterd moet worden.

Dan nu enkele opmerkingen bij de logs.

PAoMIR; bij phone EW al in februari.

PAoRHA; RK3 al in maart.

PA5DX; DL3 al in januari.

PAoFEI; bij landen 4Oo is hetzelfde als YU dubbel.

PA-10552; bij cw EM al in januari. Bij phone T88 al in april en EM al in januari. Bij prefixen MMo en VP2 al in maart. De call VP2EREM telt voor VP2.

ON4CCP; bij prefixen OZo en TT8 al in juni.

PA-1555; je had gelijk, ik heb CV1 ingevoerd als VC1.

NL-12461; bij prefixen R3RR telt voor R3 en R2/DK8LV voor R2. W1AWO/4 telt voor W4 al in januari.

NL-12128; bij prefixen DAo al in januari, KH2 in februari en VQ9 al in mei.

PAoIJM; bij phone de call OH/DL7VB/M is waarschijnlijk geen Aland Isl. Maar gewoon Finland al in februari.

NL-213; bij prefixen UT8 al in juni. Bij landen, volgens mijn dxcc lijst is UH1 hetzelfde als UA1 al in juni.

Dat was het weer voor deze maand. Als je nog op vakantie gaat veel plezier en tot de volgende maand.

Best 73, Ben, PAoHOR

Doe je ook aan packet?

En ben je nog geen lid van de PWGN?

Vraag een proefnummer aan van CONNECT>!

Bij Jan PAoOKE@PI8MBQ.



Classic International
Experts in wireless communication

www.classicint.nl

Zuidhoven 9G, 6042 PB Roermond, Postbus 1020, 6040 KA Roermond
Tel. (0475) 32 73 90, Fax (0475) 35 02 40

Bezoek onze website voor info, produkten en prijzen !

Elders doorge- bladerd

Beknopt overzicht van de inhoud van Nederlandse en buitenlandse tijdschriften (en tijdschriftjes), waarin voorbij wordt gegaan aan vaste rubrieken en uitsluitend artikelen van enige omvang worden genoemd.

[Uitgaven van afdelingen (VERON/VRZA) komen niet voor vermelding in aanmerking omdat ze geen nationale dekking kennen.]

CQ-DL (Duits) August, Nr. 8

Digitaler Service für DARC-Mitglieder – Deutschlands höchste Relaisfunkstelle – 51. Bodenseetreffen – Free- und Shareware für die Verbandsarbeit – Was der DARC über Power Line Communication weisz – PSK31 unter Linux – Modem oder konventionell: Welchem Bedienungskonzept gehört die Zukunft? – Grosssignalfestes und empfindliches HF-Eingangsteil (2) – Software-Radio-Technologie der Zukunft.

[DARC: Lindenallee 4, 34225 Baunatal, BRD, FAX 0049-561-94988-50]

Electron (Nederlands) aug., nr. 8

Ontwikkelingen aan het morse-front - Gouden speld voor... – Ervaringen met de DDS-synthesizer van PAoKSB – Een peildoos voor 80 m - Circulatoren en isolatoren – Antennemeting 13 en 23 cm afdeling Meppel – 25-ste HAMRadio goed bezocht.

[VERON: Postbus 1166, 6801 BD Arnhem, tel. 026-4426760]

FUNK (Duits) juli

Messungen an Linearverstärkern (2) – Die Packet-Radio-Kommunikationsmaschine: TRX4S – Palstar AT1500 – PLL-Frequenz-Synthesizer MC145155/145156 – Eine Drossel dämpft die Störungen – Zeitfolgeschaltung mit PIC – Programmierbare Logik Teil 2 – Transceiver als Messsender – Empfangskonverter für alle Fälle – J-Antenne für 6 m – Eine kurze Windom-Antenne – Virtuelle Antennen – Die Wimpelantenne – Breitband-Empfänger – Marktübersicht KW-Transceiver Teil 1 – Neue Aussichten für Pactor – Mit Motorola-Karte und Software Teil 2 – Das Peilen-superleicht – Karibische Nächte im Radio – Expedition zur Insel der Bounty-Meuterer – Abenteuer Banaba Teil 14.

[PMS GmbH & Co. KG: Adlerstrasse 22, D-40211 Düsseldorf, Tel. 0049-211-690789-29, FAX 0049-211-690789-50]

Nafras (Nederlands) 13e jaargang nr. 3
Volkel Vijftig jaar vliegbasis – Modulatietechnieken deel 2 – Kabelader besparende apparatuur – 1937-1997 Vliegveld Texel – Geschiedenis van de elektronica – Jampotontvanger – Interesse in ULV vliegen?

[NAFRAS: A.J.C. v.d. Wagen, PA3GBK, Gemini 7, 3769 KM Soesterberg, tel. 0346-352413]

Nieuwsbrief (Nederlands)

Niet ontvangen

[BQC: C. Bons, PA3DNN, Margrietelaan 2, 2182 BR Hillegom, tel. 0252-518218]

RadCom (Engels) August, No. 8

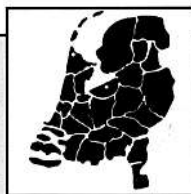
Amateur Radio Comes to the Kingdom of Bhutan – A Compact, Modern HF Linear – Chirps: a New Way to Study HF Propagation – RSGB IOTA Annual Listings 2000 – Ten-Tec 1320 14MHz Transceiver Kit – A 5-Watt 18

MHz CW Transmitter – Dry Battery Tester – Station Logkeeping Software.

[RSGB: Lambda House, Cranborne Road, Potters Bar, Herts EN6 3JE England, Tel. 0044-1707-659015, FAX 0044-1707-645105]

CQ-PA verschijnt altijd op de zaterdag die het dichtst bij het midden van de maand ligt.

Voor de rest van het jaar dus op: 16 september, 14 oktober, 11 november en 16 december (als de post niet nog beroerder wordt dan hij nu al is).



regio-contest

contest voor zendamateurs. Het reglement is opgenomen in CQ-PA van december. Logs en/of informatie bij Ad de Bok PE4AD, Boterbloemstraat 32, 5321 RR Hedel of via packet naar PE4AD@PI8SHB

Na wederom 2 contesten weer een dubbele uitslag van de Regio-contest.

Bij deze twee uitslagen de volgende opmerkingen:

- indien het log wordt geschreven, graag aandacht voor de leesbaarheid.
- het log van PI4FLD van juni is niet compleet en daardoor afgekeurd.
- van buitenlandse stations telt de locator als multiplier.
- de best dx op 2 meter in juni was van PE1OFJ en wel EA3JO (JN11).

En dan de uitslagen.

Uitslag mei

call	QSO	mult	punten
Sectie A (VHF multi)			
PI4DEC	82	28	2296
Sectie A (VHF multi)			
PI4NYV	88	40	3520
PI4DEC	89	35	3115
PI4DHV	52	25	1300
PI4VGZ	56	21	1176
PI4EUR	52	20	1040
PI4ZWN	28	13	364
PI4ADH	24	14	336

Sectie B (UHF)

Geen deelname

Sectie D (VHF single)

PE1OFJ	90	46	4140
PA3EKZ	94	43	4042
PD1AIV	77	36	2772
PA4GT	63	23	1449
PD1AOY	39	17	663
PAoFEI	27	13	351
PI4CQP	12	11	132

Sectie E (SHF)

Geen deelname

Sectie F (50MHz)

Geen deelname

Uitslag juni

Sectie A (VHF multi)			
PI4DEC	76	37	2812
PI4NYV	60	37	2220
PI4KGL	60	35	2100
PI4VGZ	63	27	1701
PI4EUR	57	22	1254
PI4RDM	52	20	1040
PI4DHV	33	18	594
PI4ZWN	25	17	425
Sectie B (UHF)			
PAoVBR	22	17	374
PI4KGL	8	8	64
Sectie D (VHF single)			
PE1OFJ	94	46	4324
PA3EKZ	80	35	2800
PD1AIV	72	33	2376
PA4GT	54	27	1458
PD1AOY	44	11	484
PAoFEI	20	13	260
Sectie E (SHF)			
PAoVBR	5	5	25

Sectie F (50MHz)

Geen deelname

Tot zover deze bijdrage. Succes in de volgende contest op dinsdag 12 september vanaf 20.00 uur lokale tijd.

Best 73 van Ad, PE4AD

De échte... die zitten levenslang (bij de VRZA)!

Haast om er bij te horen? Dat kan met inbegrip van het september-nummer van CQ-PA.

Maak per giro (of van bank naar giro) f 25,00 over naar postgirorekening 4076075 t.n.v. VRZA Ledenadministratie te Soesterberg. Stuur een briefkaartje (fax, E-mail) naar Postbus 116, 3769 ZJ Soesterberg met complete adresgegevens inclusief call. (Fax: 0346-354255, E-mail: secr@vrza.org) Is de betaling (en adresgegevens) binnen op 2 september, dan ligt CQ-PA op 16 september in de bus! Voor de rest van 2000 bent u (na ballotage) lid.

onze afdeling

Samenstelling: Michel Bleijenberg, PD4 AVO, Groenewoud 15, 4381 HC Vlissingen, tel. 0118-431210, E-mail pd4avo@vrza.org

De provincie Limburg, "het land van Maas en Waal", kent twee afdelingen binnen de VRZA; de afdeling Noord-Limburg en de afdeling Zuid-Limburg. Over deze eerste zullen we het deze maand gaan hebben, met dank aan PD4CKL en PA3GUS!

Vlakbij de Duitse grens, nabij Weert, Deurne, Venray, Venlo, Nettetel, Roermond en Maaseik, kunnen we de leden tegenkomen van de VRZA afdeling 32, ook wel Noord-Limburg genaamd, en luisterend naar de afdelingscall PI4VNL.



Deze afdeling is opgericht op 11 maart 1996 en kende toen meteen ruim 30 leden. De afdelingsbijeenkomsten van de VRZA afdeling Noord-Limburg (32) zijn (buiten de feestdagen) iedere maandagavond te bezoeken in het Vossener Activiteiten Centrum aan de Vossenerlaan 84, 5924 AG Venlo-Blerick, vlak achter SPAR supermarkt Hunnekens. Vanaf 19.30 uur is de benedenverdieping geopend waar de leden én belangstellenden bijeenkomen, en waar men altijd bereikbaar is via 077-3871431. Hier zijn om de week verschillende activiteiten te zien, zoals iedere 2e maandag de knutselavond en de 3e maandagavond de thema-avond. Wanneer daar behoefte aan is wordt er regelmatig cursus gegeven voor de N en C vergunning. Ook in de regio Noord-Limburg kan men bij de VRZA terecht voor info en begeleiding, dit meestal op de vaste dinsdagavond. Eind 1999 haalden nog 4 van de 7 examenkandidaten hun papertje; 2 voor N en 2 voor C. Mocht u ook geïnteresseerd zijn dan kunt u altijd even binnenlopen tijdens de bijeenkomsten van de afdeling. De leden willen u graag informeren wat de mogelijkheden zijn betreffende het volgen van een eventuele cursus zendamateurstuur.

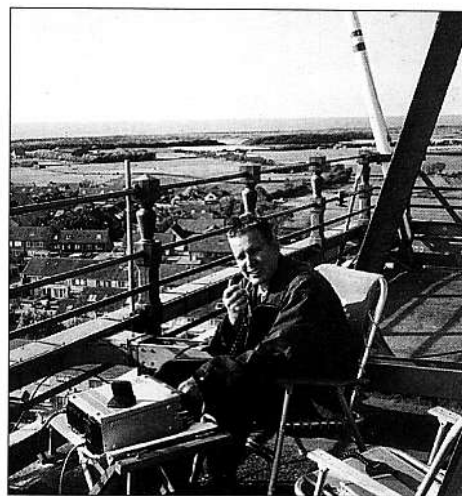
Het houden van lezingen en presentaties komt regelmatig voor bij de afdeling, voornamelijk op de 3e maandagavond tijdens de thema-avonden. Zo hebben de afdelingsleden van PI4VNL reeds kennis

kunnen maken met o.a. bliksembeveiliging, hobbyscoop ballon vossenjacht, packetradio én internetprotocollen, ATV, oude ontvangers, de sterrenwacht en veel meer. Komende maanden kan men o.a. lezingen verwachten op 18 september over de 6 meterband door ON9BGP, op 16 oktober over de zelfbouw Magnetic Loop van PA3ADR en op 20 november afsluitend de verkoopavond.

Momenteel bestaat het bestuur van afdeling 32 uit: Wim, PA5WIM als voorzitter; Nick, PE1ITC als secretaris; Piet, PA3GUS als penningmeester en Carlo PD4CKL als activiteitenbegeleider. Tezamen met hun leden zorgen zij ervoor dat de afdeling Noord-Limburg verder gaat op de gezonde toer zoals zij deze nu begaan.

Informatie over de afdeling kunt u lezen op internet via <http://www.vrza.org/pi4vnl> en u kunt ook e-mailen: pi4vnl@vrza.org De afdelingssecretaris kunt u bereiken via 0478-584339. Mocht u als VRZA-afdeling nog geen homepage hebben, of een e-mailadres waar men de secretaris kan bereiken, informeer dan eens bij de webmaster van de VRZA. Samen met hem is er best een passende oplossing te vinden, zoals een lid binnen uw afdeling die uw afdeling als alias kan krijgen. Ook via de landelijke homepage kunt u vast uw afdelingsactiviteiten en uw bereikbaarheid vermelden zodat ook uw afdeling via dit snelle medium te bereiken is, wat later misschien kan resulteren in nieuwe instroom! Trouwens, informatie over de afdeling Noord-Limburg kunt u regelmatig terug vinden in de CQ-VNL, het periodiek clubblad van afdeling 32.

Ook is er wekelijks de PI4VNL ronde op



Michel, PD4AVO, wacht op bijdragen voor deze rubriek!

de woensdagavond vanaf 19.30 uur op 145.400 MHz, zo kunnen zowel luister- als zendamateurs blijven waar het gaat over activiteiten, nieuwtjes en mededelingen van het afdelingsbestuur, al is de inbreng van u als amateur natuurlijk ook gewenst, want de radiatoronde is er voor, maar ook door radioamateurs!

Tot slot nog een tip als u nog eens in de buurt van Venlo komt en u zou eens willen aanroepen /P of /M op de regionale repeaters: PI2RNL 430.350 MHz; PI3RNL 145.6125 MHz en PI6RNL 1298.4250 MHz, graag tot werkens! Tot zover de afdeling Noord-Limburg. Volgende maand zullen we ons licht eens laten schijnen op de afdeling IJsselmond.

73, Michel, PD4AVO

(vervolg How's DX)

- QSL alleen direct via GoAIS.
- 8Q7NSR Maldives DX-peditie door I5NSR gepland van 13-23 aug. 10 t/m 40 mtr met speciaal aandacht voor de 12, 17 en 30 m. Hij werkt met CW en SSB.
- 8R1AK Br. Guyana geh. 14260 SSB 07.15, 28450 SSB 18.15 en op 28455 SSB 20.00.
- 9J2BO Zambia geh. 24902 CW 10.45.
- ZD7MY geh. 14088 RTTY 21.15.
- ZD9ZM Tristan da Cunha Isl. DX-peditie door G3ZEM van 4-25 sept.
- ZK1AND Cook Isl. geh. 14256 SSB 04.15 en op 18135 SSB 05.30. QSL via AB7FS.
- 3B8CF Mauritius geh. 28027 CW 13.30.
- 3B8GL geh. 28500 SSB 16.00.
- 3B9FR Rodriguez Isl. geh. 18070 CW 14.45.
- 3W2US Vietnam geh. 14084 RTTY 19.45. QSL via N2OO.
- 4U1ITU ITU Geneve op 28020 CW 14.00.
- 4S7DA Sri Lanka geh. 14250 SSB 22.45.
- 4W6GH Oost Timor nog steeds actief o.a. 7050 SSB 19.40, 14195 SSB 19.15, 18155 SSB 14.30-16.00 en op 24945 SSB 15.30-16.00. QSL via CT1EGH.
- 4W6UN geh. 21295 SSB 13.00. QSL via VK3OT.

DX-MB en 425 dx org. many tnx voor DX-informatie.

73 es gd DX de PAoSNG, Geert

Opgezocht in de nieuwe Vandalen:

Postdienst: Concurrentie- en hersenloos instituut dat uitsluitend denkt in tariefsverhogingen terwijl het optrekken van de serviceverlening niet in het helaas beperkt aanwezige denkraam past.

Briefpost: Dienst(?)verlening die, naarmate de decennia verstrijken, steeds trager verloopt en nu onder het niveau van het begin van de vorige eeuw is aangeland.

Directeur PTT-POST: Niet bestaand figuur. Werd jaaren geleden volkomen terecht als onbekwaam manager ontslagen en werd, zo blijkt, daarna nimmer meer opgevolgd.

Klachtennummer over postbestelling: Arbeidsplaats voor... vul zelf maar in! Betrokkenen durven slechts blozend naar het plafond starend en "oeps" koerend te bekennen wat die arbeidsplaats behelst.



resonantie

opname in deze rubriek betekent niet dat de redactie of de VRZA het eens is met de inhoud. Uitvoering bijdragen worden zonnig ingekort. Inzenden: Red. CQ-PA, t.a.v. K. Miedema PA3FXI, Korenstraat 73, 1773 AR Kreilleroord, tel./fax: 0227-663425, E-mail: pa3fxi@vrza.org

Niet te geloven!

Vorig jaar werden in de beide verenigingsbladen oproepen geplaatst voor een veld-dag-noodstation "snelbouw-wedstrijd". Afgezien van het feit dat het weer eens iets anders (actievers) is dan gewoon thuis de microfoon inknippen leek het ook een leuke oefening voor de veld-dag van dat jaar.

Na 10 minuten telefoneren met andere afdelingsleden waren er een paar teams gevormd en gingen we vol enthousiasme voorbereiden. Na de aanschaf van wat materiaal en na twee oefenavonden te hebben gehouden dachten we een aardige kans te maken om niet als laatste te eindigen en, in ieder geval, een leuke middag te hebben.

Ongeloof sloeg toe toen het e-mailtje binnen kwam dat e.e.a. niet doorging wegens gebrek aan deelnemers. Er hadden zich 5 teams (van 4 man) ingeschreven; 4 uit Amsterdam en 1 organiserende groep is 20 personen. Waar waren die andere 10.000 zendamateurs die de publicatie gelezen hadden?

Dat de "veld-dagen" verworpen zijn van "Radio-station met (misschien) barbecue" tot "Barbecue met (waarschijnlijk) Radio-station" heb ik al lang geaccepteerd, maar het feit dat het schijnbaar geen zendamateur meer interesseert om in ontspannen sfeer te zien of hij/zij/ze snel een noodstation kunnen neerzetten stemt mij tot nadenken. Misschien kunnen we het beter de "barbecue-dagen" noemen!

Ik begin bang te worden dat ik Pim, PA0 TLX, in zijn diverse (cynische/kritische/komische) publicaties gelijk moet gaan geven. De "newcomers" zijn rubberduck amateur en de old-timers zijn te lui, traag, ongeïnteresseerd om daar wat aan te doen. Het zou toch jammer zijn als de volgende generatie GSM-amateur wordt!

73, Roy, PE1HYH

Commentaar redactie:

Roy slaat de spijker op zijn kop. Daarom overweegt de redactie van CQ-PA het organiseren van een nood-snelbouw wedstrijd voor een barbecue. De winnaar wordt uitgeroepen tot Mr. Drumstick (of Miss Kotelet).

Ongedempte Trillingen van Ome Wim

Wanneer er alweer een contest gaande is op de HF-band dan krijg ik van het bandgedrag van de deelnemende amateurs al snel een hevige aanval van ongedempte trillingen. Iedere regel van fatsoen en bandplan wordt door de Heren deelnemers (vrouwen hebben kennelijk niet de behoefte om zich in de loopgraven te begeven) met voeten getreden in de jacht op de felbegeerde punten. Op de 160 meter-band zitten de contestikels tot diep in het CW gebied "cq contest" te bléren, waar-

door voor een amateur die in CW wil deelnemen de kansen tot nul zijn gereduceerd.

Wanneer 's avonds de 80 meter de band open gaat dan verlaten de radio soldaten de hogere banden om de strijd verder aan te gaan op deze band. Contest is oorlog en in oorlogstijd zijn de spelregels een stuk vager.

Vette, niet legale vermogensversterkers worden op een steekwagentje de shack ingereden, want tijdens een contest moet je wel verboden wapens inzetten immers, de vijand doet dat immers ook!

Zo'n verboden wapen heb je wel nodig, er zijn op de 80 meter veel deelnemers en met een lekker vet en breed signaal zorgen ze ervoor dat ze wat ruimte krijgen en dat hun oorlogskreet CQ CONTEST goed gehoord wordt. Ook op de 80 meter band worden de fatsoensregels aan de legerlaars gelapt: contestvrije bandsegmenten (dat zijn de enclaves waar gewone amateurs een QSO willen voeren) worden aangevallen door de contestikels en een weekend lang is deze band onbruikbaar voor een normaal gesprek.

Hoog in de 80 meter band is volgens het bandplan de plek waar de DX liefhebbers elkaar treffen, maar de radio soldaten hebben ook maling aan deze heilige vrijplaats en schreeuwen ook daar hun strijkreet. Een weekend lang maken de contestikels iedere vorm van DX onmogelijk, omdat zij willen/hopen/denken te winnen als ze zich niet aan de fatsoensregels houden.

De zinloosheid van een contest: een groot aantal deelnemers probeert een radiowedstrijd te winnen, waarbij velen met onwetige en ongelijke middelen voor een enorme ethervervuiling zorgen. Waarom een ongelijke strijd als men conform de machtingvoorwaarden deelneemt? In Nederland is 400 watt de legale limiet, in Duitsland 750 watt en in Italië 1 kilowatt, dus als iedereen zich aan de machtingvoorwaarden zou houden dan heeft de Nederlandse amateur minder kans.

Kortom, je moet wel met een niet toegestaan vermogen uitzenden om nog een beetje gehoord te worden. Amateurs die nog nooit in de top van de uitslagenlijst zijn doorgedrongen zitten zich een weekend volkomen nodeloos schor te schreeuwen, maar ze doen toch elke contest weer mee. Het meedoen alleen is al leuk, zullen sommige amateurs zeggen, maar als je nooit hoog op de scorelijst eindigt dan kun je beter een weekend lang "cq contest" in de kelder gaan roepen, dat scheelt weer plek op de band en je bent net zo moe!

Kortom, een contest is een ongelijke strijd, veel deelnemers gebruiken enorme vermogens, hebben een betere antenne dan de anderen en als je als fatsoenlijk deelnemer het bandplan respecteert dan heb je ook minder kans om te winnen. Het winnen van een HF-contest is naar mijn

mening weinig eervol, je hebt hierop alleen maar kans als je maling hebt aan de wettelijke en fatsoensregels.

Wim Wolters, PA3GFI

Commentaar redactie:

De ongedempte trillingen heten bij ons "Resonanties", maar mocht Wim het stukje per ongeluk in de verkeerde envelop hebben gestoken dan zijn we best bereid het op zijn verzoek digitaal naar Electron te transporteren.

Wonder

Het is een wonder dat er na een dikke eeuw dat de telefoon al bestaat en na een halve eeuw dat die telefoon gemeengoed is nog steeds zendamateurs actief zijn... in ieder geval als we de redenering van Bouke, PA0ZH, volgen ten aanzien van packet radio versus e-mail en internet. Waarom zou men zich een zender aanschaffen, met antennes gaan klooiën, het apparaat gaan afstemmen, de condities in de gaten houden, antennetuners en SWR-meters gaan gebruiken? Alleen maar om met iemand anders - waaraan ook nog eens de eis wordt gesteld dat hij/zij eveneens gelicentieerd is - te gaan communiceren? Een communicatie die vrijwel altijd simplex is, gestoord wordt en waarbij de condities voor een disconnect kunnen zorgen. Je kunt niet eens vrijuit spreken want er zijn flink wat onderwerpen die in de ether niet aan de orde mogen komen. Eens lekker schelden mag niet en met de privacy is het ook maar droevig gesteld.

Al deze nadelen heeft de telefoon niet en zeker met de snuffjes die de laatste jaren worden geboden van voice-mail tot nummerherkenning is het toch een groot wonder dat er door amateurs nog via de ether gecommuniceerd wordt.

Packet Radio

Aangezien packet RADIO een amateur onderneming is is packet ook onderhevig aan een aantal beperkingen die het zenden in zijn algemeenheid betreft. Aan de inhoud van de elektronische berichtgeving zijn beperkingen opgelegd en ook aan het aantal mensen waarmee gecommuniceerd mag worden. In een land als Nederland met een dicht packetnetwerk vallen de nadelige gevolgen van het ontbreken van condities wel mee. De privacy is aanzienlijk groter dan in phone en kan met speciale technieken als '7plus' tot bijna 100% worden verhoogd. Een disconnect komt voor (alsof internet daar geen last van heeft) maar eerder door een grote drukte tijdens de spitsuren dan door technische of ether-problemen.

Als we er van uitgaan dat een zendamateur reeds over een zender beschikt, een eenvoudige 70cm of 2m FM-set is voldoende, dan heeft de zendamateur voor zijn elektronische berichtgeving aanzienlijk eenvoudiger en goedkoper spullen nodig dan de internetter naast zijn telefoon-aansluiting. Een computer, zelfs met een 12 jaar oude XT gaat het nog, en een modem. Voor een paar tientjes heeft u al een modem en wie de moeite neemt om een afgedankt telefoonmodem te 'verbouwen' kan ook daarmee fatsoenlijk packetten. Packet heeft eigenlijk maar één nadeel.

t.o.v. e-mail; packet is naar verhouding ongelofelijk traag. Voor het uitwisselen van korte berichten is dat niet zo'n probleem, maar voor het uitwisselen van grote bestanden zoals plaatjes kan dat wel een probleem zijn. Kan... want dit proces is te automatiseren zodat u de computer op de achtergrond het werk kunt laten doen.

Internet heeft een aantal voordelen die in packet niet realiseerbaar zijn of gewoon verboden. Allereerst het contact kunnen maken met iedereen... dat mag de amateur nu eenmaal niet. Ten tweede de snelheid; technisch zou de snelheid van packet kunnen worden opgevoerd tot internet-snelheid of nog hoger zodat ook een hoog grafisch gehalte in de informatie mogelijk wordt... helaas vergt dat erg veel, te veel, bandbreedte.

Dat internet alleen maar voordelen biedt en packet alleen maar nadelen is wel een beetje kort door de bocht van Bouke. Zo simpel dat je alleen maar de doos open hoeft te kunnen maken is internet beslist niet. Ook bij internet komen een hoop vreemde kretten en afkortingen te pas... die je net als bij packet wel leert door gewoon bezig te zijn met het medium. Ook op internet word je 'gedisconnect' en dan zit er niets anders op dan weer opnieuw inbellen, en nog eens... Met e-mailen ben ik al meer berichten kwijt geraakt dan met packet. Virussen laten zich via internet (e-mail) veel gemakkelijker verspreiden dan via packet en als het virus eens flink om

zich heen grijpt en jij tot de getroffen behoord dan wordt misschien nog wel eens met weemoed naar packet omgekeken.

De grootste verbazing wekte bij mij de uitlating dat packet zo moeilijk geworden zou zijn en dat het haast niet meer mogelijk zou zijn om iemand een berichtje te sturen. Wat is er nu eenvoudiger dan het commando: SP PA3FFZ als u mij een mailtje wilt sturen? Send Personal PA3FFZ. De basiscommando's voor het versturen en lezen van berichten zijn eenvoudig en al jaaren hetzelfde. Die fratsen als DX-cluster (daar werkt Bouke graag mee) en APRS zijn latere toevoegingen die het berichtenverkeer niet veranderd hebben of belemmeren. Wat is nu toch het probleem?

Of is het probleem dat niet alle mailboxen dezelfde commando's kennen? In Nederland gebruiken vrijwel alle boxen het Franse FBB-systeem behalve in Friesland... daar is altijd al een iets ander systeem gebruikt. Op historische gronden en omdat Friezen nu eenmaal iets apart willen hebben en willen zijn. Bouke is een Fries en hij kan inloggen op die Friese mailboxen, indien gewenst zelfs in de Friese taal. En... hij kan ook inloggen op het systeem dat in de rest van het land gangbaar is. Dat kan via boxen en nodes in aan Friesland grenzende gebieden zoals bijv. P1XCDR (Centraal Drenthe) en zelfs bij de Friese hoofd-BBS door te kiezen: P18JYL-8. Wat is nu toch het probleem?

BORIS

ELECTRONICS B.V.

Scanners, 27 MC, antennes, elektr. onderdelen, Ham apparatuur, Packet-radio, eigen T.D.
Loeffstraat 36 Waalwijk, tel. 0416-343124

Gezien het feit dat er in wijde kring consensus bestaat dat het afnemend enthousiasme voor het zendamateurisme veel te maken heeft met de populariteit van de 'nieuwe media' denk ik niet dat Bouke het zendamateurisme een dienst bewijst door packet zo negatief en ongefundeerd voor te stellen en internet zo positief. Beide systemen hebben hun waarde en zendamateurs zou ik willen oproepen om voor digitale amateur-amateur contacten eens wat meer met packet te doen; eenvoudig, virus-arm, betrouwbaar, gratis en het alerbelangrijkste: des zendamateurs. Packet: een mode waar we trots op kunnen zijn met een gedegen netwerk dat is opgezet en wordt onderhouden door zendamateurs waar we trots op kunnen zijn. Bastiaan, PA3FFZ, natuurlijk per packet bereikbaar.

Nieuwe Roepletters?
Meld het bij uw QSL-manager,
vóórdat het een chaos wordt.

KENWOOD OPTOELECTRONICS®

ICOM **STANDARD COMMUNICATIONS** **DIAMOND ANTENNA** **YUPITERU** **DAIWA** **REFCOM** **STARTEK** **SANGEAN** **SSB** **SGC** **COMMTEL** **ALINCO** **AOR** **CREATE** **RF systems**

DOEVEN
HEEFT HET...

- Stations
- Basisantennes
- Richtantennes
- Software voor... zend- en luisteramateur
- Antennemasten
- Rotoren
- Kabels + pluggen
- ATV
- SWR powermeters
- TNC
- Enz. enz.

OPENINGSTIJDEN
dinsdag t/m zaterdag
van 10.00 tot 17.00 uur

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

doeven
COMMUNICATIONS & METEO



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

Agenda afdelingsbijeenkomsten

Afd. Friesland	aug.	Geen afdelingsbijeenkomst.
Afd. IJsselmond	aug.	Geen afdelingsbijeenkomst.
Afd. Hart van Brabant	aug.	Geen afdelingsbijeenkomst.
Afd. 't Gooi	aug.	Geen afdelingsbijeenkomst.
Afd. Midden Brabant	15 aug.	Geen afdelingsbijeenkomst.
Afd. Zuid West Nederland	23 aug.	Zelfbouwavond.
Afd. 't Gooi	sept.	Geen afdelingsbijeenkomst.
Afd. Zuid West Nederland	06 sept.	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Hart van Brabant	07 sept.	Ruil- en verkoopavond.
Afd. IJsselmond	08 sept.	Presentatie afd. uitgaansmarkt Ommen.
Afd. Apeldoorn	08 sept.	Lezing/demo PWC Drenthe.
Afd. Zuid West Nederland	09 sept.	Vaartocht M.S. Zaandam.
Afd. IJsselmond	14 sept.	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Twente	15 sept.	Ledenbijeenkomst.
Afd. Midden-Brabant	19 sept.	Afdelingsbijeenkomst.
Afd. Utrecht	29 sept.	Afdelingsbijeenkomst.

Afdeling West-Brabant

We hopen dat iedereen 'n fijne vakantie heeft gehad, thuis of (ver) weg. En dat meegenomen antenne-experimenten zijn gelukt en daarmee leuke verbindingen zijn gemaakt. Het valt ons ook op dat men vanaf thuis meestal DX wil werken en vanaf de vakantie-plek naar huis. Dat /p experimenten thuis gaan worden toegepast (het kampeerveld is veel groter dan de tuin, maar ook deze vakantie heb je weer iets ontdekt om thuis toe te passen). Wist je dat als je tegen je "kampeerburen" zegt dat je storing van onweer hoort, je de volgende dag rustig op HF kunt zenden. Want ze denken dan dat de storing op hun T.V. (antenne met breedbandversterker) door onweer komt. Op 16 september zal onze afdeling (bij goed weer) QRV zijn vanaf de Hobby Promotiedag, met "vakantie-antennes". Hoor u PI4WBR ergens roepen, geef a.u.b. antwoord. Veel leuker is het om te komen kijken of mee te doen. De vorige jaren hadden we: Packet, ATV, SSTV, e.d. + gewoon 'n QSO op de verschillende banden. Wat we dit jaar gaan ondernemen is nu nog niet bekend, maar wel dat het gezellig gaat worden. Deze dag duurt van 10.00 tot 16.00 uur (excl. opbouwen en afbreken). Dit alles vindt plaats op het Sportveld aan de Seringenlaan te Steenberg. Tot ziens of werkens.

Afdeling 31 Rivierenland

Op donderdag 7 september starten we weer met onze afdelingsbijeenkomsten. We zijn nog in volle voorbereiding met de inhoud hiervan. De promotour gaat echter gewoon door en wij zijn elke vrijdag dan ook qrv vanuit de promowagen op de volgende frequenties 3.750 ± qrm, 145.350 MHz en 433.350 MHz met ons clubstation PI4ARL. Het eerste award is behaald door Stan, PA1CGJ. Stan, van deze kant proficiat! Ook andere afdelingsleden hebben inmiddels het fel begeerde award behaald. De awards zullen door een vertegenwoordiging van de afdelingsbesturen

uitgereikt worden. Aspirant zendamateurs kunnen nog steeds terecht bij de cursusleider Wim Koppelaar, PA3BRP, voor de cursussen N, C en CW. Heeft u een handicap? Geen probleem; na overleg met de cursusleider kunnen hiervoor aanpassingen geregeld worden! Meer informatie hierover bij Wim Koppelaar, tel. (0184) 61 42 01. De afdelingen van de VERON en de VRZA houden iedere 1e donderdag van de maand een bijeenkomst in 't Valkennest van de Scouting APV. Voor verdere info kunt u contact opnemen met onze afdelingssecretaris (0183) 62 61 17 of bij geen gehoor 06-50 26 17 74. Het Valkennest is gelegen aan de Sportlaan 4 (Sportpark Mollenburg) te Gorinchem. Graag tot ziens op donderdag 7 september of uiteraard tot horens op de frequentie!

Afdeling Hart van Brabant

Velen onder u zijn weer terug van vakantie, wij hopen dat u heeft genoten. Op donderdag 7 september starten wij weer met het nieuwe seizoen. Zoals gebruikelijk na de vakanties houden wij dan onze ruil en verkoopavond, ruim de tijd nog om overvloedig materiaal bij elkaar te zoeken. Elke eerste donderdag van de maand hou-

den wij een afdelingsavond, iedereen is hier van harte welkom. Deze avonden worden gehouden in het scoutinggebouw van Rey de Carle, nabij de sportvelden aan de Heerenveldelaan (achter het Multifitgebouw) in de wijk Reeshof te Tilburg, aanvang 20.00 uur. Let op, het terrein is nu afgerasterd en er zijn grasmatten gelegd. U moet buiten de omheining parkeren, alleen voor laden en lossen mag u met de auto binnen de omheining komen. Voor onze afdelingsavond op donderdag 5 oktober is er nog niets gepland, maar voor donderdag 2 november is ons een voordracht beloofd waar nog lang over nagepraat zal worden, we houden dit nog even geheim. Maar raadpleeg regelmatig onze homepage www.vrza.org/pi4hvb, t.z.t kunt u hierover alles lezen. Wilt u regelmatig en gratis, via e-mail onze PI4HVB nieuwsbrief ontvangen, meld je dan hiervoor aan via onze homepage. Ook tijdens de uitzendingen van PI4HVB, elke tweede en vierde woensdag van de maand, vanaf 20.30 uur op 145.400 MHz, wordt u over onze afdelingsactiviteiten op de hoogte gehouden; wees actief en meld je in. In november starten wij weer met een nieuwe C en Novice cursus, belangstellenden kunnen hiervoor informatie krijgen bij de cursusleider PA3DGW, tel. 013-4673734 of via e-mail pa3dgv@vrza.org. De cursus wordt op dinsdagavond in Tilburg gegeven van 19.45 tot 21.45 uur.

Afdeling Kagerland

Op 13 juli werd weer de jaarlijkse barbecue georganiseerd. Van heinde en ver kwamen de Kagerlanders naar het smulfeest. Een enkeling had hier zelfs een wandeltocht van tien kilometer voor over. De barbecue werd door maar liefst 50 leden bezocht (een absoluut record). Ondanks het uitblijven van het felbegeerde zomerse zonnetje, een paraplu was dit jaar gelukkig niet nodig, was de avond zeer geslaagd. Onder het genot van hamburgers, sateetjes etc. werd er weer heel wat bijgepraat. Op de internetsite is een foto-verslag geplaatst. Op 24 augustus komen de Kagerlander-speurdeuzen weer aan bod. Tijdens de jaarlijkse radio opdrachtenrit kunnen zij hun kunnen tonen. Als je aan deze activiteit wilt deelnemen, meld je dan aan bij Frank (pe1knl@vrza.org). Voor verder nieuws over activiteiten van Kagerland kun je altijd de internetsite

Nieuwe leden

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

call	afd	naam	straat	postcode/woonplaats
PA-10599	03	KAMP MW. H. VAN DE	P.P. RUBENSSTRAAT 13	7312 MJ APELDOORN
PA-10600	05	STEEGE E. TER	VL. HOOGVEENSEVT. 131	7917 TD GEESBRUG
PA-10601	24	WELGRAVEN E.	ATALANTAPARK 22	3905 KG VEENENDAAL
PA-10602	06	NOPPEN A.P.	M. RUYSHOF 15	1333 JL ALMERE
PA1RIA	00	BOOT F.L.M.	PARALLELWEG 84	2951 BT ALBLASSCHERDAM
PA3GBW	07	HOLTROP P.	ADRIAAN BROUWERSTR. 25	8932 LV LEEUWARDEN
PD5DRE	18	GORIS V.	USSELERWEG 78	7545 SH ENSCHEDE
PD5JR	00	ROODE J.W. DE	DR. J.P. THIJSELAAAN 3	3571 GL UTRECHT
PE1OVG	27	KRISTELJUN M.	3e OOSTERSTRAAT 3	1211 LL HILVERSUM
PE1REW	00	MERWE J. VAN DE	VAN RENESSEBORCH 10	3341 RD HENDRIK IDO AMBACHT
PE2AVD	00	KUIK A.VAN	ESDOORNSTRAAT 8	5682 CM BEST

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.

raadplegen (www.pi4kgl.demon.nl). Tijdens de vakantieperiode blijft de clubshack op donderdagavonden vanaf 8 uur geopend.

Afdeling Apeldoorn

Wij hopen dat een ieder die met vakantie is geweest weer heelhuids en uitgerust is thuis gekomen. Degenen die nog gaan wensen wij alsnog een prettige vakantie toe. Zelf hebben wij niet stil gezeten deze vakantieperiode. De SSB-rondes op 144.320 MHz zijn tot nu toe (28/7) een succes te noemen. Als u zich nog niet heeft ingemeld dan kan dit a.s. donderdag nog. Wij houden dan de laatste ronde. Richt uw antenne alsnog op het schone plaatsje Olst om je vanaf 21.00 uur in het log te laten bijschrijven. Vanaf 24 augustus start de reguliere wekelijkse PI4SDH-ronde weer. Deze wordt gehouden op donderdagavond via de repeater PI3APD op 145.725 MHz vanaf 21.15 uur. Als eerste nieuws kunnen wij alvast vertellen dat de crew vanaf die datum versterkt wordt met PE1RVZ, Hub uit Deventer. Vrijdag 8 september is er de eerste verenigingsavond na de vakantiestop. U bent dan van harte welkom in wijkcentrum 'Drieschoten' aan de Snelliusstraat te Apeldoorn. Zaal open vanaf 19.30 uur. Deze avond hebben wij de PWG-Drenthe uitgenodigd en Henri, PE1NRR, zal die avond een lezing en demonstratie over packet op 2 en 70 verzorgen. Dus heeft u packet-vragen en/of problemen? Kom langs! Ook zal het afdelingsblad CQ-SDH (nr. 7 alweer) deze avond weer klaar liggen voor de aanwezigen. Eventuele kopij kunt u nog tot 20 augustus insturen. De afdelingsleden die niet aanwezig (kunnen) zijn ontvangen het blad de week er na per stadspost. (Opm.: indien u ons blad als afdelingslid niet ontvangt, stuur dan een e-mail aan: pi4sdh@vrza.org of neem telefonisch contact op met Johan zodat dit alsnog geregeld wordt). Om te voorkomen dat u dit artikelje met een loep moet lezen kunt u het één en ander nog eens rustig nakijken op onze homepage. URL: www.vrza.org/pi4sdh Hier staan wekelijks de teksten van de PI4SDH uitzendingen en andere afdelingsinfo. Vanzelfsprekend wordt u hier ook op de hoogte gehouden van eventuele laatste wijzigingen.

Afdeling Utrecht

Tijdens onze eerste bestuursvergadering (van het nieuwe bestuur) hebben wij (PA3GER Johan, PA3GDP Cees en PA10111 Dennis) afgesproken dat we in elke oneven week op dinsdagavond onze verenigingsavond willen houden. In verband met de vakanties starten we daarmee in week 39-2000. Het is dan 26 september. Iedereen kan vanaf 20.00 uur terecht op

Familieberichten

Frank en Corine van Vliet (PA3FAQ) melden de geboorte van een dochter, en wel op 24 juli 2000. Ze luistert naar de naam Simone Irene. Van harte gefeliciteerd familie van Vliet!



agenda evenementen nationaal en internationaal

Bijdragen voor deze rubriek bij voorkeur schriftelijk (fax, brief, e-mail) naar de redactie van CQ-PA. Bijdragen kunnen max. drie regels beslaan en moeten passen binnen het karakter van deze rubriek.

24-27 aug.	DNAT, Bad Bentheim, zie CQ-PA 6-2000.
24-28 aug.	Sail 2000, zie pag. 244.
9-10 sept.	45e Weinheimer UKW-Tagung, zie CQ-PA 6-2000.
15 sept.-10 okt.	Malta 2000. Zie CQ-PA 12-1999 en 1-2000.
23 sept.	Radio Onderdelen Markt bij 'de Lichtmis' Antennemetingen 2 en 70, zie CQ-PA 6-2000.
14 okt.	Dag voor de amateur in Apeldoorn.
21-22 okt.	43e Jamboree On The Air.
1 nov.	C en N examens, Nieuwegein, zie CQ-PA 6-2000
4 nov.	Radio Onderdelen Markt Assen, Arriva-remise.
12-13 dec.	CW-examens, Nieuwegein, zie CQ-PA 6-2000.

onze nieuwe lokatie. Deze is op de Eendrachtlaan in Utrecht. Een routebeschrijving volgt nog, maar de datum kunt u vast in uw agenda zetten. Deze eerste avond met het nieuwe bestuur zal vooral een kennismaking zijn en het opdoen van ideeën van onze leden. Wat verwacht u van een verenigingsavond? Wij denken aan het (af)maken van knutsels die nu op de plank blijven liggen. Bij voldoende animo, lezingen organiseren. Verder willen wij een infomap gaan samenstellen waarin handleidingen, tekeningen en schematuren opgenomen worden. Deze map zal voor iedereen toegankelijk zijn. Als u beschikt over dit soort informatie, waarvan u denkt dat andere leden er wat aan zouden kunnen hebben, kunt u deze meenemen en wij zullen dan zorgen dat dit in de map komt. Wij maken van alles kopieën, het origineel houdt u zelf of stoppen wij in een aparte map. Wij hopen u te zien op de verenigingsavond op 26 september a.s.

Afdeling 't Gooi

Helaas moeten we melden dat komende paar bijeenkomsten geen doorgang kunnen vinden. We zaten in het PMT gebouw in Hilversum. Men heeft echter besloten om het PMT gebouw per 4 augustus te sluiten. Het bleek niet meer rendabel te zijn. Dat wil dus zeggen dat we weer op zoek zullen gaan voor een nieuw onderkomen. We zijn daar al druk mee bezig, maar we kunnen zeker nog wat hulp gebruiken. Dus heeft er iemand een tip, deze gaarne doorgeven aan Maarten, PA3GAS (pa3gas@vrza.org of 035-6936256). De overige afdelingsactiviteiten, zoals de Gooise ronde op zondag (op 145.225 MHz om 12.00) en regio-contest, zullen gewoon doorgaan. Meer nieuws zal via de CQ-PA, Packet Radio en op onze eigen site: www.vrza.org/pi4vgz bekend gemaakt worden.

Afdeling IJsselmond

Aan de vooravond van mijn vakantie ben ik nog net in de gelegenheid om de kopij voor CQ-PA weer gereed te maken. In eens was er het besef dat de kopij voor CQ-PA wel eens voor het einde van de maand juli ingeleverd moest worden. Je staat hier nog niet direct bij stil als je nog aan je vakantie moet beginnen, dat de tijd

tot de eerste afdelingsbijeenkomst van het nieuwe seizoen al weer zo dichtbij is. Als eerste activiteit in het nieuwe seizoen zullen we ons weer gaan presenteren tijdens de Uitgaansmarkt in Ommen. De markt wordt gehouden op vrijdag 8 september van 16.00 - 22.00 uur in sporthal de Carrousel te Ommen. De eerste afdelingsbijeenkomst wordt gehouden op donderdag 14 september. De aanvang van deze avond is om 20.00 uur in het gebouw 'De Hoeksteen', Goudplevier 103 in IJsselmuiden. Op zondag 3 september zal de IJsselmondronde weer van start gaan. De uitzendtijd is om 20.30 uur op de frequentie 145.275 MHz. of via de 70 cm repeater van Kampen op de frequentie 430.175 MHz. Op maandag 4 september zal de cursus weer van start gaan. Hopelijk is de behandelde stof voor de zomervakantie niet al te ver weggeëbd, zodat we snel de draad weer kunnen oppakken. Wel zoeken we nog enkele cursusleiders, dit vanwege de magere bezetting van het aantal cursusleiders. Verder houden wij u ook op de hoogte via de internetsite van de afdeling. URL: <http://www.vrza.org/pi4ysm>. Ik wens u verder nog een goede voortzetting van uw vakantie en ik hoop u in september weer te ontmoeten bij één van onze activiteiten.

Afd. Zuid West Nederland

De eerstkomende afdelingsbijeenkomst waar ook het bestuur én de DQB-QSL manager aanwezig zullen zijn op woensdag 6 september vanaf 20.00 uur in het Botenhuis te Vlissingen. Inmiddels zijn de buitenmuren van de clubshack schoongemaakt én geschilderd zodat het aanzien weer wat frisser overkomt. Komend weekend is er o.a. het Small Sail Festival, gasten kunnen hun auto gratis kwijt op het OLAU terrein waar ook een gratis pendelvervoer is naar het station. Lokaal is PI4ZWN QRV op 145.200 MHz. De vuurtoren van het Lighthouse-weekend in Westkapelle is lokaal QRV op 145.250 MHz als PI4WAL. Antennes meten kunnen we allemaal op zondag 27 augustus op de Grote Piet aan het Veerse Meer vanaf 09.30 uur, iedereen is welkom. Nadere bijzonderheden betreffende het meevaren met de m.s. Zaandam was

nog niet bekend, hou dus Clubnet TT 755 in de gaten alsmede de Deltaloop extra en de wekelijkse DELTAronde op de zondagavond op 145.225 MHz om 21.00 uur. Binnenkort kunnen we een extra ledenvergadering verwachten, o.a. over de komende uitgaven van de afdeling en hoe het verder gaat met de verbouwing en de zendmast, het bestuur vindt het belangrijk dat ieder lid zijn of haar mening daarover kan geven, u ontvangt hierover nog een uitnodiging van het afdelingsbestuur medio september. De AG Repeater kon eind juli meedelen dat de 70cm repeater PI2GOE op 430.075 MHz medio september zal verhuizen naar één van de torenflats in Pauwenburg in Vlissingen zodat op Walcheren ook makkelijker /M en /P gewerkt kan worden op 70cm. Afsluitend deelt Botenhuisbeheerster Wendy, PA10536 mee dat i.v.m. de jaarlijkse zwembwedstrijden het Botenhuis gesloten zal zijn op zondag 3 september a.s. Namens het bestuur, 73 Michel.

Afdeling Voorne en Putten e.o.

De geplande IOTA contest is doorgegaan, helaas tot op dit moment nog geen leden gezien maar er zijn wel na 9 uur al meer dan 900 verbindingen gemaakt met de call PA7FM vanaf IOTA-eiland EU 146 bij de reddingsbrigade Ouddorp. Uitslag in de volgende CQ-PA. Ter herinnering, op 19 en 20 augustus is er het Northern Lighthouse weekend. Vanaf het Lichtschip 'Noord Hinder' zijn er dan activiteiten op de diverse banden met de call PA6NH. Dit was niet vermeld in Electron terwijl het wel door de Veron-afdeling is georganiseerd. Eind (27/28) augustus is bij de reddingsbrigade, locatie Ouddorp, de RTTY contest in samenwerking met PI4EUR. Ook daar kan door u aan worden deelgenomen. Voor informatie: PA3BDQ of PA3HCF (Eurocom).

Afdeling Twente

Allereerst willen wij (een beetje laat) diegenen die nog op vakantie gaan een prettige vakantie toewensen. Het eerste halfjaar is het bij onze afdeling een beetje stroef verlopen en heeft u een verhaaltje in Regionaal twee keer moeten missen. Dit werd o.a. mede veroorzaakt door de Ramp van 13 mei, waardoor o.a. de ledenbijeenkomst van 19 mei was komen te vervallen en een maand later hebben we nog geprobeerd bij de KNVB de voetbalwedstrijd te laten verschuiven omdat deze samenviel met de volgende ledenvergadering. Maar helaas kon de KNVB hier geen rekening mee houden. We hopen het tweede halfjaar iets beter te laten verlopen en daarom nogmaals wat informatie, met name ook voor de nieuwe leden die zich hebben aangemeld. Het is de bedoeling om op woensdagavond 13 september een PI4TWN-ronde te houden op de QRG 145.450 MHz aanvang 20.00 uur en op vrijdagavond 15 september een ledenbijeenkomst in buurtcentrum de "Roef" aan de Pastor Geertmanstraat te Enschede aanvang 20.00 uur. Verder is het mogelijk om je persoonlijk op de hoogte te laten houden over activiteiten die er staan te gebeuren door even een mailtje te sturen in packet of internet zodat je in het adressenbestand wordt geschreven (evenals call verander-

ringen). De mailtjes kunnen gestuurd worden in packet-radio naar vrzatw@pi8daz of via internet naar pi4twn@vrza.org Ver-

der kunt u natuurlijk te allen tijde een bezoek brengen aan onze eigen web-site met het adres "http://vrza.twente.nu"

Bodenseetreffen 2000

Verreweg het grootste evenement in Europa is HAM-RADIO in Friederichshafen Duitsland, ook bekend als het Bodenseetreffen. Het werd gehouden van 22-24 juni jl. Onderstaand wat korte impressies, mede opgetekend door Frits van Rossum, PAoBEA.

Achthonderdzeventien kilometer over de Duitse autobanen in een buitentemperatuur van zo'n dikke dertig graden, is wel erg veel op één dag, maar het was de moeite waard. U begrijpt het waarschijnlijk al: het reisdoel was de 25e Ham Radio in Friedrichshafen aan de Bodensee (de Zwitsers noemen het Lac de Constanz en de Oostenrijkers spreken over dezelfde waterplas van 539 km² als de Bregenzer See). Dit op een na grootste Alpenmeer (het meer van Genève is groter) ligt op 400 meter boven zeeniveau en maakt deel uit van de bovenloop van de Rijn. Op de foto zien we Karl Erhard Vögele, DK9HU, voorzitter van de DARC tijdens zijn opening toespraak.



Om het DNAT in Bad Bentheim en de door het stadsbestuur ingestelde jaarlijkse onderscheiding voor zendamateurs, de "Gouden Antenne", nog ruimere bekendheid te geven, was in hal 9 van de Messe -dat is de hal waar verenigingen en organisaties onderdak vinden- ook een stand van het DNAT ingericht, waar een gemengd Duits-Nederlands team in ploegendienst daar invulling aan gaf.

Dit jaar was de "Gouden Antenne" welke in 1994 aan Rolf Sigrist, DJ2RN, werd verleend, in de DNAT-stand te bewonderen. Dit originele exemplaar is door heel wat foto- en video-apparatuur vastgelegd. Dat in een omgeving waar zoveel zendamateurs uit de hele wereld rondlopen, interessante ontmoetingen plaatsvinden, ligt voor de hand. Zo leunde tegen een groene 'Klikko' een dame met de Canadese call

VE3MRS. Dit bleek PAoPHO te zijn, die indertijd in Rotterdam de eerste vrouwelijke zendamateur in Nederland was. Haar echtgenoot, VE3MR, heeft ook een Nederlandse call: PA9MR. Niet alleen zijn Truus en Martin zowat dag en nacht in de weer met het zend-amateurisme, ook het professionele werk met hun radiostation 'Classic 96' in Toronto houdt hen goed bezig.

Omdat van de verenigingen in region 1 veel bestuurders aanwezig waren, lag het voor de hand dat ook de IARU vergaderde. Er schijnen harde noten te zijn gekraakt, zo werd van een zegsman vernomen. (Zie voor verdere info het artikel "IARU Region 1 vóór afschaffing morse-eis!" elders in deze CQ-PA.)

Tot besluit van de drie-daagse van Friedrichshafen tracteerde de DIG zaterdagmiddag op een drankje met daarbij zelfgebakken cake. Hannelore Warnecke, DH5JR, voorzag de vele liefhebbers zonder glas, tegen een kleine vergoeding, van een bierglas met DIG-opdruk, terwijl Eberhardt Warnecke, DJ8OT, deze glazen met een welkome, koele drank vulde. Er werd nog lang gezellig nagepraat in een inmiddels al bijna volledig afgebroken tentoonstellingshal.

Cheap Fat Power Supplies

Vorige maand stond CQ-PA in het teken van de schakelende computervoedingen (ons Nederlanders bin zünig en gooien nix weg!) met de bijdrage van Tjerk, PE9ZZ. Voor insiders heet hij overigens Mr. Power Supply!

Tjerk deelde mee dat hij al zijn vergaarde informatie op dit gebied heeft ondergebracht op internet onder excite.com en inderdaad met de titel "Cheap Fat Power Supplies".

De link is wat ingewikkeld maar als je naar Excite Clubs gaat en dan als zoekopdracht de naam van de club geeft dan komt-ie er mee.

Tjerk, bedankt voor je artikel en de aanvullende informatie.

**Beantwoord ook eens
een QSL-kaart
met een
QSL-kaart!**

Andere aanpak van etherpiraten

Er is de laatste jaren nog al wat gesleuteld aan de wetgeving rond onze hobby. Hadden we eerst een machtiging, nu is dat een vergunning met een beperkte geldigheidsduur, waarbij velen zich de vraag stellen hoe een voor het leven verstrekte machtiging "zomaar" kan worden omgezet in iets met een beperkte looptijd.

In relatie tot het bovenstaande zijn er mensen die zich wel 3x bedenken alvorens andere roepletters aan te vragen; ze redeneren dat de oorspronkelijke machtiging onvervreemdbaar is maar dat door het aanvragen van nieuwe roepletters die rechten teloorgaan. Dat getuigt niet van veel vertrouwen in onze overheid.

Dit artikel handelt over de werkwijze die wordt gehanteerd rond de opsporing van piraten. Daar is ook zo het één en ander veranderd.

Tot voor kort werd door de RDR een opsporings- en vervolgingsbeleid gehanteerd, waarbij na opsporing een procesverbaal werd opgemaakt, wat werd opgestuurd naar de Officier van Justitie, waarna deze de beslissing nam, of de zaak voor de rechter kwam, of dat er een schikking aan de overtreder werd aangeboden. Die schikking bedroeg bij een eerste keer meestal f 500,=.

In verband met de werkdruk bij Justitie, zo werd door een insider meegedeeld, is besloten een overtreding van de Telecommunicatiewet door de RDR zelf bestuursrechtelijk en niet meer strafrechtelijk te laten behandelen.

Zoiets gebeurt ook bij b.v. clandestiene bouwwerken, waarbij gemeentelijke opsporings-ambtenaren een constatering doen, waarbij een boete kan worden opgelegd plus een dwangsom per week, wanneer men geen gevolg geeft aan de eis tot afbreken.

De RDR heeft intussen enkele proefzaken lopen, waarbij clandestiene zenders via het bestuursrechtelijke traject worden aangepakt.

Hoe gaat dat in zijn werk:

De zender wordt gelocaliseerd door een ambtenaar van de RDR, die geen apparatuur meer inbeslag neemt, geen inval doet en in de woning niet meer met de verdachte spreekt. Men rijdt alleen met de peilauto door de straat en localiseert het pand.

De hoofdbewoner van het pand ontvangt daarna een brief, waarin hem een boete van f 2.500,= wordt aangezegd. Voor elke keer, dat er opnieuw een uitzending vanaf het bewuste adres wordt waargenomen, wordt deze dwangsom verhoogd met f 7.000,=. Volgens de RDR-juristen zal deze procedure effect hebben.

Er zijn echter enkele haken en ogen...

In de wet-tekst van de Telecommunicatiewet staat ongeveer: "Voor het gebruik van frequentie-ruimte heeft men een vergunning nodig. Het gebruik van een frequentie zonder vergunning is strafbaar."

Wat is nu precies strafbaar? Alleen de aanleg en het gebruik, *niet* het bezit van welke apparatuur dan ook.

De mening werd gevraagd aan een zendamateur die in een aantal gevallen met de afhandeling van illegale zendpraktijken bij Justitie te maken heeft gehad. Zijn

reactie op het nieuwe beleid van de RDR luidt als volgt:

De wens zal de vader van de gedachte zijn, als ik bovenstaande tekst over de aanpak van radio-piraterij gelezen heb. Uiteraard is radio-piraterij een delict, echter de voorgenomen wijze van opsporing zal op grote juridische bezwaren stuiten.

In de dagelijkse praktijk bij Justitie en Politie wordt de wijze van opsporing tegen het licht gehouden en moet volkomen transparant zijn wil het ooit tot een bewezen verklaring c.q. veroordeling komen. En dat zal op deze wijze m.i. geen haalbare kaart blijken. Ook de rechtmatigheidstoetsing door de Rechter-commissaris, een onafhankelijke (onderzoeks) rechter, zal in het gedrang komen door deze handelswijze.

De procedure voor het schikken is duidelijk. Dat wordt ook op andere gebieden wel gedaan, en behelst nl. het voorkomen van een (straf-)rechtelijke vervolging. Daar is dan ook niets mis mee.

Maar dan komt een merkwaardige motivering door te stellen, dat de werkdruk bij Justitie zodanig hoog is, dat men overtredingen van de Telecommunicatiewet bestuursrechtelijk wil afhandelen.

Ter verduidelijking wordt dan het clandestiene bouwwerk genoemd. Dat voorbeeld is ongelukkig gekozen, want er kunnen nu eenmaal geen appels met peren worden vergeleken, zeker niet bestuursrechtelijk. Daarbij komt nog dat het bestuursrecht is omgeven door en vergeven van allerlei termijnen, hoorzittingen, bezwaarschriften enz.

En nu we het toch hebben over werkdruk, iedereen weet dat drugszaken of zaken die daaraan gerelateerd zijn, echt zorgen voor een enorme werkdruk bij het Openbaar Ministerie; daar vallen die paar Telecommunicatie-zaken bij in het niet.

Met een variant op de opsporingsmethode, zoals die door de RDR gehanteerd zal gaan worden, zou de werkdruk bij Justitie als volgt verminderd kunnen worden:

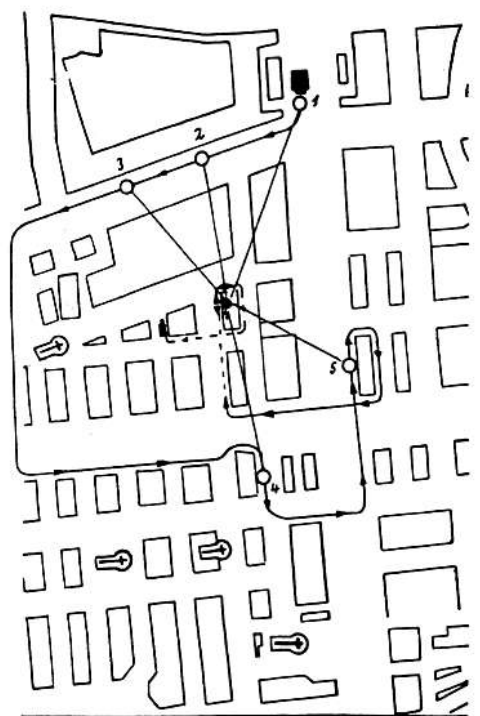
De opsporingsambtenaar, voorzien van een goed reukvermogen, zal wandelend door een straat de lucht van cannabis-producten in zijn neus krijgen – hij is per slot van rekening een speurneus – en ruikt vervolgens eens aan de brievenbussen van de nummers 12, 14 en 16. Hij constateert dat daar –

gezien de enorme geurconcentratie, op nr. 14 wel een hennep-plantage moet zijn. Dat er dus meer dan de toegestane hoeveelheid voor eigen gebruik aanwezig is.

Hij gaat niet naar binnen, praat met niemand, neemt niets in beslag, de overtreding of het misdrijf duurt rustig voort..., maar stuurt vanuit het kantoor of bureau één of meer acceptgiro's. Zie zo, dat is weer voor elkaar! Die mensen zullen wel betalen. Of.. toch... niet?

En hoe denkt men te handelen bij delicten, die vermoedelijk gepleegd zijn vanuit flatgebouwen, hotels, campings etc.?

De schrijver van dit commentaar is benieuwd wat het Europees Hof van de nieuwe RDR-methode denkt en verwacht, getuigt op het Securitel-arrest, dat na de "proefprocessen" overtredingen weer onder het strafrecht zullen worden opgespoord en afgedaan.



Afbeelding uit het handboek van de (cannabis) speurneus: Met de snuif-mobiel rijdt hij de route (al peil-snuivend) volgens de pijlen van 1 t/m 5. Het laatste gedeelte (gestippeld) legt hij te voet af. Uit het zicht van de hennepplantage wordt de verslaglegging opgetekend.

PI4VRZ/A start weer op 26 augustus a.s.

Tijdens de schoolvakanties zijn er geen uitzendingen van PI4VRZ/A.

Wel worden er op 80 meter (3602 kHz) QSO-rondes gehouden vanaf 11.30 uur. In augustus worden deze verzorgd door Carl, PA3AUP, vanaf de Jutberg.

De eerste uitzending na de vakantie zal worden gehouden op zaterdag 26 augustus.

Deze begint om 10.00 uur.



**zondag
3 sept.**

*Vlak voor het oplaten
controleren Richard Rothe
(KNMI) en Jan Spieren-
burg (rechts) de aanslui-
tingen tussen meteoballon
en Ballonvos.*

Nederland is een erg dichtbevolkt land. Het wordt daarom echt steeds moeilijker om een groots opgezette, landelijke Ballonvossenjacht te organiseren. In 1999 hing de toestemming de laatste week voor de jacht nog aan een zijden draad. Er dreigde een veto van de Nederlandse Luchtverkeers Beveiliging. Toch is het Stichting Scoop Hobbyfonds opnieuw gelukt om - nu voor de 22ste keer - op zondag 3 september de landelijke gebeurtenis rond te krijgen. Daarbij is de niet aflatende steun van tal van verschillende organisaties onontbeerlijk gebleken. Met name moeten genoemd worden het KNMI, de Koninklijke Luchtmacht Air Operations Control Station (AOCS), de meteorodiensten van enkele militaire bases en Nozema, waar de ondersteunende, landelijke eindagsrepeater op twee meter is ondergebracht.

Om organisatorische redenen zal de Ballonvos in zijn traditionele gedaante vertrekken, helaas zonder bijzondere, extra zenders aan boord, zoals voor tv-beelden. Maar wie over een standaard tweemeter peildoos beschikt, zal hem kunnen opsporen, waar hij ook in het land terecht komt. Want hoewel het zendertje slechts 50 milliWatt produceert (afwisselend op 145,350 en 145,375 MHz) is het al vaker in Duitsland, België en Engeland gehoord. Ballon en zender bereiken namelijk vaak hoogtes tot aan 20 kilometer.

Wel zal opnieuw een ondersteunend, landelijke tweemeter-relais in de lucht zijn. De knalharde steunzender heeft zich in korte tijd bewezen. Hij staat op ruwweg 300 meter hoogte in IJsselstein en is een zeer waardevol instrument gebleken bij de begeleiding van de jagers door het hele land. Aanwijzingen via dit relais worden overal gehoord, waarbij soms chaos wordt voorkomen.

Landelijke Ballonvossenjacht

*Dit jaar weer ondersteund met 2mtr relais met op verzoek
gewijzigde frequenties!*

Verzoek verhoord!

Om aan bezwaren van een aantal amateurs tegemoet te komen, wordt een ander tweemeter relaiskanaal gebruikt dan vorig jaar. Vermoedelijk zal dat 145,625/145,025 MHz zijn. Want hoewel de steunzender maar twaalf uur wordt gebruikt, bleek de 145.800/145.200 MHz door enkelen als storend te worden ervaren.

Als alternatief kunnen vele deelnemers weliswaar het Hilversumse relais van PI2NOS ontvangen op 430.125 in de 70 cm band. Normaal bestrijkt dit Hobbyfonds-relais dankzij zijn hoge opstelplaats op de Hilversumse communicatietoren ook een flink deel van centraal Nederland. Maar door werkzaamheden aan de toren staat het relais tijdelijk minder hoog opgesteld in Zeist.

Zonodig worden andere amateur-relaisstations in het hele land op 70 cm en 2 meter gebruikt, als de Ballonvos daar langs drijft.

Voorts zal de jacht begeleid worden op de 80 meter.

In alle gevallen is de bijzondere call voor die dag PI6NOS.

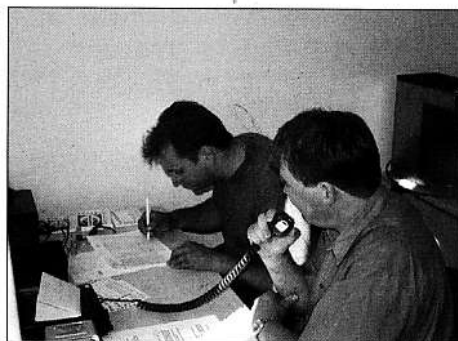
Dat de Ballonvos twee zenders aan boord heeft is een veiligheidsmaatregel. Mocht één van de zenders uitvallen, dan kunnen jagers en volgauto's de meters grote meteoballon toch niet kwijtraken.

De vos is bijna een satelliet. Als er iets defect raakt kun je er niet meer bij en daarom zijn de zenders dubbel uitgevoerd. De frequenties, die om beurten worden aangeschakeld, 145,350 en 145,375 MHz zijn

gekozen omdat ze op elke scanner of communicatieontvanger en portable set te volgen zijn.

Hoewel de meteoballon heel hoog stijgt in de atmosfeer boven Nederland, wordt hij haast altijd opgespoord. Wel is hij al verscheidene keren de Duitse grens overgaan. Een enkele keer kwam hij in het IJsselmeer terecht en werd pas enige dagen later terugbezorgd.

De wedstrijd om de Scoop-trofee, bezorgt vele duizenden mensen plezier. Om hem goed te laten verlopen is professionele hulp nodig. Scoop Hobbyfonds krijgt van het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI) vele adviezen over weer en wind en de beste oplaatplaats in Nederland. Onderdelen van de Koninklij-



*Cil Hubertse, PA1RBZ, en zijn kameraad
maakten, voor het eerst in 1999, bijna 500
verbindingen in één middag via het lande-
lijke twee meter relaisstation op 300 me-
ter hoogte!*

ke Luchtvaart (KLu) ondersteunen op diverse wijzen de jacht. In het bijzonder het Air Operations Control Station (AOCS) stelt de hoogte en de plaats van de ballon vast en constateert of dat mogelijk een bedreiging voor de luchtwegen vormt. In geval van problemen haalt het Scoop commandocentrum de Ballonvos ogenblikkelijk naar beneden.

Scoop Hobbyfonds

Niet alleen luister- en zendamateurs doen mee. Vanuit de pers, radio- en lokale TV en vaktijdschriften is belangstelling om verslag van de race te doen.

De wedstrijd zal in elk geval 'live' in het hele land via alle amateur-relaiszenders met scanners, kortegolfradio's en portables te volgen zijn.

Dat is ook nodig om de groepen mensen, die hem gaan peilen, op de hoogte te houden, omdat de vlucht over Nederland vaak buitengewoon grillig verloopt en nauwelijks valt te voorspellen.

De start rond 14 uur op 03 september zal bekend gemaakt worden via diverse relaiszenders. Direct daarna zendt de Scoop-ballonvos een 'wiebeltoon' uit. Vermoedelijk zal de meteoballon met zender tussen 16 en 18 uur ergens in Nederland landen. Het team dat wint, krijgt zijn foto in de diverse (vak)bladen en komt 'live' op de amateurradio.

De Scoop-trofee zal in oktober of november aan de winnaars worden uitgereikt tijdens de befaamde NOSTalgiedag.

Er wordt voor alle diensten een speciale call gebruikt: PA6NOS, toegewezen door de Rijksdienst voor Radio Communicatie (RdR). Wie een verbinding met één van de begeleidingsstations maakt, of een luister-rapportje stuurt aan Scoop Hobbyfonds, Postbus 24, 3750 GA Bunschoten krijgt de eenmalige QSL-dagkaart met de PA6NOS call toegezonden. Op dit adres kan men zich ook melden als donateur van de organiserende Stichting.

De werkelijk landelijke vossenjacht ontstond 25 jaar geleden door toedoen van het NOS-radioprogramma over elektronica Hobbyscoop in Hilversum. Het programma, dat beroemd werd om zijn over de FM- en AM-middengolf uitgezonden Basicode-programmatuur voor thuiscomputers, bedacht ook dat je het best een zendertje aan een meteoballon kon hangen, als je wilde dat hij in het hele land te horen en te volgen zou zijn.

Foto's en uitvoerige inlichtingen op de vernieuwde www.hobbyscoop.nl site op het internet.

Inlichtingen: secr@hobbyscoop.nl

Hans G. Janssen, PE1CRC,
secretaris Stichting Scoop Hobbyfonds
Postbus 24

3750 GA Bunschoten
fax: +31 [0]33 298 65527



Northern Lighthouse Weekend

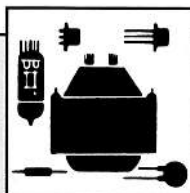
LAST MINUTE INFO

Volgens onze informatie doen de hierna volgende stations mee gedurende het weekend van 19-20 augustus.

PA6NH Hellevoetsluis (lichtschip Noord Hinder)
PB6KW Katwijk (vuurbaak aan de boulevard)
PA6LST Texel
PA6VEN Enkhuizen
PI4WAL Westkapelle
PA6LH Egmond aan Zee (vuurtoren)

Het weekend start op de 19e om 00.01 utc en duurt tot en met zondag de 20e om 23.59 utc. Er doen stations in meer dan 35 landen mee. Het is geen contest maar gewoon gezellige radio-ontmoetingen!

De meeste stations zijn te bezoeken; combineer het met een uitje voor het hele gezin!



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 gebruikmaken. 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 handdelaren (groot en klein); hiervoor hebben wij advertenties voor handelsdoeleinden. Grote advertentietarieven op aanvraag, kleine advertenties à f 25,- per 25 mm hoogte over één kolom-breedte.

Gevraagd

Wie heeft een goede bouwbeschrijving van de T2FD antenne? PA-9979, Nieuwerkerk aan den IJssel, email: mjsmit@box.nl

Het afdelingsbestuur van afd. 31 Rivierenland is nog steeds op zoek naar een overheadprojector voor het gebruik tijdens de lezingen op de bijeenkomsten. Een klein defect is geen probleem. Heeft u er een over compleet staan neem dan contact op met onze afdelingssecretaris Jacco Borg, PA-9896, tel. 0183-626117 of 06-50261774.

Oude telegrafie code boeken. PAoRTW, Alphen aan de Rijn, tel. 0172-432796.

Aangeboden

2x Cushcraft 13B2 yagi's met fazing-harnas samen f 200,- // 1x Titan vertical HF ant. (met WARC bands) f 200,- PA3GNM, Holwerd, tel. 0519-561499.

Gratis af te halen: 5* Sealed lead-acid battery, 12volt 38 Ah. PD4PPC, Tilburg, tel. 013-5714959 of mobiel 06-22451465.

Kenwood TM 742E (2-70-23) met triplexer en extra speaker SP-50B // Kenwood voeding PS 53 (22.5A) // HF Kenwood TS 50S met autom.

antennetuner AT 50. Alles met documentatie in nieuwstaat. Het geheel in 1 koop van f 6650,- voor f 3250,-. PA3AZB, Amsterdam, tel. 020-6193592 (tel. tot 22.00 uur).

Uit nalatenschap van PAoUG: Kenwood transceiver TS 120V f 675,- // Bijbehorende linear amplifier TL 120, 100 Watt f 400,-. Te bevragen bij PAoOS. Heemstede, tel. 023-5283879.

Wegens beëindiging hobby: Icom 756 (hf+6mtr) + SSB filters f 3900,- // Daiwa cn103 swr/pwr meter 2 & 70 f 125,- // Kenwood kes3 speaker f 50,- // Zetagi hp500 swr/pwr meter f 50,- // Maxon 2000 cb-bak f 100,- // Netzgerat labvoeding 2-3,5 A met omsch. V & A meter f 75,- // KNT1000 voeding 10-12 A, 13,8 V f 75,- // Multiscan SSTVmodem zelfbouw voor Mscan f 125,- // SXlaptop 386 monochr. scherm f 150,- // Kenwood dfk3c displaybeugel tmv7e, nieuw f 75,-. Artikelen dienen te worden afgehaald dus worden niet opgestuurd. PA3HGT, Kruijningen, tel. 0113-382660, vragen naar Rob.

Jaargangen CQ-PA 1975 t/m 1999 ingebonden en met database op onderwerpen, f 150,- // 2 stuks Philips Zephyr 8MR mobilfoons, 5 kanalen bezet met bed. kastje, lange kabels, veel reserve onderdelen en handboek, samen f 150,- // Tektronix scoop 543 met plug-in 53/54L, voorziet app. 2 straal, res. buizen, wagen en handleiding f 400,- // Tonna F9FT 16 elm. 2m antenne, nieuw in doos f 125,-. PAo JSR, Doetinchem, tel. 0314-335947 of e-mail: ljvangog@hetnet.nl

Alinco D9 X1D 14.000 fr // 2 bandrecorders samen 3000 fr // TV + radio in een 12V 220V scherm is 7 x 7 cm 5000 fr // Code 3 2000 fr // Sommerkamp TS1800X 3000 fr // Computer 386 2000 fr // Commodore 64 + toebehoren 2000 fr. Mogelijk eventueel ruilen. Voor meer inlichtingen PA-10061, Korpel Beringen, tel. 075-392474 België.



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

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

KENWOOD

TM-D700E

- Built-in 1200/9600bps TNC compliant with AX.25 protocol and KISS mode
- VHF/UHF dual-band operation
- Dual receive on same band for voice and data
- Wide/narrow Channel Spacing Switchable
- Remote extra-large backlit LCD and multifunction key display
- Programmable memory for selection/storage of 5 operation profiles
- Built-in CTCSS plus 1750 tone burst
- D-sub 9-pin terminal and GPS input terminal
- APRS® capability for transmission and reception of position/directional data, Unprotocol data selection, and versatile messaging



TM-V7E

- VHF/UHF dual-band operation
- Dual receive on same band
- Large, cool-blue reversible LCD
- Quick-release detachable front panel display
- "5-in-1" programmable memory
- 280 multi-function memory channels
- 147-channel visual scan with pause
- DTSS selective calling with page
- CTCSS encoder/decoder
- 1200/9600bps packet terminal
- 1750Hz tone burst



FM MOBILE TRANSCEIVERS

TM-G707E

- VHF/UHF dual-band operation
- High-visibility amber LCD showing up to 7 large alpha-numeric characters
- Easy Operation mode
- Quick-release detachable front panel display
- "5-in-1" programmable memory
- 180 multi-function memory channels
- Memory Name function
- CTCSS encoder/decoder
- 1200/9600bps packet terminal
- 1750Hz tone burst



Vraag snel een folder aan of kom langs!!

*Alleenvertegenwoordiging in Nederland en België
van: YAESU-AMATEURRADIO, JRC JAPAN RADIO CO.
Vertegenwoordiging van KENWOOD COMMUNICATIE
in Nederland*

SCHAART

COMMUNICATIONS

NEDERLAND

Valkenburgseweg 68
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 rek.nr. 109831
I.N.G. rek.nr. 67.88.14.716
ABN/AMRO rek.nr. 56.73.31.806

INTERNET: <http://www.schaart.nl> e-mail: schaart@schaart.nl

reeds meer dan 35 jaar specialisten in ham-radio

The Patcomm RX16000E receiver The new standard



PATCOMM RX 16000E The latest design in shortwave listening for the discriminating SWL. No other receiver incorporates CW and RTTY decoding on display **WITHOUT** the use of a separate computer.

patcomm
international

Platinastraat 90, 2718 RX Zoetermeer
The Netherlands.

Phone : +31 (0)79-361 72 04

Fax : +31 (0)79-361 71 95

E-mail : rob@patcomm.net

Website : www.patcomm.net **(NEW)**

Patcomm Corporation

Phone : +1-631 862 6511

Fax : +1-631 862 6529

E-mail : patcomm1@aol.com

Website : www.patcomm.net **(NEW)**

Dealer:

Schaart Communications b.v.

Phone : 071-4015708

Fax : 071-4073143

Email : schaart@schaart.nl

Website : www.schaart.nl

```
1>BAUDOT
2>ASCII 3>EXIT
```

```
ASCII 1>MENU
2>PARAMS 3>EXIT
```

```
BAUDOT 1>MENU
2>PARAMS 3>EXIT
```

```
1>EVEN 2>NO PAR
2>ODD 3>EXIT
```

```
1>N 3>170 5>PAR
2>R 4>850 6>EXIT
```

```
DK0WCV BEACON
10.144.00+B M300
```

Example CW decoding

SPEC'S RX-16000E

* DSP Filtering System: Includes: 2.4 kHz, 1.8 kHz, 500 Hz, 250Hz and RTTY "Brick Wall" DSP Filters -DSP Autototch Filter -DSP "Denosier reduces Background noise". *General Coverage Dual Conversion Receiver (1.5-30 mHz) USB, LSB, CW, RTTY & AM. *FM optional. * **COLLINS MECHANICAL FILTERS** included (2.4 kHz and 500 HZ). *Highly Effective Noise Blanker. *100 Memories plus Scratchpad. *Selectable Tuning Speed: Fixed (10 Hz Step size) and Variable (1 Hz thru 10 kHz). * IF SHIFT. *Frontpanel selection of 3 Antenna Ports *RS-232 Ports for "Dumb Terminal". *Built-In Keyboard interface. *Supplied with Keyboard. *RTTY/ASCII-CW readable on display or fullscreen via Dumbterminal program.

We reserve the right to change specifications without notice.
All PATCOMM radio's have been CE certified and approved.