



CQ-PA

OFFICIEEL ORGAAN VAN DE VERENIGING VAN RADIO ZEND AMATEURS

NEWS



IN DIT NUMMER:

Prescaler voor weinig geld

JAARGANG 51 - NR 4 - 13 APRIL 2002

Na 50 jaar terug naar de toekomst

VRZA Ledenservice

Het VRZA Cursusboek NIEUWE PRIJS !!!!!

**VRZA
CURSUS
RADIO
ZEND
AMATEUR**



Het cursusboek voor Novice en C-licentie Dit fraaie boek met harde omslag kunt u bestellen voor
€ 32,50 voor leden was € 37,50 !!!
€ 47,50 voor niet leden.

Bestel nr. AA-0

Aanbieding voor NIET leden
Cursusboek + Lidmaatschap tot
1-1-2003 slechts

€ 64,00

Bestel nr. AA-99

Alleen geldig in de maanden mrt-apr 2002

AA-11	VRZA SWEATER Blauw in de maten L, XL, XXL	€ 16,00
OS-5	Compleet bouwpakket van het Hamcommodem (cqpa 2/3/4 1999)	€ 8,25
OS-6	Kristaltester	€ 9,00
OS-8	Frequentie standaard (cqpa 12 1998)	€ 4,00
OS-9	Microfooncompressor (cqpa 1 1999)	€ 8,50
OS-10	Nicad lader (cqpa 5 1999)	€ 3,75
OS-11	Kristaloven oscillator (cqpa 6 1999)	€ 3,50
OS-12	SWR Meter 2 m 70 cm 23 cm (cqpa 7 1999)	€ 5,75
OS-13	Langebolf ontvanger (cqpa 10 1999)	€ 3,25
OS-14	Overspanningbeveiliging (cqpa 10 1999)	€ 4,75
OS-15	Frequentie vermenigvuldiger (cqpa 11 1999)	€ 3,25
OS-16	VHF Meetzender met PLL (cqpa 12 1999)	€ 6,00
OS-17	VHF Meetzender met PLL (incl spoel: 113SNS30285BS)	€ 7,75
OS-18	Ombouwprint 22 kanalen 27 Mhz naar 28 Mhz. (cqpa 4 2000)	€ 5,25
OS-20	2 mtr dubbelsupertje, pakket+ond (cqpa 10 2000)	€ 65,00
OS-21	Call gever set van twee printen (cqpa 12 2000)	€ 11,50
OS-22	2 mtr FM peildoos "nieuwe generatie 2001" (cqpa 4 2001)	€ 59,00
OS-23	Vermogensmeter (cqpa 6 2001)	€ 4,00
OS-24	PEP voor de 2 meter porto (cqpa 11 2001)	€ 14,15
OS-3	Pindiode Switch MD001H	€ 16,00
VL-1	VRZA Vlag	€ 25,50
LC-1	Leden Certificaat (cqpa 7 2000)	€ 5,75

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 in Euro incl. 19% BTW en 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 hoofdredakteur. Gepubliceerde ontwerpen zijn uitsluitend voor huishoudelijk gebruik.



De V.R.Z.A., opgericht 23 november 1951 en Koninklijk goedgekeurd bij K.B. 22-10-1957/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: PD5JFK Jelle Knot tel. 035-7725016 of 0848-371806
 Penningmeester: PA-10327 Paula van der Plaaf fax 071-5726058 tel. 071-5726058
 Lid: PA-10552 Hans Knikman tel. 06-17684980
 Lid: PA-10533 Paul Müller tel. 071-4080925
 Lid: PA1GR Gerard van Oosten tel. 023-5575834

CORRESPONDENTIE-ADRES VRZA-BESTUUR: Johannes Geradtsweg 79, 1222 PN Hilversum, E-mail secr@vrza.org Gebruik de telefoonnummers alleen in dringende gevallen.

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

Hoofdredacteur: PAoTLX Pim Niericker fax 020-6435337 tel. 020-6435337
 Techn. Redact.: PA3FFZ Bastiaan Edelman fax 0561-441859 tel. 0561-441859
 PE1FOD Timo Lampe tel. 030-6953615
 PA5WPM Victor Ronnen fax 023-5402153 tel. 023-5401934
 PAoGHB Gerard Vervenne fax 0115-622745 tel. 0115-622745
 Alg. artikelen: PD4AVO Michel Bleijenberg fax 0115-849542 tel. 0118-431210
 Medewerker: PAoJWU Jan Willem Udo fax 055-5191327 tel. 055-5191327
 Resonanties: PA3FXI Kees Miedema fax 0227-663425 tel. 0227-663425
 Gesproken cpa: Mv. M. Spaas

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

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE (géén Ham-Ads): R.A.F. Ebersson, PA1ZX, Ganzenveldstraat 15, 1024 CM Amsterdam, tel. 06-41375030, E-mail r.ebersson@chello.nl

DBO (Dagelijks Bestuur Overleg-orgaan VRZA-Afdelingen): Secretariaat: Jacco Borg, PA-9896, Gravin van Megenstraat 32, 4205 GJ Gorinchem, tel. 06-50261774, E-mail dbo@vrza.org

CURSUSBEGELEIDING (VRZA-Cursus zendamateurl): Michel Elisen, PA3DGW, Kwendelhof 191, 5044 EH Tilburg, tel. 013-4673734, E-mail pa3dgw@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 071-5190388/E-mail: ledenservice@vrza.org

VERENIGINGSZENDER PI50VRZ/A: Uitzending op zaterdagmorgen tussen 10 en 12 uur op 145.250 en 433.575 MHz (vert.gepol.) en op 7042 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. Programma:

10.00 tot 10.15 morskursus voor beginners
 10.15 tot 10.30 morskursus voor gevorderden
 10.30 tot 11.00 RTTY-bulletin, 50 baud, 170 Hz shift
 11.00 tot ca 11.30 nieuwuitzending in gesproken tekst, informatie en How's DX vanaf ca 11.30 e.v. Tekenen van de presentielijst; QSO's op 40 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. beantwoordt: 055-5792097 of fax 055-5792337. E-mail: pi4vrz@vrza.org / AX.25-mail: pi4vrz@pi8apd / SMTP: pi4vrz@pi1vrz

VRZA wbsite, URL: <http://www.vrza.org>

LIDMAATSCHAP VRZA: Voor leden woonachtig in de Benelux bedraagt de contributie voor het VRZA-lidmaatschap € 37,50 per kalenderjaar, over te maken op postgirorekening 9071285 t.n.v. VRZA Ledenadministratie te Oegstgeest. 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 E-mailen naar:

VRZA LEDEN-ADMINISTRATIE: Wielewaallaan 29, 2352 EV Leiderdorp, tel. 06-1768 4980, E-mail ledenadministratie@vrza.org

CQ-PA NIET ONTVANGEN? Nabestellen uitsluitend via de Ledenservice.

VERSCIJNINGSDATUM: Het volgende nummer verschijnt op 18 mei 2002.

SLUITINGSDATUM KOPIJ: Deze dient uiterlijk op 1 mei om 12.00 uur ontvangen te zijn om in aanmerking te komen voor plaatsing in bovengenoemd nummer.

LIJST VAN ADVERTEERDERS:	VRZA Ledenservice	94
	Dolstra Elektronika	101
	Gisela Dierking NF/HF-Technik	106
	GB Antennas & Towers	106
	Hajé Electronics	108
	Ham Radio	114
	Dolstra Elektronika	117
	D.I.L. Elektronika b.v.	120
	Boris Electronics b.v.	121
	Schaart Communications	123
	Patcomm international	124

Hand in eigen boezem

In de VRZA wandelgangen valt enig "gemor" te bespeuren over de situatie rond de Jutberg. Wat we er, als redactie, van weten is dat het aantal te verhuren objecten door renovatie in het afgelopen jaar is gedaald. Daardoor ontstond een grotere vraag dan het aanbod en moest door loting worden bepaald wie kon beschikken over een te huren huisje of caravan. Voor velen een teleurstelling.

Tijdens de vorige maand gehouden ALV heeft VRZA voorzitter Frits van Rossum, PAoBEA, gezegd dat hij in CQ-PA terugkomt op de relatie tussen VRZA en Stichting VRZA Radiokampweek.

Losse gedachten hierbij zijn dat het zo langzamerhand tijd wordt ons te oriënteren op een alternatieve locatie. Op historische gronden vasthouden aan een plek die niet groeit maar krimpt, is principieel onjuist, waarbij ik aantekenen dat het niet aan mij is commentaar te leveren op de policy van Jutberg ten aanzien van omvang, kwaliteit, prijs e.d. Uit elkaar groeien is, na zoveel jaren, een heel normaal verschijnsel en onderwerpen als deze behoren bespreekbaar te zijn en niet per definitie te worden afgedaan als "vloeken in de kerk".

Maar, naar elders verkassen zit er voorlopig niet in en, als dat gebeurt, zal dat vermoedelijk plaatsvinden op initiatief van de Stichting VRZA Radiokampweek. Die is tenslotte niet plaatsgebonden en zal er naar streven zo veel mogelijk VRZA-leden in de gelegenheid te stellen deel te nemen aan dit belangrijke evenement.

Andere zaken hielden ons in maart bezig. De extreem hoge benzineprijs belet, naar het schijnt, velen er van vlooiemarkten te bezoeken. Daarnaast wordt als drempel gevoeld de hoge entreekosten, samen met de kosten voor parkeren en de exorbitante prijzen in de restaurants. Niet verbazingwekkend als slechts het "gaan", bij elkaar geteld, al € 50,- kost. De exploitanten van zalen denken nog immer dat de bomen tot in de hemel groeien en daarom is een vlooiemarkt in de gemakkelijk(?) bereikbare randstad vanwege de zaalhuur al niet mogelijk. In de periferie dus; voor heel velen honderden kilometers flierijden.

"Neem je eigen brood mee" hoor je wel zeggen! Dat de catering kwaliteit/hygiëne/service/prijs-verhouding vaak nog vele malen slechter is dan die in een hamburgertent is een uitvloeisel van het voorgaande. Daarbij opgeteld, zoals iemand het uitdrukte, de te koop aangeboden "rotzooi, waarvoor ik me zou schamen het naast het vuilnisvat te zetten", en het beeld is compleet.

Organisatoren dienen zich te beramen over de toekomst van dit soort "uitjes voor radioamateurs". Het animo is heel duidelijk tanende en dat is vooralsnog niet af te meten aan het bezoekersaantal maar eerder aan de omzet van de standhouders! Enfin, die blijven uiteindelijk vanzelf weg, tenzij de milieuheffing op de destructie van grof vuil te hoog wordt. Hoe gaat de organisatie van een evenement nou om met zo'n in de namiddag in de steek gelaten vuilnisbelt? Misschien nemen ze het mee naar huis voor de volgende keer.

Pim, PAoTLX, hoofdredacteur

UIT DE INHOUD:	Van her en der	96
	Prescaler voor weinig geld	97
	Echt DOS-gebruik op een pc met Windows Me	100
	Frequentie Standaard (6)	102
	Processor Controller Computer	104
	Overpeinzingen van Ome Bas	106
	VHF-UHF-SHF rubriek	107
	Contestkalender	108
	PA-nieuws	109
	VRZA Marathon	110
	How's DX	111
	ALV 2002	112
	Jutberg 2002	113
	Regio-contest	114
	Daar beginnen we niet aan	115
	De Emtech ZM-2 Z-match antenntuner	116
	Bezoek aan het Clubstation van de CRSA in Beijing	118
	Regionaal	119
	Agenda evenementen	121
	Elders doorgebladerd	122
	Ham-ads	122

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.

In memoriam Dr. Blan

Het tijdschrift Radio Bulletin besteedt maar liefst bijna een kwart van de jongste uitgave aan het heengaan van Dr. Blan. Dr. Blan was een ietwat geheimzinnige figuur die in de 50 tot 70-er jaren toonaangevend was voor dat tijdschrift en, dat moge gezegd worden, een aanzienlijke bijdrage heeft geleverd aan het wekken van interesse voor zelfbouw en elektronica in het algemeen.

Dr. Blan was een Philips werknemer die in werkelijkheid luisterde naar de naam C.F. Ruyter en die op free-lance basis medewerking verleende aan Radio Bulletin. Omdat zijn bazen dat niet goedkeurden verschool hij zich achter een pseudoniem bij zijn publicaties. Vandaar dat hij op cartoons in RB immer als een kaalhoofdige mannetje met een baard werd afgebeeld. Ruyter werd 93 jaar.

De wat ouderen onder ons zullen zich hem vast herinneren. Het wel zeer paginavullende in memoriam in RB was van de hand van W. Bos, ex hoofdredacteur van Break Break en RAM.



Radio op oliestook...

Ergens troffen we het hierbij afgebeelde merkwaardige produkt aan. Een olielamp met thermokoppels in de grote koelvin bovenop. De thermokoppels leveren stroom voor de radio onderin de voet van de lamp. Wie nu denkt dat dit een plaatje is uit de kitch-pagina's van de Conrad catalogus

heeft het mis. Nee, het is een serieuze poging om een bijdrage te leveren aan de informatievoorziening in gebieden waar geen stroom is.....

WO II demonstraties

Tijdens het grote bevrijdingsevenement Bussum Bridgehead op 2 t/m 5 mei zullen amateurs qrv zijn met militaire radio uit WO II. Het oefen ruïne dorp op het terrein van de kolonel Palm kazerne te Crailo bij Bussum, is gedurende vier dagen veranderd in een tweede wereldoorlogskamp, waar 250 deelnemers uit binnen- en buitenland authentiek geüniformeerd rondlopen. Alles wat u daar ziet is origineel, de tenten, de wapens, de voertuigen, tot het bestek aan toe.

Er zijn demonstraties, er worden kanonnen afgeschoten, en Radioclub Militair Depot zal actief zijn met AM op 3.705 MHz vanuit diverse authentieke radiotrucks, waarin de originele radio's zijn gemonteerd. Zelfs een rupsvoertuig met een 19 set zal worden ingezet voor het maken van verbindingen. De crew zal bestaan uit Henk, PAoPRT, Fred, PAoMER, Wim, PA3GFI, met support van Bert Verhoef. Op zondag 5 mei is het terrein vanaf 11 uur open voor het publiek, toegang gratis. Camp Bridgehead ligt aan de A1, afslag 8, Blaricum-Huizen; volg de bordjes Camp Bridgehead.

Kom op 5 mei eens kijken naar een ongewone kant van onze hobby!

Wim, PA3GFI.

GSM not at your service

Nu tegenwoordig de amateur-portofoons de afmeting van een GSM telefoon hebben, is het belangrijk dat de bezitter van zo'n mini amateur-station zijn bezit niet kwijtraakt op dezelfde wijze als Engelse GSM bezitters hun telefoon verloren. Continental Research heeft in Engeland een groot onderzoek gedaan naar het leven van een mobiele telefoon. Opvallend waren de cijfers over het kwijtraken van een telefoon. 400.000 mensen lieten hun mobieltje in een drankje vallen, 200.000 telefoons overleefden de wasmachine niet, en 600.000 exemplaren overleefden een duik in de w.c. niet. Vorig jaar werden liefst 1.3 miljoen telefoons gestolen in de U.K. Amateur, pas dus goed op je speeltje. Wim Wolters, PA3GFI

Electron April

Bij de voorstellen voor de op 27 april te houden VR van de VERON troffen we een opmerkelijke aan. De afdeling Eindhoven vraagt het Hoofdbestuur van de VERON acties te ondernemen om te komen tot een fusie van de VERON en de VRZA.

Zenden zonder vergunning?

Als het aan de "Australian Communications Authority" ligt kan dat binnenkort in Australië. Deze overheidsinstelling heeft ook gemerkt dat de animo voor het examen doen voor een zendmachtiging drastisch teruggelopen is. Zo kwam de vraag op "of al die theorie eigenlijk wel nodig is gezien het feit dat een groot gedeelte van de radiozendamateurs zich alleen maar bezig houdt met het bedienen van fabrieksapparatuur?". Om kort te gaan: de ACA heeft voorgesteld om een machti-

ging in te voeren waarvoor geen technisch examen meer behoeft te worden afgelegd maar slechts een proeve van bekwaamheid in het bedienen van fabrieksapparatuur. Over dit voorstel, dat toegang moet geven tot alle amateurbanden met maximaal 10 watt, wordt 'down under' stevig gediscussieerd.

Noordelijke bekerjacht donderdag 9 mei (Hemelvaartsdag)

Op donderdag 9 mei (Hemelvaartsdag) organiseert de VERON afdeling Friesland-Noord (A-14) de traditionele Noordelijke Bekerjacht op 2 meter.

Deze jacht wordt dit jaar gehouden in het natuurgebied Kollumerwaard. Buiten het lokaliseren van de vossen moet ook een baken in kaart worden gebracht.

Startpunt is bij het YMCA watersport en natuurcentrum "het Kollumeroord" Slikweg 2, in de Kollumerwaard bij Kollumerpomp. Inschrijving vanaf 11.30 uur, start om 13.00 uur.

Routebeschrijving:

Vanaf Kollum, via de N358, afslag Kollumerpomp voorbij rijden. Na 1 km rechtsaf richting Zoutkamp de Kwelderweg op. Na ongeveer 2 km linksaf, volg hier de bordjes NB2002.

Komt u vanaf de andere kant via Munnekezijl, dan ook de Kwelderweg op en na 5 km rechtsaf de Slikweg op en de bordjes volgen.

(inpraatstation op 145.500 MHz) Info ook via Peter, PE1CDA (tel. 0517-39 6717) of Tom, PA2IPP (tel. 058-2667411) of zie voor een complete routebeschrijving op de homepage van de afdeling www.qsl.net/pi4lwd.

Graag tot ziens op 9 mei a.s.!

Ontmoetingsplaats op Internet

Hans Remecus, PA1HRN, heeft op Internet een ontmoetingsplaats opgestart: <http://groups.yahoo.com/group/radiozendamateurs/join>

deltron

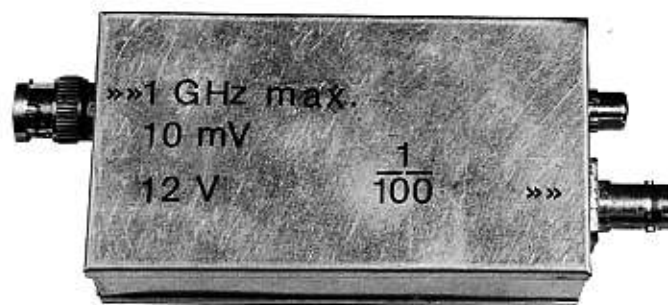
INTERNATIONAL TRADING COMPANY

Ecoflex coaxkabel

Al eerder hebben we in CQ-PA aandacht besteed aan de nieuwe hoogwaardige coaxkabel van het fabriekaat Ecoflex (Ecoflex 10 en Ecoflex 15).

Van Deltron te Hoogeveen ontvingen we bericht dat deze onderneming de importeur voor Nederland is geworden zodat de distributie in ons land vanaf nu geen probleem meer hoeft te zijn. De kabels zijn inmiddels verkrijgbaar bij de meeste amateur-adressen in ons land.

Prescaler voor weinig geld



Maak van een (oudere) bestaande frequentieteller, met een bereik tot b.v. 100MHz, een instrument waarmee tot 1GHz kan worden gemeten!

Veelvuldig worden oude 50 of 100MHz frequentietellers voor een appel en een ei aangeboden. Ze zouden niet meer van deze tijd zijn en van een 2m-sigitaal is de frequentie niet te bepalen. Zo gaan dan, vaak prima instrumenten die soms voorzien zijn van een kristaloven, voor een handjevol euro's via een vlooiemarkt van de hand.

De vorige eigenaar heeft inmiddels voor veel geld een kant-en-klare batterijgevoede mini-counter aangeschaft die een meetbereik heeft tot 1500MHz of méér.

En dan is het tobben geblazen. Met behulp van het nieuwe handzame instrumentje wordt geconstateerd dat het eigen twee metersigitaal er 2kHz 'naast' staat en dat de transceiver op 430MHz maar liefst 7 kHz in frequentie afwijkt. Niet getreurd, terug naar de handelaar met de klacht en met het verzoek de transceiver exact op frequentie te zetten.

Het beteutende gezicht van de elektronicus in de werkplaats van de handelaar is voorstelbaar als de man de frequentie van de transceiver meet en constateert dat de afwijking slechts enkele honderden Hz-jes bedraagt. In overleg met de baas wordt besloten om niet met de klant in discussie te gaan en hem te vertellen dat de counter waarmee gemeten werd niet deugt. De rekening blijft beperkt tot 25 euro voor de moeite en iedereen is blij.

Soms niet. Een enkele keer gaat de bezitter van de mini-counter 'controleren' of de frequentiecorrectie juist is uitgevoerd en als dan nog steeds een groot verschil wordt geconstateerd zijn de spreekwoordelijke rapen gaar. Er zijn gevallen bekend waarbij de 'bedrogene' met transceiver plus counter van rond de 400 euro in de winkel verscheen en op hoge toon verhaal kwam halen. Het eind van het drama was dat de handelaar de discussie sloot met de vraag: "Je wilt dat prutscountertje van jou toch niet vergelijken met het laboratorium-instrument dat in mijn werkplaats staat?"

De amateur voelt zich dubbel bedrogen. Eerst door de elektronicus die (slechts) de laatste 200Hz in zijn transceiver corrigeerde maar het meest door diegene die hem een hoogst onnauwkeurige en peperdure counter verkocht. [Laten we hier uit principiële overwegingen even vaststellen dat het corrigeren van 200Hz exact hetzelfde kost als het corrigeren van 2kHz. De kosten verbonden aan werkplaatsper-

Kent Electronics
various RF parts-Kits
Koudepolderstraat 26
NL-4542 AL Hoek
Tel. 0115-448055
Fax.0115-448056

soeneel plus hun instrumentarium kunnen onmogelijk gerelateerd worden aan de door de klant (amateur) veronderstelde klacht. Onderzoek (binnen of buiten de garantie) kost ca € 40,- per uur.]

Waar zit het hem in?

Kort samengevat in het oneigenlijke gebruik. Wij Nederlanders willen voor een dubbeltje op de eerste rang zitten. Van een portfoon verwachten we dat ie dezelfde eigenschappen vertoont als een stations-transceiver en een countertje zo groot als een pakje sigaretten moet hetzelfde presteren als een laboratoriuminstrument dat meer dan € 10.000,- heeft gekost...

Laten we het even rechtzetten. Een portfoon is niet bestemd om aan een buitenantenne op 30m hoogte te worden gehangen (blocking, kruismodulatie en andere ellende) en zo'n mini-counter is slechts bestemd om een indicatie van de frequentie te geven. Niet meer en niet minder.

Om bij het laatste te blijven; een stukje van de schuld ligt wel degelijk bij de leveranciers. In de advertenties waarin dit soort hebbedingetjes wordt aangeboden zwijgt men soms over de nauwkeurigheid of, in het beste geval, wordt die uiterst vaag gespecificeerd ofwel op zodanige wijze dat het voor tweeërlei uitleg vatbaar is. Zelfs voor een geschoolde elektronicus!

Technisch gezien wordt het onmogelijke gevraagd. Uitgaande van een wat oudere frequentieteller zullen we daarin een klokoscillator aantreffen op zeer lage frequentie, voorzien van een onberispelijk kristal en soms voorzien van een kristaloven die binnen een paar tienden van een graad op temperatuur wordt gehouden. Handcountertjes met een goedkoop mini-kristalletje

dat direct op de print gesoldeerd is en op een veel hogere frequentie werkt kunnen die concurrentie niet aan. Denk er maar eens aan wat er met het mini-countertje gebeurt als het ter hand wordt genomen en van kamertemperatuur naar ca 37°C gaat; het blijkt dan dat **niet** onze 70cm-zender verloopt maar de counter!

Ergo, het is niet ondenkbaar dat de relatief betrouwbare uitlezing van een (moderne) transceiver aanzienlijk beter is dan de nauwkeurigheid van een mini-counter.

Bezint eer ge begint of kies er één van een merk dat eerlijk specificeert en leg je dan neer bij die specificaties.

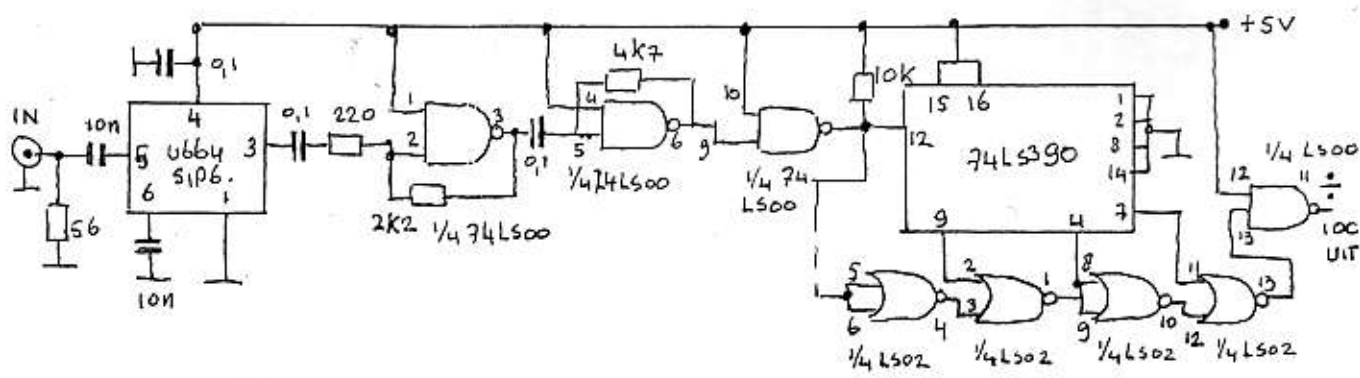
Een stukje theorie

Door de jaren heen is veel aandacht besteed aan de nauwkeurigheid van counters waarbij de aandacht vooral is uitgegaan naar de goedkopere 'pruts' counters waarvan in het begin van dit artikel sprake is. De nauwkeurigheid van een counter, welke counter dan ook, ouderwets of uitgerust met een moderne microprocessor staat of valt met de **tijdbasis**. Die tijdbasis moet ergens van afgeleid zijn en dat is over het algemeen een kristal en een kristal is nu eenmaal niet zo 'rotsvast' als dat verondersteld wordt.

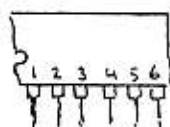
Een goedkoop 'computer'kristal brengt het niet verder dan 50ppm en dan zijn we nog optimistisch. *Een ppm -part per million- is 1Hz per MHz; op 430MHz dus 430Hz.*

Met een goed en duur kristal is 10ppm te bereiken. De kristalblokjes, een complete oscillator in een blikken huisje, laten het helemaal afweten... met als uitzondering de TCXO. De TCXO onderscheidt zich van het oscillatorblokje door de trimmer die in/op het blokje aanwezig is. Toyocom specificeert de nauwkeurigheid als volgt: $\pm 2,5\text{ppm}$ tussen -30°C en $+75^\circ\text{C}$. Afwijkingen door de voedingsspanning $\pm 0,3\text{ppm}$ waarbij de voedingsspanning van het blokje 5V dient te zijn. Veroudering geeft een afwijking van maximaal 1ppm per jaar en met de trimmer kunt u de frequentie naregelen.

Met de TCXO, Temperatuur geCompenseerde X-tal Oscillator, zijn voor amateurs dus de beste resultaten te bereiken voor niet al te veel geld, want zo duur zijn de TCXO-blokjes niet. Een nadeel zou kunnen zijn dat ze maar in twee standaardwaarden geleverd worden: 12,8 en 15,36 MHz. (Dat wordt dus niks met die teller-

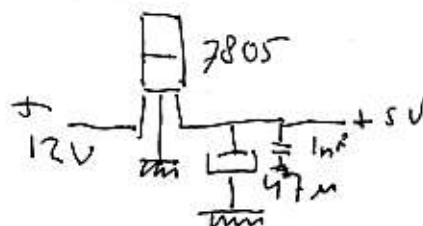


U664 SIP6



74LS00 EN 74LS02:

PEN 14 +
PEN 7 L



Het door Kent bijgeleverde schema ziet er wat amateuristisch uit maar, omdat we tenslotte 'amateurs' zijn, vormt dat geen bezwaar. Kent levert ook een onderdelenopstelling bij.

tjes met een PIC-je en een LCD-display.) De laboratoriuminstrumenten waarvoor we de prescaler kunnen inzetten zijn uitgerust met goede kristallen, compensatieschakelingen en vaak een oventje om afwijkingen door temperatuurvariaties tegen te gaan... en zo iets kost geld, veel geld. Zonde om zo'n instrument af te danken maar nog erger is dat die moderne prutsdingen niet in de schaduw van een echt instrument kunnen staan.

Alternatief

Prescalers hebben een slechte naam. Maar, laten we eerst even samenvatten wat een prescaler is zonder in de technische bijzonderheden te duiken.

In de tijd dat de doorsnee frequentieteller met een eigen bereik van 50 of 100MHz 'normaal' was ging de ontwikkeling van de elektronica al razendsnel. Er werden frequentiedelers ontwikkeld die als voorschakeling bij een counter werden gebruikt en als het ware het bereik van het instrument uitbreidden. Ze hadden grote bezwaren; ofwel het waren geen 100-delers (zodat een counter met een eigen bereik van 50MHz daardoor geschikt werd om tot 500MHz te meten) met het gevolg dat de digitaal uitgelezen waarde m.b.v. een zakrekenmachine moest worden bepaald OF er werd gebruikgemaakt van een z.g. rate multiplier, die van een 64-deler weer een 100-deler maakte. 100 delers kwamen later en waren (en zijn nog steeds) heel duur.

Het grote voordeel van een prescaler zal duidelijk zijn.

Het frequentiebereik wordt vergroot terwijl de nauwkeurigheid van de op lage frequentie functionerende oorspronkelijke teller bewaard blijft.

Maar... is het niet zo dat nauwkeurigheid door een prescaler minder wordt? Nee, in ppm's niet. Ja, in absolute getallen wel. Een 100MHz-teller die op 1Hz nauwkeurig meet zal voorzien van een 100-deler

op 100Hz nauwkeurig gaan meten... maar vergeet niet dat **iedere** teller voorzien is van een prescaler. U dacht toch niet dat een PIC-je een frequentie van 1GHz aan kan!

Kent prescalertje

In de catalogus van Kent Electronics troffen we een bouwsetje aan voor een prescalertje en besloten werd dit dingetje te bouwen en de ervaringen aan CQ-PA toe te vertrouwen.

De kosten zijn het niet, het dubbelzijdige printje met alle componenten kostte vorig jaar f 35,- maar daar komt bij de prijs van het blikken doosje, de connectortjes en de spanningsstabilisator met zijn componentjes.

Bouw

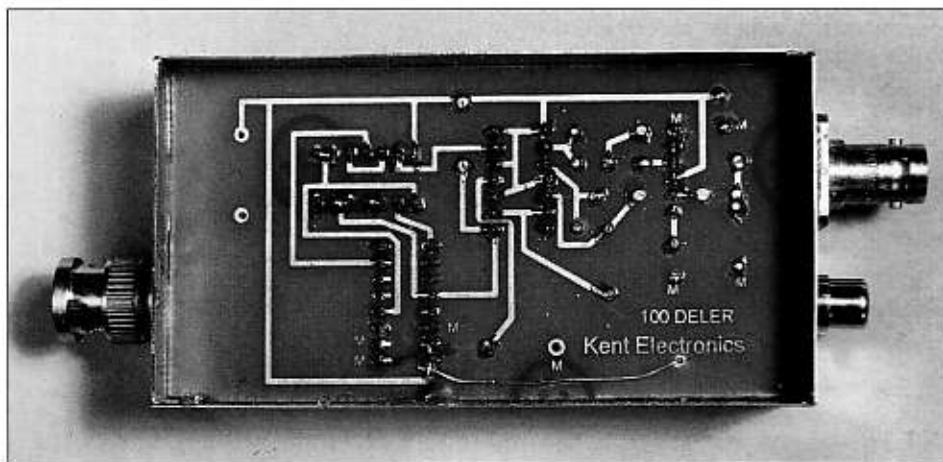
Het eerste wat opvalt na het uitpakken van het bouwsetje is de print van matige kwaliteit (niet haaks geknipt en bedekt met een lastig te verwijderen bescherm laag). Het vereist nogal wat vijlwerk om de print

haaks te krijgen en daarna blijkt dat het formaat niet passend is voor de serie blikken doosjes die alom in de onderdelenhandel verkrijgbaar is. Dat is hoogst onhandig, het inblikken van een schakeling als deze is ten zeerste gewenst.

Het vervaardigen van blikken doosjes op maat is voorbehouden aan hen die over een wel zeer uitgebreide mechanische werkplaats beschikken en ik koos voor de gemakkelijke weg.

Ik bestelde voor dit projectje een doosje op maat bij Hajé Electronics in Berg en Terblijt (zie advertentie voor het adres). Na afwikkeling van dit projectje werd contact opgenomen met Kent en Hajé en daaruit kwam een voorlopige toezegging voort dat de printjes zich voortaan zullen aanpassen aan de bestaande doosjesreeks. Of dit nu al het geval is laat zich eenvoudig informeren.

Het zelf vervaardigen van een doosje uit dubbelzijdig printplaat is natuurlijk een goed alternatief.



Het blikje is 'op maat besteld' bij Hajé Electronics en het printje is, aan de onderdelenzijde, rondom vastgesoldeerd aan de want van het blik. Een blikje op maat is comfortabel maar er hangt een prijskaartje aan.

Bij het onderdelenpakket is een (summiere) beschrijving gevoegd alsmede een schema als hier is afgedrukt plus een onderdelenopstelling.

Over de bouw zelf valt niet zo veel op te merken. Bij het proef-exemplaar werd uiteraard een 5V-stabilisator ingebouwd om de prescaler geschikt te maken voor 12V. De uitgang werd verlegd van de zijkant van de print naar de korte zijde en voorzien van een male-BNC waardoor het doosje gemakkelijk op de ingang van een bestaande counter is aan te sluiten. Beide BNC-chassisdelen werden eenvoudigheids halve, na grondig reinigen, aan het blik van het doosje gesoldeerd. Tevoren werd het koper aan de onderdelenzijde van de print rondom met de blikken behuizing verbonden. Wie er de voorkeur aan geeft de prescaler via een BNC-verlengkabeltje op de bestaande counter aan te sluiten kiest uiteraard voor 2 maal vrouwtjes BNC-chassisdelen.

TIP: markeer in- en uitgang van de beide chassisdelen; we hebben niet geprobeerd wat er gebeurt als beide verwisseld worden!

Als laatste opmerking moge dienen dat de schakeling bij het eerste proberen onmiddellijk en probleemloos functioneerde.

Lof dus voor Rinus Jansen van Kent Electronics.

Resultaten

Deze voordeler deelt, als eerder gezegd, door 100. Dus 1000MHz wordt 10MHz. Op lagere frequenties dan ca 30MHz is de prescaler niet bruikbaar en onnodig. Let op: het is heel normaal dat een prescaler wat 'viezigheid' produceert die hoorbaar is op een ontvanger.

De ingangsgevoeligheid bedraagt volgens de ontwerper 10mV over het gehele bereik tot 1GHz. Ik heb dat niet nader onderzocht.

Graag wijs ik nog even op de serie boeken die Rinus Jansen geproduceerd heeft en die de zelfbouwer aardig op weg kan helpen om tot goede resultaten te komen. Het aanvragen van een catalogus is ook zeker een aanbeveling waard.

Gerard, PAoGHB

(met bijdragen van PA3FFZ en PAoTLX)

Noot 1 redactie:

Er is in CQ-PA al heel wat gepubliceerd over dit onderwerp.

Frequentiestandaard 1, 2, 3, en 4 (PA3FFZ)

Frequentiestandaard 12/'98 door PE1FOD

Frequentiestandaard 5 2/'99 door PA3FFZ

Kristaloven/oscillator 6/'99 door PE1MWB

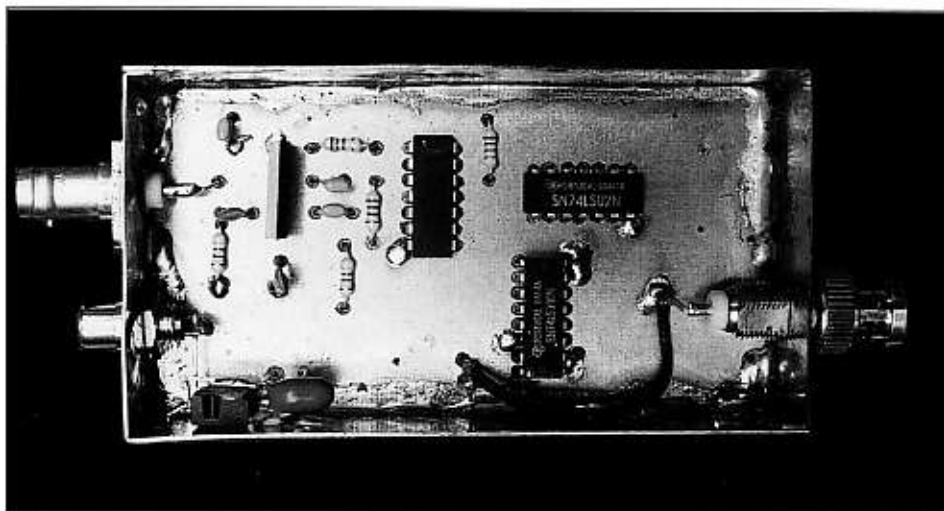
Piepsteen rotsvast? 11/2001 door DF2FQ

Frequentiestandaard 6... in deze CQ-PA

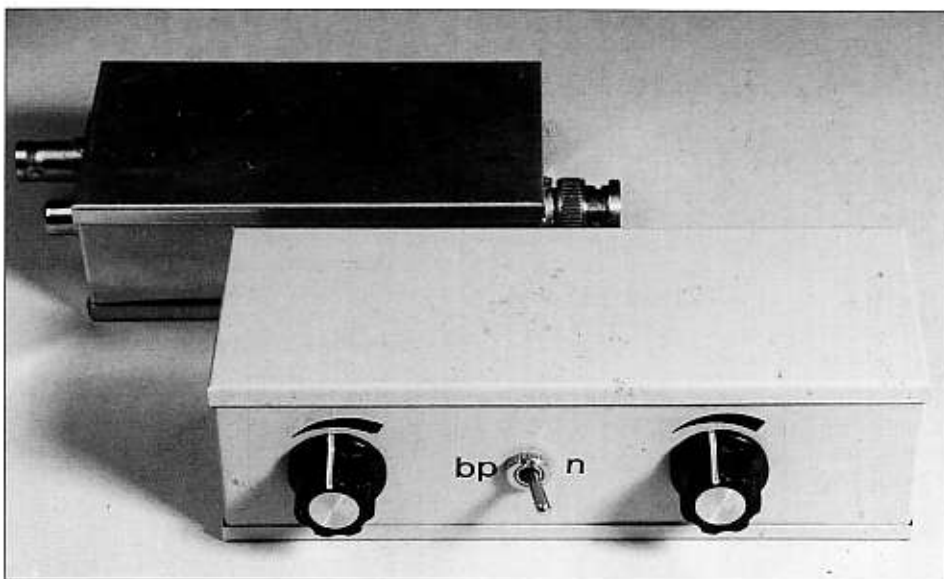
Noot 2 redactie:

Het proef-exemplaar als op de foto getoond kan worden overgenomen tegen de kosten van de componenten, zijnde € 30,-.

Reacties naar cqpa@vrza.org ofwel telefonisch.



De onderdelenzijde van de schakeling. Duidelijk is te zien dat de uitgang van de schakeling verlegd werd van de zijkant van de print naar de korte zijde. Dat is vele malen handiger tijdens het gebruik!



Hier is de prescaler afgebeeld, samen met een andere ingeblikte kit van Kent. Wat dat zijn moge behandelen we in een volgende CQ-PA. Aan het opschrift valt al iets te herkennen.

Malta maakt 't moeilijk

9H3NM weet te melden dat sedert enkele weken op Malta een verbod geldt voor het gebruik (en dus de invoer) van apparatuur waarmee op frequenties rond 70 MHz geluisterd kan worden. Het bericht werd bevestigd door 9H3EQ (EI8EQ). Het verbod zou te maken hebben met de "staatsveiligheid".

Dat er scherp gecontroleerd wordt blijkt uit het feit dat 9H3NM op het vliegveld zijn IC706 IIG moest achterlaten. De vraag dringt zich dan op of een IC706 IIG onklaar is te maken voor ontvangst van die frequentieband en wij namen contact op met AMCOM, de vaderlandse importeur van ICOM. Die deelden ons mee dat door het plaatsen van de diodes 2025, 2027, 2029 en 2030 de IC706 II G aan die plaatselijke voorwaarden voldoet maar aan die wetenschap hebben we niet zo veel. Staat dit ICOM product op de lijst van de Malta-douane dan zou in theorie een schriftelijke verklaring van de importeur voldoende moeten zijn maar of dat in de praktijk zo werkt blijft een niet te voorspellen avontuur. Wat voor de IC706 IIG geldt kan evengoed gelden voor een aantal andere transceivers en ontvangers.

Dit soort geneuzel van een (vakantie)staatje, dat t.z.t. een gooi wil doen naar het lidmaatschap van de EU, stemt niet tot vreugde. Men is gewaarschuwd!

Redactie CQ-PA, PAoGHB

Echt DOS-gebruik op een pc met Windows Me

Tips en bewerkingsbestanden uit het tijdschrift PC-Welt 1/2000

Opgehaald vanaf <http://www.pc-welt.de>

Geloof u werkelijk dat de DOS-modus verdwijnen moest opdat Windows 5 seconden sneller start? Of omdat DOS-drivers Windows Me instabiel maken?

De werkelijke redenen: Windows Me moest er in de eerste plaats als een slankere Windows 2000 uitzien. En ten tweede: de enige technisch interessante vernieuwing, de systeem-bestandsbewaking, moest zo waterdicht mogelijk zijn.

Windows Me heeft evenals voorheen het MS-DOS-systeem (versie 8.0) als motor onder de kap; ook al ontkent Microsoft dat met klem.

Het volgende artikel beschrijft, hoe u ook onder Windows Me met het kale MS-DOS systeem kunt werken en elk ouder DOS-programma kunt starten dat in de DOS-box onder Windows Me niet of niet goed lopen wil.

Hiervoor worden twee methoden beschreven:

1. door een handmatige bewerking van COMMAND.COM
2. óf, wat comfortabeler, met behulp van de reparatiebestanden "DOS4Me" die aanwezig zijn in "dos4me.zip".

Tips voor MS-DOS onder Windows Me (uit een artikel in PC-Welt 1/2001 door Herrmann Apfelbäck)

De handmatige Command-bewerking

Eén enkele byte is genoeg om Windows Me te slim af te zijn!

Onder Windows Me kan de DOS commando-interpretter COMMAND.COM en dus ook het kale DOS 8.0 alleen van een systeemdiskette gestart worden.

Met de volgende bewerking van het bestand COMMAND.COM kan men Windows Me voorhouden dat vanaf diskette-station A:\ gestart wordt... **in het byte met het adres 6EAF in COMMAND.COM de waarde 02 wijzigen in 03.**

Hierdoor wordt Windows Me voor de gek gehouden en laat nu het starten van COMMAND.COM ook toe wanneer normaal van de vaste schijf gestart wordt.

Een andere manier om echt DOS-bedrijf toe te passen is het gebruik van een alternatieve commando-interpretter, bijv. 4DOS (een 90 dagen durende probeerversie is beschikbaar via <http://www.jpsoft.com/>). Maar waarom zou u dat doen als in Windows Me reeds een volledige DOS 8.0 aanwezig is...? (PA3FFZ)

Met de reparatiebestanden "DOS4ME"

Met behulp van de volgende bestanden is een echte DOS onder Windows Me nog comfortabeler te realiseren en optimaliseren:

SETUP.EXE
WININIT.BIN

SETUP.EXE is het programma dat alle noodzakelijke handelingen verricht:

- het hernoemen van de bestaande WININIT.EXE in WININIT2.EXE
- het kopiëren van WININIT.BIN in de

Voor het programmeren van PICjes maken we gebruik van programma's in DOS.

Nog geen vijf jaar geleden was het gebruik van DOS normaal, thans is Windows de regel. Er zijn echter dingen die in DOS beter gaan en het is nog lang niet zo dat er voor ieder DOS-programma een equivalent in Windows is gemaakt. Zo zijn er nogal wat amateurprogramma's waar uitsluitend een DOS-versie van bestaat en dan hebben de Windows-gebruikers een probleem. In CQ-PA maart 2002 (artikel: μ processor controller computer) hebben we enkele tips gegeven hoe men ook onder Windows van DOS gebruik kan maken... maar er zijn problemen met de nieuwere Windows versies als XP en Me. Zoals beloofd kijken we in deze CQ-PA naar de mogelijkheden om DOS in Windows Me te gebruiken; volledig DOS blijkt toch mogelijk te zijn!

nieuwe WININIT.EXE

- het bewerken van COMMAND.COM (indien nodig; zie hierboven)
- het aanmaken van een lege WININIT.INI; indien nodig.

Een handige real-mode shell is de nieuwe WININIT.EXE van waaruit u naar wens via een comfortabel keuzescherf de DOS-prompt kunt starten. De oorspronkelijke WININIT.EXE (nu WININIT2.EXE) vervult daarbij ook haar gebruikelijke taak: ze wordt -indien nodig- automatisch aangesproken.

De wininit-shell start alleen wanneer het gelijknamige INIT-bestand aanwezig is. Ons programma creëert deze WININIT.INI eveneens.

Slechts één handeling moet u zelf nog doen: het oproepen van WININIT.EXE onder Windows.

Wij willen het aan u zelf overlaten of u de real-modus als systeemstandaard of als optie gebruikt: wanneer u wilt dat bij het starten van het systeem steeds naar de DOS-modus gevraagd wordt dan legt u na de set-up een link naar WININIT.EXE in het opstart-bestand aan.

Hebt u de DOS-modus slechts zo nu en

dan nodig dan is een dubbelklik op WININIT.EXE in de Windows-directory voldoende.

Broncode en vervangings-EXE

Van het SETUP-bestand en WININIT.BIN is ook de broncode in Qbasic aanwezig als ".BAS" in "DOS4ME.ZIP". Hiermee verkrijgt u niet alleen een indruk van hun eenvoudige werkwijze maar u kunt ze ook veranderen... er is ons geen geval bekend waarbij een code-aanpassing noodzakelijk was, maar het kan.

U vindt in "DOS4ME.ZIP" ook het alternatieve bestand "WININIT(*geoptimaliseerd*).BIN". Wanneer u deze voor maximaal beschikbaar geheugen geoptimaliseerde variant als WININIT.EXE gebruikt, verkrijgt u in de DOS-modus minstens 550 kB vrij DOS-geheugen (met de standaard WININIT.EXE slechts 500 kB). Deze variant produceert echter af en toe "memory allocation errors". Wanneer u met het geheugen dat u bij de standaard WININIT.EXE ter beschikking staat, geen problemen hebt dan kunt u beter afzien van experimenten met deze agressievere variant. Bij gebruik van Windows speelt de "PC-Welt-DOS" natuurlijk geen rol, ongeacht welke van de beide varianten u gebruikt.

Wat u nu kunt en waarom Microsoft daar niet van houdt...

Met DOS4ME van PC-Welt is het niet alleen symbolisch afgelopen met de bedrieglijke DOS-vrije versie. U kunt daarmee ook:

1. elk ouder DOS-programma starten, dat in de DOS-Box onder Windows Me niet of niet goed lopen wil. Daaronder vallen disk-editors (zoals Nortons Diskedit), partitionerings-software (zoals Partition Magic 6.0), DOS-spelletjes of anti-virusprogramma's. Concreet betekent dit dat u geld bespaart omdat u nu geen updates nodig heeft.
2. elke DOS-driver laden, voor zover deze vanaf de opdrachtregel geladen kan worden. Alleen drivers die vanuit CONFIG.SYS geladen moeten worden, blijven aan de kant staan.
3. met REGEDIT (ook "regedit/d...") het register bewerken en op deze manier een niet meer startende Windows repareren - zonder bootdiskette.
4. bestanden, die Windows Me rigide bewaakt, manipuleren (hetgeen voordelen maar zeker ook risico's met zich mee brengt).

Slotom: Windows Me is eerder een grote Windows 3.1 dan een kleine Windows 2000 :-))

Naschrift m.b.t. DOS4Me uit PC-Welt 03/2001

Installatie, RAMdisk en systeemherstel

Probleem

In enige reacties wijzen lezers ons op een

instructieprobleem in onze beknopt gehouden installatiehandleiding. Bovendien zijn wij intussen gestoten op problemen met het systeemherstel en de ramdisk waarop wij de gebruikers opmerkelijk willen maken.

Oplossing

Onlangs hebben wij u een oplossing gepresenteerd waarmee u ook onder Windows Me de MS-DOS-modus kunt gebruiken (PC-Welt 1/2001). Volgens de reacties van onze lezers loopt de patch (reparatiebestanden) "DOS4ME" vrijwel probleemloos. De dubbel functie van WININIT.EXE als DOS-starter en als INI-producent onder Windows heeft blijkbaar enkele gebruikers verward. De mogelijkheid om bij de start tussen DOS en Windows te kiezen verschijnt alleen wanneer in de Windows-directory een WININIT.INI aanwezig is. Omdat u dit bestand niet handmatig moet aanmaken is WININIT.EXE van PC-Welt zo geprogrammeerd dat deze daarin onder Windows voorziet. Het is voldoende om of een dubbelklik op WININIT.EXE in de Windows-directory te geven of een verbinding naar dit bestand in het opstart-bestand te leggen indien de pc bij de start eerst de DOS-mogelijkheid moet aanbieden.

Een ander probleem komt in samenhang met het Windows-systeemherstel tevoorschijn: wanneer deze onder "Start, Programma's, Toebehoren, Systeemprogramma's" opgeroepen wordt verschijnt er de mededeling dat eerst een "nieuwe start

van de computer" nodig is. Oorzaak is een bestaande WININIT.INI. Is DOS4ME als standaard opgegeven (Auto-start-verbinding naar WININIT.EXE; zie boven) dan verschijnt deze melding altijd. Wis daarom voor de start van het systeemherstel WININIT.INI, indien deze leeg is.

Tips

Wanneer u DOS4Me wilt gebruiken om onder Windows een ramdisk aan te maken dan hebt u een driver nodig die zich vanuit de opdrachtregel starten laat. Voor dit doel wordt aanbevolen de freeware "Xmsdk" die u bijv. op de PC-Welt Homepage <http://www.pcwelt.de> verkrijgen kunt.

Een DOS-Box onder Windows Me
(Fragment uit een schrijven in PC-Welt 11/2000 van Herrmann Apfelbäck)

Zo configureert u de DOS-omgeving
Windows Me bezit weliswaar de bestanden CONFIG.SYS en AUTOEXEC.BAT nog op grond van compatibiliteit... ze zijn echter onder Windows alleen nog met het invoeren in het register samen te stellen. Bij de start van de MS-DOS kernel (IO.SYS) worden deze bestanden volledig gegeroepen.

Om op z'n minst het pad en de omgeving voor de DOS-box te kunnen configureren gebruikt u in Windows Me het programma MCONFIG.EXE, of u schrijft de opdrachten direct in het register onder: Hkey_Local_Machine\System\Current

Tudor's Limerick

Er was een old man op de Jutberg
Die klaagde op 2 stoorde ut erg,
Toen zei de YL:
Na 'n week stopt het wel,
Maar nu is het hoogfrequent
flutberg.

ControlSet\Control\SessionManager\Environment.

Bovendien kunt u met de nieuwe CMDINIT.BAT in de command-directory de DOS-Box nader afstellen, dus bijv. DOSKEY laden. Dit batch-bestand start automatisch bij elke oproep van COMMAND.COM.

Residente drivers laten zich op deze manier natuurlijk niet laden.

© Thomas Antoni, 12.12.2000-23.02.2001
Mailto:thomas@antonis.de
<http://www.antonis.de>

!!! Hottest MS-DOS Stuff on Earth !!!

Vertaling: Wim Hoek, PA3AKK
DOS4ME.ZIP kunt u ook vinden op:
<http://home.hetnet.nl/~ba8tian>

De redactie bedankt Thomas Antoni voor zijn toestemming tot publicatie in CQ-PA. Een oplossing voor het werken in DOS met Windows XP hebben we nog niet gevonden... wie?

Yaesu FT-847



Yaesu FT-817



Kenwood TS-2000



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!!!

Miracle Whip

Allbandantenne voor 3,5-435 MHz
Lang 1,3 m, met integreerde antenne tuner.
Wordt direct op de antenne-ingang
aangesloten en hoeft geen aarde.
Maximaal 10 Watt SSB € 199,-

Z-1 Antennetuner

Automatische QRP antennetuner
van 1,8-30 MHz. Ideaal voor de FT-817.

Magnetische antenne

Nu met automatische
antennetuner leverbaar.
Frequentie in tikken even wachten
en klaar. Bereik van 6,6-29,5 MHz.

XR-100 Mini-dipool

HF-portableantenne 3,5-30 MHz
Incl. WARC. Met uitwisselbare
elementen 1,3 m lange
teleskopen € 195,-

Kenwood TH-F7

NIEUW!!!



Icom IC-7400

NIEUW!!!



Alinco DJ-596

NIEUW!!!

Dualband portafon
2m/70cm
Prijs € 258,-!!!



Frequentie Standaard (6)

"Het kan verkeren...", sprak Bredero. "Het moet verkeerd gaan...", sprak Murphy. En het ging verkeerd, die frequentiestandaard in CQ-PA februari 1999. Nadat de 'frequentiestandaard' een jaar of twee in de shack had rondgeslingerd besloot ik om hem nu eindelijk eens te gaan gebruiken voor het doel waarvoor hij gebouwd was: een nauwkeurige tijdbasis voor de frequentieteller. Er moest nog een extra tussendeler aan toegevoegd worden want de standaard werkte met een oscillator op 1MHz en de counter was voorzien van een 6,4MHz kristal. Een eenvoudige ingreep die echter aan het licht bracht dat het reeds gepubliceerde ontwerp niet goed functioneerde.

Ik wilde u drie jaar geleden eens laten zien hoe men met vallen en opstaan van een idee tot een praktische schakeling kan komen waarbij we niet uit het oog moeten verliezen dat succes niet van tevoren is gegarandeerd. Eén van de drijfveren tot zelfbouw is altijd geweest dat, als je als amateur iets wilt waarvoor niet iets te koop is (voor een redelijke prijs), je dit zelf zult moeten bouwen en soms ook nog zelf zult moeten ontwerpen. Dat 'iets' is in dit geval een nauwkeurige en betrouwbare frequentiestandaard.

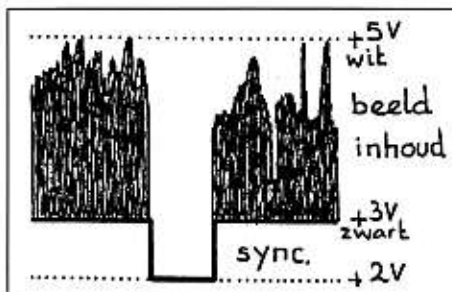
Het lijkt altijd zo simpel als je de amateurbladen leest: iedere schakeling die je tegenkomt werkt perfect! Dat zegt men tenminste. Over mislukkingen hoor je nooit en over de moeizame weg naar resultaat ook niet. Dat de praktijk anders is kun je vermoeden maar je leest er nooit iets over.

Het idee achter de frequentiestandaard is drie jaar geleden al uit de doeken gedaan: de synchronisatiesignalen in een TV-uitzending (van een goede zender) hebben de nauwkeurigheid van een atoomklok en die gaan we benutten voor onze eigen frequentiestandaard.

Voordat we van het synchronisatiesignaal gebruik kunnen maken dienen we eerst over een videosignaal te beschikken om daaruit de synchronisatiepulsen af te kunnen scheiden. Timo haalde de video uit een TV (SCART-aansluiting) of een satelliet-tuner (CQ-PA december 1998); ik gebruikte een 'normale' TV-tuner die gebruikt kan worden op een TV-antenne of 'de kabel'. Normale TV-tuners leveren echter geen video maar een middenfrequent-signaal van ca. 38MHz. De tuner dient gevolgd te worden door een middenfrequent-versterker inclusief de gebruikelijke video-detector die dan de gewenste video levert. In een sloop-TV is de tuner een afzonderlijke unit in een blikken doosje. De MF-versterker wordt soms ook zo uitgevoerd of is zo met andere onderdelen op de print samengebouwd dat deze er niet goed uit te slopen is. Zelf een MF-versterker bouwen is mogelijk maar niet aan te raden. De meeste video-recorders bieden u een losse MF-versterker en daar kunnen we mee aan de slag. Ik vond op een radiomarkt een tuner met een aangebouwde MF-versterker, de FE618 Q/256 van Philips. Dat is natuurlijk het mooiste. Nieuw hebben deze tuners een pittig prijskaartje.

Als we de tuner goed op een TV-zender hebben afgestemd dan kunnen we met de

scoop op de video-uitgang het beeld van figuur 1 te zien krijgen waarin 'de beeldinhoud' druk beweegt en de synchronisatiepulsen, waar het ons uiteindelijk om gaat, zichtbaar zijn.



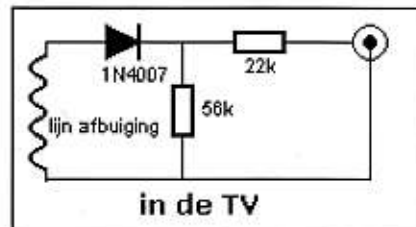
Figuur 1 - Het videosignaal na de detector

Het was nog een heel gedoe om uit de video de sync-pulsen af te scheiden maar het lukte uiteindelijk... dacht ik. Drie jaar geleden was ik met de ontworpen sync-scheider tevreden maar nu niet meer. Er moest een puls met een amplitude van 12V ontstaan. Die is groot genoeg om een tweedeler CD4013 aan te sturen die dan van de sync-puls een mooi blok maakt met de halve frequentie van de sync-pulsen (7,8kHz). Dat deed de schakeling inderdaad maar de zo verkregen sync-pulsen bleken toch niet schoon genoeg en wat ik ook probeerde er bleven 'rafeltjes' in de pulsen die zijn terug te voeren op kleine restjes 'beeldinhoud'. Het leek wel of de zender overgemoduleerd was zodat kleine deeltjes 'zwart' tussen de synchronisatiepulsen terecht kwamen. De zender was en is niet overgemoduleerd. Mogelijk versterkt de tuner teveel of gooit de teletekst roet in het eten... hoe dan ook: ik kreeg het niet voor elkaar, zelfs niet na bestudering van enige handboeken over televisietechniek.

Waarom eigenlijk een halve TV gebruikt en niet een hele? Zo'n klein zwart/wit camping TV-tje kost niets en levert prachtige synchronisatiepulsen. Op het afbuig-juk vond ik met de scoop prachtige pulsen



van maar liefst 60V en dat met een 12,5cm beeldbuisje (diagonaal). Hoe groter de beeldbuis des te groter de afbuiging... dus bij een grotere TV kunt u een grotere afbuigspanning verwachten. Het TV-tje wordt met 12V= gevoed en is dus niet galvanisch met het net verbonden zodat gevaarloos een aftakking gemaakt kan worden. In de TV heb ik een diode, twee weerstanden en een 3,5mm oortelefoon-aansluiting aangebracht zodat de sync-pulsen met een afgeschermd kabeltje naar de standaard gebracht kunnen worden.



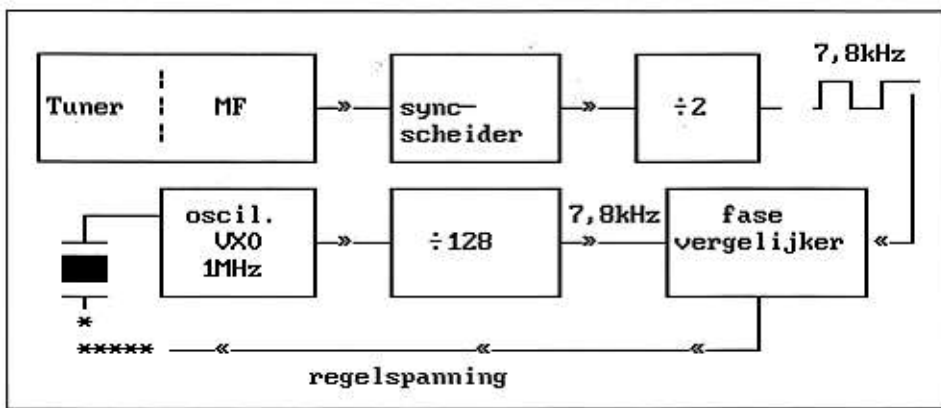
Figuur 2 - Veel hoeft er niet aan de TV te worden gewijzigd en de TV blijft het na de 'modificaties' ook gewoon doen. De weerstandswaarden zijn sterk afhankelijk van het formaat van het beeldscherm. Hoe groter de beeldbuis, hoe hoger de afbuigspanning.

Uit het blokschema (figuur 3) blijkt hoe de rest van de schakeling oorspronkelijk was gepland.

U herinnert u misschien nog wel dat ik de metingen aan de AM-zender 'AM 747' heb verricht met een TV-toestel en niet met een gestuurde kristaloscillator. Bij deze metingen werd direct gebruik gemaakt van de synchronisatiepulsen. Dat 'direct' is maar betrekkelijk want in iedere moderne TV is een zgn. vliegwielschakeling in de synchronisatie opgenomen. De vliegwielschakeling zorgt ervoor dat bij een kortstondige verstoring van de sync-pulsen het beeld 'blijft staan'. Van deze voorziening kunnen we ook gebruikmaken omdat een complete TV die in zich heeft... en daarmee vervalt dan ook de fasevergelijker en de daarbij behorende kristaloscillator.

Met andere woorden: de hele oorspronkelijke frequentiestandaard is overbodig geworden. Vervelend natuurlijk van al die uren die in de experimenten zijn gaan zitten, maar ik heb weer heel wat geleerd. Met een snoertje naar de TV gaat mijn eenvoudige tellertje nu met atoomklok-nauwkeurigheid meten. Een schakelaar completeert het geheel. Nu kan van de interne onnauwkeurige kristaloscillator worden overgeschakeld op de externe atoomklok. Als extra kunnen we nu ook het onnauwkeurige interne kristal goed afregelen, maar... hij zal wel weer verlopen.

Er is echter nog een probleempje over: nergens in mijn teller, ontworpen door Rob Key uit IJmuiden, komt een deelfrequentie voor van 15625kHz. Eén twintigste van deze frequentie wel (782Hz) en voordat de TV met de teller wordt gekoppeld deel ik de lijnfrequentie eerst nog een keer door twintig. De 20-deler, een CD4040, is in de behuizing van de teller aangebracht.



Figuur 3 - De tuner/MF-versterker en de sync-scheider komen te vervallen en met het toevoeren van de synchronisatiepuls direct vanaf de afbuigspoel krijgen we nu een mooi en schoon 7,8kHz bloksignaal (de helft van de magische 15,625kHz). Maar er blijkt nog veel meer niet te kloppen in het oorspronkelijke ontwerp...!

Ook de "Frequentieteller met middenfrequent aftrek" in CQ-PA augustus 2000 heeft discrete delers en van die op het oog wonderlijke deeltallen.

Met een extra deler en enig rekenwerk kan ook deze counter op de TV worden aangesloten.

Voor ons mensen die gewend zijn aan het decimale stelsel zijn dit inderdaad vreemde getallen maar bedenk dat veel tellers zijn uitgerust met een prescaler (voordeler) met een deelfactor van 256x en dan komt de tijdbasis niet meer uit op een hele seconde (of 1/1000ste seconde) maar op bijv. 1000/256 seconde = 3,90625Hz. Zij die een teller met een PIC-je hebben gebouwd... jammer, maar daar heb ik geen oplossing voor, behalve het programma voor de PIC herschrijven.

(De PLL-schakeling van Timo, PE1FOD, zou nog een oplossing kunnen bieden; CQ-PA 12/'98.)

De nauwkeurigheid van diverse TV-zenders gemeten in 'delen per miljard' op 12 juni 1998 door Timo, PE1FOD, met als referentie ZDF waarvan de stabiliteit in ieder geval 10⁻¹¹ bedraagt en vermoedelijk nog een factor 100 beter is.

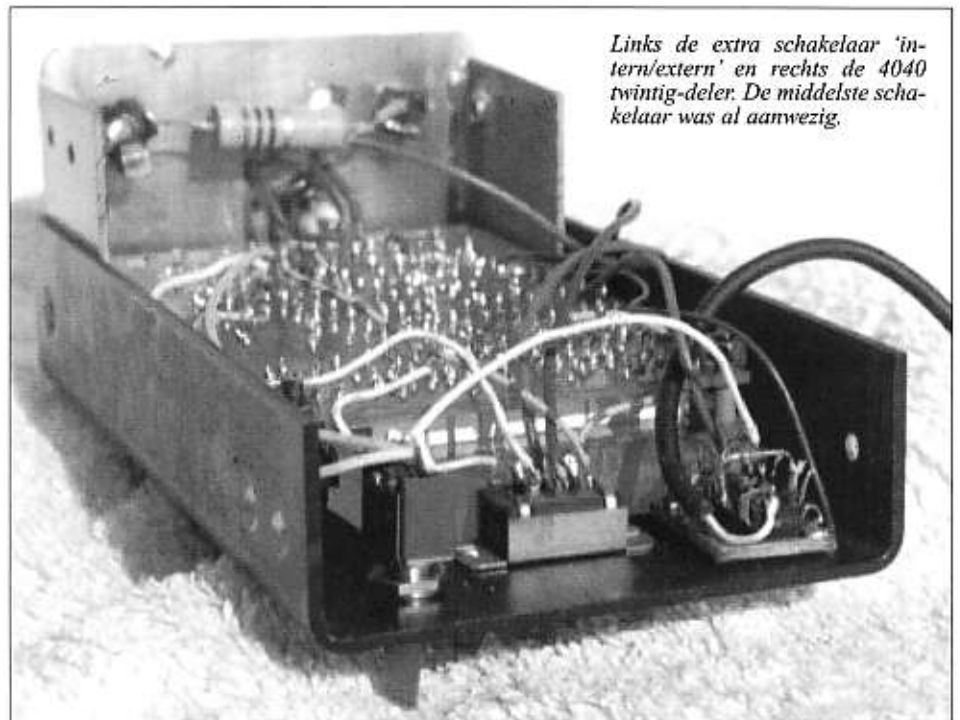
Ook Nederland 1, 2 en 3 (niet het testbeeld) en BBC 1 en 2 voldoen aan deze hoge norm.

ZDF	000
NED 1, 2, 3	000
BBC 1, 2	000

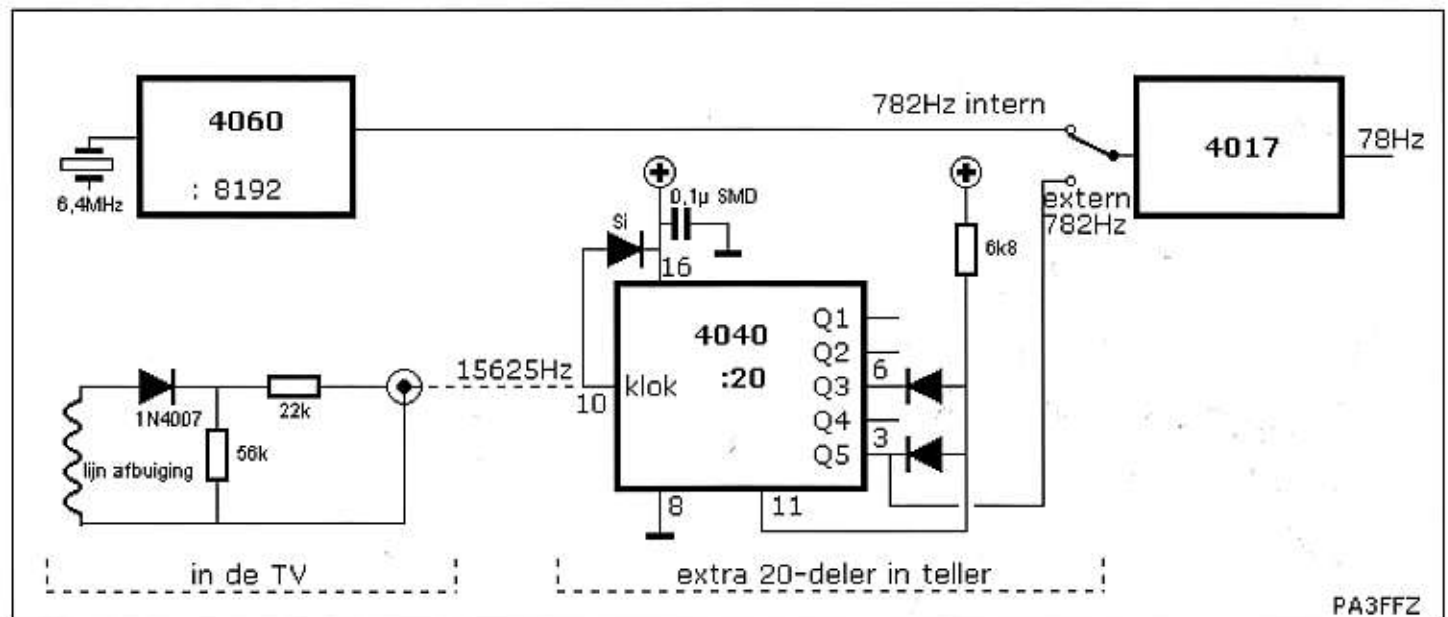
CARTOON NETW.	000*
MDR	000
BR	-160
SKY NEWS	896*
WDR	-640
DISCOVERY CH.	000*
RTL2	-2432
VOX	064
KABEL1	-1728
SUPER RTL	064
PREMIERE	-128*
ARD	000
DSF	-832
N3	-832
N-TV	-320

*) Deze zenders zijn inmiddels op een andere manier gaan uitzenden of naar een andere satelliet verhuisd zodat we niet meer voor de gemeten waarde kunnen instaan. De doorgifte via de kabel beïnvloedt de sync-puls en de nauwkeurigheid daarvan niet.

Bastiaan, PA3FFZ



Links de extra schakelaar 'intern/extern' en rechts de 4040 twintig-deler. De middelste schakelaar was al aanwezig.



PA3FFZ



overpeinzingen van Ome Bas

PAoRTW. E-mail: Baslaan.es@hccnet.nl

Wat zijn sommige radio amateurs toch rare knakkers.

Hebben ze een dure transceiver, die gemaakt is om normaal een watt of 150 HF te produceren. dan gaan ze als een haas de meest mogelijke en onmogelijke toeren uithalen om het vermogen te reduceren. Liefst zo laag mogelijk om dan met veel pijn en moeite een verbinding te maken met iemand heel ver weg.

Van de week sprak ik zo'n individu die trots vertelde met maar 5 watt een qsootje gemaakt te hebben met iemand in Boston. Dat de man in de States een 5 elements yagi voor 28 MHz gebruikte plus een lineair van een paar kW hielp natuurlijk wel een beetje.....

Mijn Icom transceiver (IC701) is al zo'n 25 jaar oud en doet het nog steeds aardig goed. Onlangs is de output nog eens gemeten en bleek op alle banden (uitgezonderd de WARC want die zitten er niet op) dicht tegen de 100 watt. Ik laat het wel uit mijn hoofd om te gaan zitten klieren om dat vermogen terug te schroeven. In de eerste plaats is dat in de fabriek nooit overwogen, vonden het waarschijnlijk nutteloos en hebben er toen uiteraard geen voorzieningen voor aangebracht. In de tweede plaats en die vind ik het belangrijkste is echter dat ik het zonde zou vinden van al die watten die verloren gaan.

Dat is natuurlijk nonsens want als je geen stroom verbruikt kun je ook niets verliezen, maar ik vind het jammer van al het vermogen waar je niks mee doet, ja toch.

Een paar weken geleden had ik een qso met een Engelsman op 40 meter. Hij gebruikte een Tentec waarmee hij tot zijn grote genoegen het vermogen kon terugdraaien tot 2 watt. Met een blij gemoed maakte hij gewag van de tientallen verbindingen die hij daar dagelijks mee maakte. Toen ik voorzichtig vroeg of hij over kon schakelen naar 100 watt omdat ik hem vrij rottig ontving kreeg ik het idee dat ik een oneerbaar voorstel deed. Die jongens bedoelen het wel goed maar die hoeven nooit naar hun eigen zwakke, miezerige, gestoorde, krakerige piepies te luisteren.

De meerderheid van de amateurs laat de bak gelukkig wel lekker op vol vermogen, dat doet de burger goed en de man van de zwakke piepies kan op zijn akkertje naar een keihard, puntgaaf signaal luisteren. Kijk en daar hoor je die jongens niet over zeuren, geef ze eens ongelijk.

Ik denk dat het variëren van vermogen afkomstig is uit de het vroegere 27 Mc wereldje.

Jaren geleden werd ik met die vreemde afwijking ook al geconfronteerd. Ik hielp de jongens in de buurt die met bakkes speelden wel eens met een defect eindtrapje of het aansolderen van een microfoonplug. Vaste prik was altijd de vraag: Mijnheer, zou u er een knopje aan kunnen maken waarmee ik het vermogen van de zendbak kan variëren?" Moet je nagaan, er kwam hooguit een watt of 4 uit zo'n ding en toch wilden ze dat veranderen.

Eerlijk gezegd denk ik ook dat het allemaal voortvloeit uit het feit dat je tegenwoordig eigenlijk niets meer kan doen aan de apparatuur. Afstemmen hoeft niet, instellen van roosterstroom (wat is dat eigenlijk?) is nergens voor nodig en kan eigenlijk ook niet, een VFO zoals lang geleden bestaat niet meer. Micr. gain en zwaai is al in de fabriek afgesteld. Het is een kwestie van een paar knopjes indrukken en praten maar. Met andere woorden, er blijft bitter weinig over om aan te draaien. En dat draaien aan knoppen maakt de radiohobby juist zo leuk. Lang geleden heb ik eens een stukje gelezen over een tentoonstelling in een universiteit.

Voor de grap hadden de studenten aan alle knoppen die het publiek kon aanraken een elektronisch tellertje vastgemaakt. Aan het einde van het evenement bleek dat aan alle knoppen, die absoluut voor Jan Joker gemonteerd waren duizenden keren gedraaid was. Zou de mens een onbekende eigenschap hebben waardoor hij verplicht wordt aan een knop te draaien? Net zoiets als de moederborst bij een pasgeboren baby.

73, RTW

Nieuwe accessoires voor uw zend/ontvangst station



GD 16 Mi voor de geluidskaart, kompl. 2 TXRX, alle transceiver, menginterface super!

www.gdierking.de



GD86NF Audio-LF filter Tegen QRM, ruis, fluiten, splatter, brom enz. 2 x Notch, 2 x Peak

Gisela Dierking NF/HF-Technik, D - 49201 Dissen
Tel. 00-49-5421 1400 email: info@gdierking.de

Microfoonbus-verloopstuk, Microfoons, 22 A -13,5V
1200g voeding, IC 706-toebehoer, Mic-voorversterker

Doe je ook aan packet?

En ben je nog geen lid van de PWGN?

Vraag een proefnummer aan van CONNECT>!

Bij Jan

PAoOKE@PI8WFL.

Silent Key

Na een langdurig verblijf in het ziekenhuis is op 27 maart te Amstelveen overleden

Karel Kostman, PAoKCH

Karel werd 78 jaar.

We leerden hem kennen als een fijn mens, trouw bezoeker van de afdelingsavonden van VERON en VRZA. Zijn radiovrienden zullen hem zeker missen.

Redactie CQ-PA



GB Antennas & Towers

WWW.GBANTTOW.NL

E-mail: gbanttow@wxs.nl

Voorstraat 47 3231 BE Brielle
Tel.: 0181-410523 Fax: 416170

"De Antenne en Masten specialist van Nederland."
Kijk op onze website voor foto's en aanbiedingen!



vhf-uhf-shf

2mtr en 70cm: Ineke van Dijk, PA3FTX, Frederiksbolwerk 4, 4651 EJ Steenbergen.
E-mail: pa3ftx@vrza.org
6mtr (50MHz): Ray Vrolijk, PA4PA, Postbus 928, 3800 AX Amersfoort. Tel. 033-4721296.
E-mail: pa4pa@qsl.net

144-432

Op de vlooiënmarkt in Rosmalen vroeg een medeamateur aan mij of de openingen op VHF op lange termijn voorspelbaar zijn. Kort en krachtig: NEE. Hoe het dan komt dat ik die openingen (af en toe) niet mis? Voor de meestal korte openingen op VHF vind ik het DX-cluster niet werken. Als een melding in het cluster verschijnt is de opening al weer afgelopen of het station verdwenen of de hop veranderd. Toch kun je op korte termijn (enkele uren tot een dag) ontdekken als er op VHF een opening komt of geweest is. Ik zal het nog eens proberen uit te leggen.

Bijna elke avond kijk ik even naar het nieuws en weerbericht. Als er een flink hogedrukgebied in de buurt van ons land ligt en er is weinig bewolking boven "onze omgeving", dan is er een goede kans op tropo. 's Ochtends, na mijn ontbijt, draai ik even over HF. Als je daar de geluiden en signalen leert herkennen dan kun je op 10m (short skip 's zomers) horen dat er **sporadische E** zou kunnen komen. Als 20m ineens "dood" is, dan is er (95% zeker) **aurora** geweest. Soms ook hoor ik op die band stations over de noordpool met een vreemde "vibratie".

Korte tijd geleden hoorde ik zelfs iemand op 20m uit Alaska die door zijn raam het noorderlicht kon zien! Als het hier ±8.00 uur in de ochtend is, dan is het daar rond middernacht. Toch was deze band niet "dood". Na een kwartiertje weet ik of er op VHF iets geweest is of kan komen. Uiteraard leer je de verschillende signalen pas na meerdere jaren herkennen.

Sinds enige tijd kijk ik via Internet op een pagina van SOHO; een project van NASA. Hier worden zonnevlekken, zonnevlammen e.d. gemeld. Als je de "gedragingen" van de zon leert herkennen dan zie je (ongeveer een dag van te voren) of er aurora zou kunnen komen. Deze maand heb ik de activiteiten van de zon voor je

bijgehouden die misschien voor aurora hadden kunnen zorgen. Aan het weer was het niet te merken, maar de zon was over-actief deze maand.

In de nabije toekomst zal ik openingen gaan missen. Dicht bij de shack komen enkele stoffige verbouwingen. De apparatuur gaat dan een tijdje naar de "logeerkamer". De computer, niet in de shack, zal misschien op zijn plaats blijven staan. Julie info is dus van harte welkom, niet alleen dan, maar eigenlijk altijd als je leuke verbindingen hebt gemaakt of info voor deze rubriek hebt. De slogan van de VRZA is: **vóór** en **dóór** de leden. Maken jullie het **dóór** de leden weer eens waar; anders worden het kleine VHF rubrieken in de komende maanden.

Tropo

Staan alle antennes in PA nog? Na het flinke briesje (windkracht 10 met uitschieters) op de 26e februari volgde maart roert zijn staart. Na alle regen en wind begon de 2e maart koud en helder. De condities waren boven normaal. Twee ON stations uit JO10, één richting west en één richting oost, waren in samenwerking CQ aan het roepen. Na 8.00utc kwamen er stations uit PA bij. Niemand scheen elkaar te (willen of kunnen) horen. In de loop van de ochtend zakten de condities door naderende bewolking weer af. Tijdens de contest op 2 en 3 maart waren de condities weer normaal. Afstanden van ±500km konden op 144 worden overbrugd; op 432 lag de score op ± 350km, aldus de info van Gerard, PAoGHB.

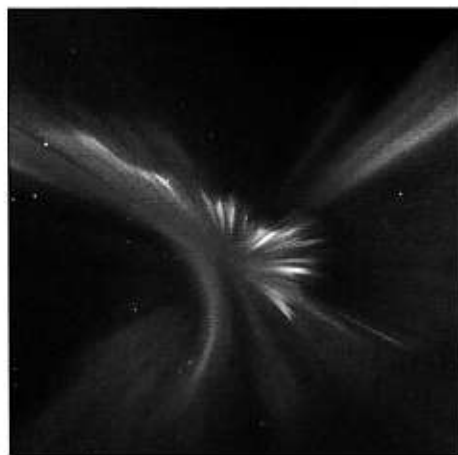
Op de 9e raasde er weer een flinke storm over het land en veroorzaakte overlast en schade. Hebben alle antennes het weer gehouden? Om de condities te peilen draaide ik door de bakenband; het baken van PI7CIS, JO22dc, was weer goed te horen. Tijdens de regiocontest van de 12e zou je denken dat er veel antennes zijn omgewaaid. Wint de computer, of de TV (voetbal, film, documentaire) het van deze hobby of is het stormschade aan de antennes? De 18e begon lencachtig, maar een diepe depressie naderde ons land. 's Avonds kregen we een paar flinke klappen onweer. Na deze bui was hier een schitterende dubbele regenboog te zien.

Op de 23e kwam een hogedrukgebied boven ons land te liggen. Bewolking over grote delen van Europa verhinderde echter de condities om toe te nemen. De volgende ochtend was er een "heldere strook" vanaf Scandinavië naar Zuid-Frankrijk. Met de afkoeling op de avond van de 25e namen de condities iets toe, vanuit PA werd o.a. gewerkt met F6APE (IN97). Het hogedrukgebied verschuift, ook de richting van de condities verandert. Op de 26e waren de condities 's ochtends nog steeds boven normaal; de waargenomen activiteiten lijken alleen het woon-werk verkeer via de repeaters te zijn.

Aurora

Toen ik op de 28e februari, 's ochtends, even over HF draaide hoorde ik wat "vreemde" klanken vanuit de westelijke staten van de USA. 's Avonds had ik even tijd voor de hobby, maar de shack was al bezet. Dat kan gebeuren met twee PA3-ers onder één dak; dan maar even achter de computer. Op Internet zag ik dat er enkele uren eerder een schitterende uitbarsting op de zon was geweest. Noorderlicht was weer zichtbaar in Canada de 28e en op 1 maart in Noorwegen; het is hetzelfde noorderlicht, alleen door het tijdsverschil is er verschil in datum. De K-index was 6 in de loop van de nacht. Vanuit het noorden van PA zou er via aurora verbindingen gemaakt kunnen zijn.

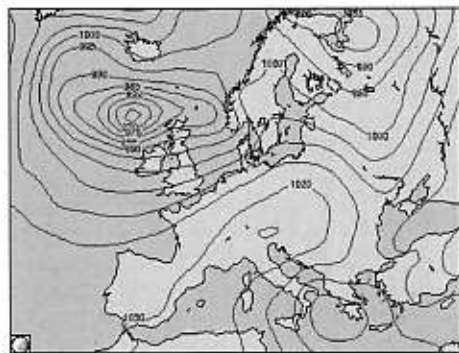
Op de 2e verliet een hoge concentratie materie de zon. Op de 4e nam de gemeten dichtheid en snelheid van de zonnwind toe. Zonnwind begon op zonnestorm te lijken. Tegen middernacht draaide ik nog even over HF. Op 15m waren nog QSO's te horen; deze zonnestorm was dus weer niet goed voor aurora vandaag. Op de ochtend van de 5e, hoorde ik op 20m een station uit de USA. Deze noemde het viberende geluid: Arctic flutter. De snelheid van de zonnwind bleef stijgen. 's Avonds was deze 670 km/s. Tijdens de NAC contest deze avond was door de deelnemende stations niets van aurora bemerkt; de condities waren normaal. Op de 6e bleef de zonnestorm 650 km/s. Op HF waren de condities minder goed en was er veel ruis te horen. De K-index varieerde tussen de 3 en 5 in deze dagen. Pas op de 7e zakte de snelheid iets, maar met een snelheid van 575 km/s wist de K-index toch weer naar 5 te gaan. Van iemand die in LA geweest is ontving ik een brief: "Noorderlicht was op de 3e, de 4e, de 5e en de 6e maart te zien geweest."



Op 2 maart werd de zonnwind, gemiddeld 350km/s, opgezweept naar zonnestorm, tot 700km/s. Het noorderlicht was op de 3e, 4e, 5e en 6e zichtbaar boven Noorwegen. Toch was er geen aurora. Op HF was de invloed bijna een week merkbaar.

Op de 9e, de 10e, de 11e en de 14e waren er krachtige zonnevlammen. Deze gingen niet richting aarde en "schampten" slechts de magnetosfeer en de gevolgen waren vaag op HF te merken. Op de 15e om 23.15utc begon een zonneuitbarsting die richting aarde ging.

Op de 18e waren 's middags de condities



Bij dit overzicht van de luchtdrukverschillen in Europa zou er bij heldere hemel en temperatuurdaling in Centraal Europa op tropo gerekend kunnen worden.

Dit weerplaatje is van 10 maart; op 11 maart meldde een OM station 's ochtends verschillende bakens (normaal niet of zwak waarneembaar) uit HA op het DX-cluster.

op HF veel slechter dan de vorige dag (het gevolg van de uitbarsting van de 15e). De snelheid van de zonnwind liep 's middags op tot 500km/s en een dichtheid (normaal ± 3 tot 5) tot 62 protons/cm³. De K-index haalde de 5 op deze middag en avond; 's nachts liep deze op tot 6. Het noorderlicht is in Canada en de USA gezien en aurora zou vanuit het noorden van PA mogelijk geweest zijn. In de vroege ochtend van de 18e was er weer een flinke zonneuitbarsting geweest welke richting aarde ging. Deze bereikte op de 20e de aarde; de K-index liep op naar 5. Op HF waren de gevolgen te merken, maar op VHF was er weer geen aurora. Op de 19e waren er meerdere kleine zonnevlammen. Op de 23e had tropo dankzij bewolking geen kans. Ik ging "even" op 15m naar de DX-peditie op VP6 luisteren; de hele week werden ze sterker rond deze tijd van de avond, maar nu zakte het signaal af. Aurora? De volgende dag waren we op familiebezoek. Later vernam ik dat op de 24e de K-index 6 was van 0 tot 6utc en zelfs 7 haalde van 6 tot 12utc, om daarna nog enige uren op 6 te blijven alvorens te dalen. Noorderlicht was zichtbaar geweest boven Finland, de USA en Canada. Met deze waardes moet er aurora gewerkt zijn vanuit PA.

Correctie in aurora: Vorige maand meldde ik, met foto, een zonne-uitbarsting bij de zuidpool van de zon. Uiteraard een "verschrijving" van mij; hiermee wordt niet de zuidpool maar de zuidzijde van de zon bedoeld. De polen van de zon, zowel noord- als zuidpool, "bewegen" zich tijdens het maximum voornamelijk in de zonnevlekken. Ja, astronomie is voor mij een nieuwe hobby aan het worden; het heeft niets met gastronomie (= lekker en/of veel eten), of astrologie (toekomst voorspellen aan de hand van de sterren) te maken, maar wel met het gedrag van onze banden.

De eerste boekenplanken in de shack zijn leeg. De apparatuur zullen we zo lang mogelijk laten staan, maar tijdens de verbouwing gaat deze toch ook voor een weekje in de doos en naar een andere plek in huis. Dus in de volgende maanden graag uw info voor deze rubriek, want als de eerste verbouwing klaar en opgeruimd is komt de volgende eraan. Tussendoor gaan we ook nog een week of twee met vakantie. '73, Ineke, PA3FTX

50 MHZ

Ray, PASPA, meldt dat de condities in maart zodanig slecht waren dat hij het beetje wat er te melden valt doorschuift naar de volgende maand. Daar kijken we dan met belangstelling naar uit.



contestkalender

info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE4AD Boterbloemstraat 32, 5321 RR Hedel, tel. 073-5991756 of via packet naar PE4AD@PIBWN0 of E-mail pe4ad@vrza.org

Data	Tijd in UTC	Omschrijving	Band
04/13	13.00-21.00	Italiaanse contest Lazio SSB	2
04/14	06.00-10.00	Italiaanse contest Lazio SSB	2
04/16	17.00-21.00	NORDIC activity contest	23+hoger
04/20	11.00-17.00	Italiaanse contest Lazio	6
04/20	17.00-21.00	Italiaanse contest Lazio CW	2
04/21	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
04/21	09.00-13.00	RSGB trophy	6
04/23	17.00-21.00	NORDIC activity contest	6
05/02	18.00-21.00	Italy activity contest	6
05/04-05	14.00-14.00	Internationale contest	2+hoger
05/07	17.00-21.00	NORDIC activity contest	2
05/11	13.00-18.00	Italiaanse contest Umbria	6
05/12	06.00-11.00	Italiaanse contest Umbria	2
05/12	13.00-18.00	DARC RTTY contest	2+70
05/14	17.00-21.00	NORDIC activity contest	70
05/14	18.00-21.00	VRZA Regio contest	6+hoger
05/18-19	14.00-14.00	RSGB contest	2
05/19	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
05/19	11.00-15.00	G backpacker contest	2
05/21	17.00-21.00	NORDIC activity contest	23+hoger
05/25	04.00-20.00	YO contest	6
05/25-26	12.00-12.00	UKSMG zomer contest	6
05/26	04.00-20.00	YO contest	6
05/26	07.00-15.00	Italiaanse contest Gargano	6
05/26	13.00-22.00	Italiaanse contest Alitalia	6+2
05/28	17.00-21.00	NORDIC activity contest	6
06/01-02	14.00-14.00	IARU Regio 1 contest	6
06/01-02	14.00-14.00	VERON contest	6
06/01-02	14.00-14.00	VERON velddag contest	2+hoger
06/04	17.00-21.00	NORDIC activity contest	2
06/08	12.00-14.00	VFDB Z contest	2
06/08	14.00-16.00	VFDB Z contest	70
06/08-09	18.00-12.00	VERON ATV contest	70+hoger
06/11	17.00-21.00	NORDIC activity contest	70
06/11	18.00-21.00	VRZA Regio contest	6+hoger
06/15	14.00-17.30	VRZA WAP contest	6
06/15	18.00-23.00	VRZA WAP contest	2+hoger
06/15-16	14.00-14.00	Hongaarse contest	2t/m23
06/16	08.00-11.00	DAVUS quarterly contest	2
06/16	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
04/12-14	23.00-23.00	Japane DX contest CW	20t/m10
04/13	12.00-17.00	DIG QSO party CW	20t/m10
04/13-14	18.00-18.00	King of Spain contest	80t/m10
04/13-14	21.00-21.00	Yuri Gagarin DX contest	80t/m10
04/14	06.00-10.00	UBA lente contest SSB	80
04/14	07.00-09.00	DIG QSO party CW	80
04/14	09.00-11.00	DIG QSO party CW	40
04/20	05.00-09.00	Estland open contest	80+40
04/20	15.00-19.00	Europa sprint contest SSB	80t/m20
04/20-21	12.00-12.00	YU DX contest	160t/m10
04/20-21	12.00-12.00	GACW DX contest CW	HF
04/20-21	18.00-18.00	Holyland DX contest	160t/m10
04/27-28	12.00-12.00	SP DX contest RTTY	80t/m10
04/27-28	13.00-13.00	Helvetia contest	160t/m10
05/01	13.00-19.00	AGCW QRP/QRP party	80+40
05/04	00.00-24.00	IPA contest CW	HF
05/04-05	00.00-24.00	VERON SLP contest SSB	80t/m10
05/04-05	00.00-24.00	10-10 intern. lente cont. CW	10
05/04-05	20.00-20.00	ARI internat. DX contest	160t/m10
05/05	00.00-24.00	IPA contest SSB	HF
05/11	17.00-21.00	FISTS lente sprint	HF
05/11-12	12.00-12.00	A Volta RTTY DX contest	80t/m10
05/11-12	21.00-21.00	CQ MIR contest	160t/m10
05/18	15.00-19.00	Europa sprint contest CW	80t/m20
05/18-19	21.00-02.00	Baltic contest	80
05/25-26	00.00-24.00	CQ WW WPX contest CW	160t/m10
06/01-02	15.00-15.00	IARU Regio 1 velddag CW	160t/m10
06/08	00.00-24.00	Portugal Day DX contest SSB	80t/m10
06/08	11.00-13.00	Asia Pacific sprint SSB	HF
06/08-09	00.00-24.00	ANARTS WW RTTY contest	80t/m10
06/08-09	12.00-12.00	TOEC WW grid contest SSB	80t/m10
06/08-09	12.00-18.00	WW Zuid Amerika contest CW	160t/m10
06/15-16	00.00-24.00	All Asia DX contest CW	160t/m10

HAIJE ELECTRONICS

Oude Kerkstraat 7, 6325 EF Berg en Terblijt, Valkenburg a/d Geul, Nederland
Tel.: 043 648138, Fax: 043 6482346, E-mail: haje@haje.nl

Off. Dealer van: Icom - Kenwood - Yaesu - Alinco voor Zuid-Nederland.
Transceivers - Ontvangers - Scanners - CB app. - Antennes - Bouwsets -
Meekapp. Satellietinstalaties - 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



pa-nieuws

rubriek voor en door luisteramateurs

Ben Kraaijenhagen, PESSAM / PA-10479, Rooseveltstraat 2, 7844 LN Veenoord, tel. 0591-555509, fax 0591-555508 en E-mail: pa-nieuws@vrza.org

Het mooie weer heeft weer toegeslagen. De lentekriebels in de buik en langzamerhand kan mijn blik zich weer richten op het 'buitengeburen'. Zeer tegen de zin van mijn huisgenoten loop ik nu al een week in mijzelf mompelend door het huis. Veel gehoorde woorden zijn 'mast', 'antenne' en 'kabel'. Mijn vrouw weet al hoe laat het is en werpt dus dreigende blikken mijn kant op. Zelf heb ik dat niet zo door.

Ach, ik ben nu eenmaal besmet met een virus. Er is geen geneesmiddel voor: hoe warm of hoe koud het ook is, zodra het cluster piept zit ik boven om te kijken of ik dat ene landje of die ene bijzondere call nu dan toch echt kan scoren. Mislukt dat, dan verplaatst mijn blik zich weer dromerig naar buiten. En de toekomstige mast wordt met de dag hoger en de te plaatsen antenne iedere dag groter in een ultieme poging toch maar alles te kunnen horen. Er staat nog een boerderij te koop met een stuk weiland, prima geschikt voor een antenepark dat aan mijn eisen voldoet op te bouwen. Een dromerige opmerking hierover geeft een onverwacht resultaat: De grasmaaier wordt in mijn handen gedrukt. Laat die boerderij en het weiland eigenlijk maar zitten... Wat heb je per slot van rekening aan een geweldig antenepark als je de hele dag nodig hebt om het gras te maaien?

Contesten

Dat het voorjaar weer begonnen is, wil niet zeggen dat er niet meer te contesten valt voor de liefhebbers: de WAP zit eraan te komen, de NL commissie van de VERON heeft de komende tijd ook nog wat afleveringen van de SLP in petto en voor de liefhebbers van langlopende contesten is er de mogelijkheid om aan de BCL vacation challenge mee te doen. De eerste luisteramateur in de Regiocontest heeft zich inmiddels ook gemeld. Iedere 2e dinsdag van de maand is het voor ons ook mogelijk om mee te doen aan deze contest. Elke contest is een prima mogelijkheid om de prestaties van de ontvanger(s) en antenne(s) te testen.

WAP contest voor SWL

Datum - zaterdag 15 juni 2002: 18.00 - 23.00 UTC op 2m

Deelname - Aan deze contest kan worden deelgenomen door binnen- en buitenlandse luisteramateurs in de sectie C (2m luisteramateurs all mode).

Verbindingen - Voor de contest tellen alleen de verbindingen mee die zijn gehoord binnen de geldende tijden en waarvan alle gegevens correct zijn gelogd. Dubbele, crossband verbindingen en verbindingen gemaakt via relaisstations e.d. mogen niet worden meegeteld. Elk station mag 1 maal worden vermeld. Vanaf 21.00 UTC tot het einde van de contest is het toegestaan om voor een tweede keer een

verbinding met reeds eerder gehoorde stations loggen. Van het aantal gehoorde stations mag niet meer dan 50% gehoord zijn in QSO met 1 tegenstation.

Loggen - Van elk gehoord station dient te worden gelogd: Datum/Tijd (UTC), Call, Rapport/volgnummer/provincie afkorting of locator, Call van het tegenstation.

Multipliers - Als multipliers tellen; het aantal gehoorde provincies, het clubstation PI4VRZ/A van de VRZA, het clubstation PI4CQP/A van de redactie van CQ-PA.

Alle multipliers mogen OPNIEUW worden geteld NA de tijden waarop opnieuw reeds eerder gelogde stations mogen worden gelogd. Maximaal zijn er dus 28 multipliers te behalen.

Score - De score is het totaal aantal geldige QSO's maal het totaal aantal behaalde multipliers.

Logs - Bij het te versturen log dient zich een summary sheet te bevinden met daarop: de call van SWL, provincie of locator van waaruit wordt gewerkt, naam en adres van de operator, sectie waarin wordt deelgenomen (sectie C), gebruikte apparatuur, de puntenberekening, verklaring dat men zich heeft gehouden aan de contestreglementen.

Alle multipliers dienen te worden gemerkt (b.v. onderstrepen). Ongeldige verbindingen moeten in het log als zodanig worden aangegeven. De logs dienen uiterlijk 3 weken (poststempel) na de contest in het bezit te zijn van de contestmanager.

E-mail logs bij voorkeur in Word, Excel of ASCII.

Versturen - Logs kunnen verstuurd worden naar: VRZA contestmanager, Ben Kraaijenhagen, Rooseveltstraat 2, 7844 LN Veenoord of via E-mail naar pa-nieuws@vrza.org. Inzendingen via E-mail worden binnen 2 dagen na ontvangst via E-mail bevestigd.

Prijzen - Voor de luistersectie is beschikbaar: een beker voor de winnaar, bij minimaal 5 deelnemers een beker voor nummer 2, bij minimaal 10 deelnemers een beker voor nummer 3.

Overige bepalingen - De uitslag wordt gepubliceerd in CQ-PA. Deelnemers die schriftelijk op de hoogte willen worden gebracht van de einduitslag dienen een SASE bij het log te voegen. In geval van het toezenden van het log per E-mail, zal de einduitslag ook via E-mail worden toegezonden.

In alles waarin dit reglement niet voorziet wordt beslist door de contestmanager.

BCL vakantie challenge

Doel - Het loggen van zoveel mogelijk Afrikaanse landen. Geldig zijn alleen omroepstations. Amateurverbindingen en b.v. piraten tellen niet mee. Ook de zogenaamde relay uitzendingen tellen niet mee. De zender moet zich daadwerkelijk op het Afrikaanse continent bevinden. Er telt

slechts 1 station per land. Geldige landen zijn: Algerije, Angola, Ascension Eiland, Benin, Botswana, Burkina Faso, Kameroen, Centraal Afrikaanse Republiek, Tsjaad, Comoren, Kongo, Egypte, Eritrea, Ethiopië, Gabon, Ghana, Guyana, Kenia, Lesotho, Liberia, Libië, Madagaskar, Malawi, Mali, Mauretanië, Mauritius Eiland, Marokko, Mozambique, Namibie, Niger, Nigeria, Senegal, Sao Tome, Sierra Leone, Somalië, Zuid Afrika, Sint Helena, Soedan, Tanzania, Tunesië, Oeganda, Zambia, Zimbabwe, Togo, Seychellen, Ivoorkust.

Tijden - 1 juli 2002 00.00 UTC t/m 31 augustus 2002 00.00 UTC. De contest beslaat dus een periode van 2 maanden.

Puntentelling - 1 punt per gehoord land. Per land mag slechts 1 station gelogd worden.

Logs - In het log dienen datum, tijd, frequentie, land, taal en SIO vermeld te worden van het gehoorde station. Logs moeten voor 15 september 2002 in het bezit zijn van de contestmanager.

Versturen - Logs moeten verstuurd worden naar: Frank Parisot, PO box 6, 92173 Vanves Cedex, Frankrijk of per E-mail: frankparisot@hotmail.com.

Regiocontest sectie C

Er was deze maand 1 deelnemer. Er kunnen nog veel meer SWL's meedoen. Iedere 2e dinsdag van de maand wordt de regiocontest gehouden. Voor luisteramateurs gelden alleen de verbindingen op 2m, all mode. Niet te zwaar aan dat all mode tillen: de meeste contestdeelnemers maken gebruik van FM. Zelfs met scanner en rondstraler is het mogelijk om een leuke score neer te zetten als SWL. De contestreglementen zijn op te vragen bij de contestmanager. Uitslag:

SWL	QSO	Mult	Punten
PA-10614	26	16	416

Nieuwjaarscontest 2002

De uitslag van de nieuwjaarscontest van 2002 is bekend. Alle deelnemers kwamen in aanmerking voor het NJC-award.

SWL	Punten
1 ONL-383	288
2 NL-9330	230
3 UA3-170-847	224
4 ONL-3058	217
5 GW-5218	205
6 NL-4496S	195
7 NL-4496R	189
8 ONL-3647	187
9 ONL-04299	186
10 NL-10018	171
11 NL-10902	136
12 NL-11982	136
13 PA-5205	108
14 ONL-4638	90
15 IO-2046	89
16 YO2-028	78
17 NL-12158	52

SLP

In de 1e aflevering waren nog niet zoveel deelnemers actief. Dit had waarschijnlijk te maken met het wat stroeve verloop van de voorgaande aflevering. In de 2e aflevering waren al aanzienlijk meer deelnemers, maar de einduitslag van deel 2 is nog niet definitief.

De uitslag:

SWL	Punten
1 NL-7403	4.277 punten *
2 ONL-3058	2.294 punten
3 NL-290	1.232 punten

Uitslag 10m contest 2001

Van Lambert Wijshake kwam de uitslag van deze contest. Een internationaal gezelschap heeft deelgenomen aan deze wedstrijd. De landenwinnaars zijn gemerkt met een sterretje.

SSB:

SWL	Punten
1 NL-9330	7.260.000 *
2 ONL-383	6.247.428 *
3 GW-5218	5.790.848 *
4 EA8-1883-URE	4.853.440 *
5 Alt/CXA6/700	4.760.640 *
6 CXN-020	3.739.428 *
7 ONL-3647	2.596.202
8 ONL-3058	2.437.344
9 BRS-91705	2.336.820 *
10 OE3-3009420	2.039.388 *
11 OH2-836	1.754.226 *
12 CE4HP-Y-SWL	1.380.343 *
13 ONL-09509	796.736
14 SM3-8055	761.178 *
15 SP-2300/LG	466.650 *
16 SM0-3589	352.400
17 NL-290	315.840
18 Yann Rousseau	137.587 * (F)
19 DE2DDR	78.897 *
20 OH3-911	13.984

CW:

SWL	Punten
1 LYR-794	4.419.800 *
2 I3-2834/VE	2.638.155 *
3 I8-1659/RE	2.137.330
4 F-10125	1.685.332 *
5 F-9780	161.068
6 SM3-8055	7.740 *

Dit was voor de verandering eens een aflevering met contestnieuws. Ook contesten maakt nu eenmaal deel uit van onze hobby. Zelf ook meedoen aan contesten? Mochten er vragen zijn, dan kunnen die altijd aan mij gesteld worden. Tot de volgende maand!
73, Ben

Nieuwe leden

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

Call	Afd.	Naam	Adres	PC	Woonplaats
PA-10692	15	L.J. Salet	Dorpstraat 63	4851 CK	Ulivenhout
PA-10693	13	J.C. Stijnman	Burg. Ketelaarstraat 22	2361 AC	Warmond
PA-10694	23	E. Groniger	Burgemeester Lambertstraat 8	6445 HE	Eijsden
PA-10695	29	P. Bos	van Randwijkstraat 36	4401 KM	Yerseke
PA-3656	02	E.H.C. Eliveld	De Wijzend 106	1474 PG	Oosthuizen
PA-9402	18	O. Koops	Kuyperstraat 12	7691 AB	Bergentheim
PA-9571	02	P. Mitchel	Bernhard Loderstraat 58-II	1063 PM	Amsterdam
PA3DQE	05	T. Broné	Haverkamp 22	7908 MB	Hoogeveen
PA3GFY	07	R. Smit	Paaldyk 1	8742 KK	Burgwerd
PA3GUH	07	W. Bijma	Canterstate 13	8925 BE	Leeuwarden
PD0HRB	08	J. van Haften	Westhoef 59	2804 SM	Gouda
PE1OYT	29	E. Gosens	Wagnerlaan 8	4384 LK	Viissingen
PE1PFG	27	F. van Lunenberg	Dr. Schaepmanlaan 3	1402 BP	Bussum
UN7GM	01	I. Dobrokhotov	p/a Kortenaerstraat 2-D	3814 TL	Amersfoort

Wilt u zo vriendelijk zijn uw gegevens te controleren en bij eventuele fouten dit door te geven zodat uw gegevens correct op het lidmaatschapscertificaat kunnen worden opgenomen? Indien certificaten opnieuw moeten worden vervaardigd wegens niet tijdige correctie van fouten, worden kosten in rekening gebracht. U kunt de Ledenadministratie bereiken via e-mail Ledenadministratie@VRZA.org of via telefoon 06 1768 4980 (van 19.00-20.00 uur).

Op grond van art. 4 lid 4 van de statuten kunnen bezwaren tegen nieuw aangemelde leden binnen één maand schriftelijk aan de ballotage commissie ter kennis worden gebracht.



marathon

radio-competitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CO-PA 12/2001 of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij Ben Horsthuis PAoHOR, Frans Halsstraat 95, 3781 EV Voorhuizen, packet PAoHOR@PIBTMA, E-mail: marathon@vrza.org

Tussenstand per 15-3-2002

ZENDAMATEURS

Phone landen	pnt	inz
1 PAoIJM	82	2
2 PA3FOE	25	1
3 PAoFEI	21	2
4 PAoMIR	5	1
5 PAoHOR #	18	2
Totaal gew.	86	

Telegrafie landen

1 PA2SAM	128	2
2 PAoIJM	38	2
3 PA3FMI	35	2
4 PAoFEI	25	2
5 PAoMIR	1	1
6 PAoHOR #	47	2
Totaal gew.	145	

Prefixen all mode

1 PAoIJM	554	2
2 PAoSNG	297	2
3 PAoRHA	259	2
4 PAoFEI	91	2
5 PAoMIR	7	1
5 PAoHOR #	65	2
Totaal gew.	739	

Prefixen QRP

1 PA3HEQ	116	2
Totaal gew.	116	

Prefixen 6 meter

1 PE5SAM	62	2
2 PE4AD	10	2
Totaal gew.	67	

Prefixen 2 meter

1 PE5SAM	57	2
2 PE1ODY	45	2
3 PAoFEI	17	2
4 PAoMIR	11	1
Totaal gew.	51	

Prefixen UHF/SHF

1 PE1ODY	14	2
Totaal gew.	12	

Prefixen 2 meter FM

1 PE5SAM	18	2
2 PAoMIR	11	1
3 PE1ODY	9	2
Totaal gew.	17	

6 meter landen

1 PE5SAM	34	2
2 PE4AD	5	2
Totaal gew.	35	

2 meter landen

1 PE5SAM	13	2
2 PE1ODY	10	2
3 PAoFEI	2	2
4 PAoMIR	1	1
Totaal gew.	9	

UHF/SHF landen

1 PE1ODY	5	2
Totaal gew.	4	

LUISTERAMATEURS

1 PA-10479	201	2
2 PA-1555	140	2
3 PA-10614	21	2
Totaal geh.	228	

Telegrafie landen

1 PA-10479	150	2
2 PA-1555	137	2
Totaal geh.	195	

Prefixen all mode

1 PA-10479	766	2
2 PA-10614	39	2
Totaal geh.	770	

Prefixen 6 meter

1 PA-10479	52	2
2 PA-5650	20	2
Totaal geh.	68	

Prefixen 2 meter

1 PA-10479	17	2
2 PA-10614	10	1
Totaal geh.	23	

6 meter landen

1 PA-10479	43	2
2 PA-5650	11	2
Totaal geh.	46	

2 meter landen

1 PA-10479	7	2
2 PA-10614	1	1
Totaal geh.	5	

De tussenstand tot 15 maart.

PAoMIR is ook weer terug van de wereldreis en gaat nu proberen om de achterstand in te lopen. Ook heeft PA-10614 zich aangemeld voor de categorie 2 meter en PAoFEI is zich aan het bekwamen in cw en draait daar lekker mee.

Ik ben de hele maand maart afwezig geweest naar EA land en heb dus niemand een bevestiging kunnen sturen per E-mail van de ontvangen logs. Hiervoor natuurlijk mijn verontschuldiging, ik wilde dit niet aan de grote klok hangen voor ik terug was. Er zijn in de afgelopen maand wel enkele leuke dx stations geweest en die heb ik natuurlijk gemist. Nu maar hopen dat ze nog eens komen. Ik heb nog een paar opmerkingen bij de logs. PA-10479; bij phone K1, ZB2 en ZC4 al in januari. Bij cw, South Shetland, ZB2 en ZC4 al in januari. PE1ODY; bij 2 meter prefixen G4 dubbel. PAoIJM; bij prefixen KG4 en VO1 al in januari. Dat was het weer voor deze maand, ik wens iedereen veel succes en Best 73

Ben, PAoHOR



how's dx

Samenstelling: G. Mulder PAoSNG, Gelderlandstraat 180, 7543 WS Enschede.
E-mail: paosng@vrza.org
Bijdragen dienen 10 dagen voor verschijning in het bezit van de samensteller te zijn.

Alle tijden in GMT

A25/G3HCT Botswana dx-peditie gepland van 7-20 april in hoofdzaak Warc banden.
A61AU Ver. Arab. Emiraten 28454 SSB 11.00.
A71MA Qatar geh. op 24945 SSB 15.00.
BV6GU Taiwan geh. op 21248 SSB 18.00.
In Taiwan zijn de volgende prefixen in gebruik: BM t/m BQ, BV t/m BX.
BV9G Taiwan geh. op 21260 SSB 13.15 tot 15.00 en op 28460 SSB 14.00. QSL via BV8BC.
BA t/m BL China. Verder zijn in China ook de prefixen BR t/m BT, BY en BZ in gebruik. BG2EX geh. op 28492 SSB 08.50 en BD8SN op 21301 SSB 17.30.
C56JJ Gambia dx-peditie door PA9JJ gepland van 15-29 april op de HF-banden met CW en SSB.
C5AKK Bahamas met deze call was AA7X QRV in de periode van 23 t/m 31 mrt.
CE0ZIS Juan Fernandez Isl. geh. op 50110 SSB 21.30.
D44AC Cape Verde geh. op 14088 RTTY 04.30; 14260 SSB 05.30; 21260 SSB 08.15; 21084 RTTY 08.30; 21040 CW 09.45; 28500 SSB 12.15 en op 21290 SSB 12.30. QSL via IK3HHX.
D44TD Cape Verde geh. 21028 CW 21.00. QSL via CT1EKF.
EP3AG Iran geh. op 21254 SSB 10.50.
ET3AA Ethiopie geh. op 28540 SSB 14.00; 21267 SSB 15.00 en 21213 SSB 09.30.
ET3BN Ethiopie geh. op 24907 CW 10.00.
ET3PMW Ethiopie geh. op 28440 SSB 15.15. QSL via W7KEU.
FG/F6FXS Guadeloupe gepland van 17/4-16/5.
FJ/PA3GIO St. Bartholomie dx-peditie door PA3GIO gepland van 22-28 maart o.a. geh. op 21260 SSB 20.00.
FR1GZ Reunion Island geh. op 15115 SSB 07.45 en 10.15 en 50110 CW 07.30.
FR5DN Reunion geh. op 50111 SSB 10.00.
H40XX Temotu dx-peditie door VK1AA gepland van 28 mrt.-12 april met CW, SSB en RTTY op 6 t/m 160 mtr. Voor 28 mrt. was hij QRV als H44XX vanaf de Solomons Eilanden.
HF0POL South Shetlands geh. op 14029 CW 23.30. QSL via SQ5TA. Ook geh. op 28122 met SPK31 om 14.30.
HS0ZBS Thailand geh. op 21081 RTTY 15.30.
J28EX Djibouti geh. op 28525 SSB 14.10. QSL via F8BON.
J28FF Djibouti geh. op 50110 SSB 12.00.
J28VS geh. op 28490 SSB 19.45. QSL via F4DBF.
J37LR Grenada geh. op 28465 SSB 18.30, was QRV tot 31 mrt. QSL via VE3EBN.
J68AR St. Lucia geh. op 28420 SSB 20.00. QRV tot 2 april. QSL via K9JE.
JD1AMA Ogasawara geh. op 24903 CW 08.15.
JD1BIA Ogasawara geh. op 24945 SSB 06.00
JA2NQG/JD1 Ogasawara geh. op 10110 CW 21.30.
JT1BH Mongolie geh. op 10106 CW 22.30.
JT1CO Mongolie geh. op 24945 SSB 08.40
JW4PHA Spitsbergen geh. op 24896 CW 12.30 en op 18072 CW 11.15. QSL via LA4PHA.
JW9IY geh. op 18085 CW 15.45 en 18.30.

JW0HR Spitsbergen geh. op 28492 SSB 10.30.
JX7DFA Jan Mayen geh. op 21010 CW 12.00 en op 24900 CW 17.00. QSL via LA7DFA
JX9LAA Jan Mayen geh. op 24947 SSB 17.15. QSL via LA9LAA
KGM0 Guantamo Bay hier gew. op 24900 CW 17.00. QSL via K4ZLE.
KH1 Baker Island er is een dx-peditie gepland naar dit zeldzame DXCC-land door YT1AD & co in de periode van 29 april tot 4 mei.
OX1AWG Groenland geh. op 21280 SSB 16.30 en op 25945 SSB 16.30. Speciale call t.g.v. de Arctic Winter Games. QSL via OX3HX.
OX/OZ1EQC dx-peditie gepland van 23 april-4 mei.
P29VMS Papua-Nieuw Guinea geh. 1270 SSB 11.00. Dit station was QRV tot 24 maart. De QSL gaat via DL2GAC.
P43E Aruba geh. op 7005 CW 06.45.
P49V Aruba geh. op 24891 CW 15.00 en op 14002 CW 05.40. QSL via AI6V.
S21/OK1FWC Bangladesh geh. op 28528 SSB 17.30.
S79MX Seychellen dx-peditie door HB9MX gepland van 25 maart-25 april met CW en SSB, reeds geh. op 50110 CW 17.00 en 28490 SSB 08.45.
TL8DV Centr. Afrik. Rep. geh. 18081 CW 15.30 en op 28025 CW. QSL via W3MC.
TN3B&TN3W Rep. Congo met deze calls zijn EA3BT en EA3WL QRV van 17-27 mei.
V51C Namibie geh. 50110 SSB 12.30-14.00.
V51/ZS4NS Namibie geh. op 50155 SSB 13.00 en op 50130 SSB 17.15 QSL via N7RO.
VK9LT Lord Howe dx-peditie door VK6CTL gepland van 11-22 april. De QSL manager is HB9QR.
VK9ML Mellish Reef dx-peditie door VK4GL van 12-22 april op 6 t/m 160 mtr met CW en SSB.
VP5/H.C. dx-peditie door GM3JOB & 4HZC van 10 t/m 19 april op 10 t/m 160 mtr.
VP5/KC9G Turks & Caicos Isl. op 24940 SSB 12.00.
VP5/W5AO geh. op 28420 SSB 14.45-16.45 en ook op 3790 SSB 05.00; 14180 SSB 05.30 en op 28005 CW 11.15-12.15.
VP6DI Ducie Island deze dx-peditie naar dit nieuwe DXCC-land was QRV van 18 maart t/m 27 maart. Er waren 4 opr. uit VP6, 2 uit JA en 4 uit de USA, ze waren met 2 stns 24 uur per dag op 15 mtr CW en SSB QRV en nog 2 andere stations op de overige banden. QSL via VE3HO.
VP9HE Bermuda geh. op 21260 SSB 01.00.
VQ9GB Chagos dx-peditie door K7GB, QRV met CW en SSB tot 15 mei op alle bands.
VQ9M Chagos geh. op 24901 CW 09.00. QSL via WB7OJV.
VQ9NL Chagos geh. op 21036 CW 12.10.
XR0X San Felix dx-peditie door NP4IW en 12 opr. uit diverse landen, was QRV van 12-30 maart.
XT2DE Burkina Fasso geh. 21180 SSB 12.45.
XU7ABN Cambodja geh. op 21086 RTTY 17.30.
XV9TH Spratly Island er is een dx-peditie gepland in de periode van 1-30 april.
XW0X Laos geh. op 28436 SSB 10.30. QSL via XW2A.
XW3ZNR Laos dx-peditie door IN3ZNR gepland van 24 april-5 mei.
XX9TRR Macao deze dx-peditie door OH2PM was gepland van 26 maart-1 april.
XZ1DB Myanmar (Birma) deze dx-peditie was gepland van 29 mrt.- 4 april met als calls o.a. XZ1DB, XZ1JB, XZ1SB.
YA5T Afghanistan geh. op 24896 CW 14.30 en hier gew. op 18074 CW 17.00. QSL via KU9C.
YI1DZ Irak geh. op 14252 SSB 07.00.
YI9OM Irak geh. op 28032 CW 10.45. QSL via OM6TX
YN4SU Nicaragua hier gew. op 18072 CW 23.50. QSL via TI4SU.
ZC4BS Sov. Base off Cyprus geh. op 24947 SSB 14.30.
ZC4VG geh. op 21009 CW 09.00. QSL via G0UVG.
ZD7BG St. Helena geh. op 18145 SSB 19.00.
ZD7DP geh. op 140826 RTTY 20.50. QSL via W1ZT.
ZD7VC St. Helena geh. op 28450 SSB 11.00.
ZD8CSA Ascension Isl. deze dx-peditie door DL1SDN was QRV van 16-26 maart
ZD9IR Tristan da Cunha geh. op 28465 SSB 13.45-15.00. QSL via ZS6EZ.
3B8FG Mauritius geh. op 18072 CW 05.00.
3D2SC Fiji Eil. geh. op 14261 SSB 10.30.
3W3C Vietnam geh. op 14042 CW 08.00, was QRV tot 18 maart. QSL via EA5BM.
3W3M geh. op 24897 CW 06.30. QSL via F6BUM.
3W6LI Vietnam dx-peditie door JA6EIF en JI6KVR gepland van 17-22 april. Ze werken met 2 stations CW en SSB.
4W/CU3FT Oost Timor geh. op 18145 SSB 15.30. QSL via CT1EEB.
5H3RK Tanzania geh. op 14025 CW 05.00, 14011 CW 10.30 en 21020 CW 20.30.
5R8FU Madagaskar geh. 50120 SSB 15.40. QSL via SM5DJZ.
5R8GT Madagaskar geh. 21242 SSB 15.20-16.00. QSL via DK8ZD.
5V7EB Togo geh. op 14250 SSB 17.10. QSL via IK2DHS.
5W0IR Western Samoa dx-peditie door VK2IR en VK2KLM gepland van 28 mrt.-3 april op 6 t/m 80 mtr SSB.
5W1VE Western Samoa geh. op 14024 CW 08.20. QSL via DL9HCU.
5X1GS Uganda geh. op 28405 SSB 10.00.
6Y5/G0N1Z Jamaica geh. op 24957 SSB 17.15.
7P8Z Lesotho geh. op 50105 CW 12.00-14.30. QSL via ZS4TX.
7Q7HB Malawi dx-peditie door G0JMU gepland tot 28 april.
8Q7QA Maldives met deze call was RN3OA QRV in de periode van 29 mrt-10 april.
9L1DX Sierra Leone geh. op 21230 SSB 08.00. QSL via EA4CEN.
9L1JT dx-peditie door K4ZIN gepland van 12-15 april op 10-15-20 en 40 mtr met CW en SSB.
9M6CT Oost Maleisie geh. 21260 SSB 16.00.
Dat was het dan weer voor deze maand, 73 es gdn dx de PAoSNG, Geert

ALV 2002



De op 23 maart jl. te Maarssen gehouden VRZA ALV 2002 kenmerkte zich wederom door een bijna vast deelnemersplatform. Een zestigtal VRZA leden vormde een soort ledenraad die zich afhankelijk van het onderwerp weer min of meer roerde als daar aanleiding voor was. Een bijna voltallig VRZA bestuur (Paul Müller was met kennis-

geving afwezig) gaf acte de precence en vertelde dat de vereniging het afgelopen jaar weer 121 nieuwe leden mocht verwelkomen. Vanwege het 50 jarig jubileum zijn er veel extra bestuursvergaderingen geweest. Een aantal plaatjes van deze VRZA bijeenkomst treft u hierbij aan.



Jutberg 2002

VRZA RADIOKAMPWEEK 2002

Over drie weken is het weer zover, dan begint "de VRZA Radiokampweek".

De week voor en door zendamateurs én hun familieleden. Natuurlijk zijn we weer te gast op Vakantiedorp "De Jutberg" waar we al jaren van harte welkom zijn.

De organisatoren van de diverse evenementen en activiteiten zijn al weer een jaar in touw geweest om allerlei leuke programmapunten uit te werken teneinde van deze week een succes te maken.

Dit jaar loopt het programma van zaterdag 4 mei tot en met zondag 12 mei met voor ieder wat wils.

Op de zaterdag start het programma met de eerste uitzending van de **KampTV** gevolgd door de goede oude **Kampradio**.

De dagelijkse uitzendingen van de **KampTV** zijn om 17.00 uur, 22.30 uur en de herhaling van de avonduitzending om 8.30 uur. De dagelijkse uitzendingen van de **Kampradio** zijn om 18.00 uur op 145,525 MHz.

Het hoogtepunt van de kampweek **De radiomarkt op de Jutberg** vindt, zoals gewoonlijk, plaats op Hemelvaartsdag. Speciaal voor dit evenement beschikken we voor onze daggasten over een groot parkeerterrein, waar men gratis kan parkeren direct naast de radiomarkt. Indien u meer wilt weten over deze radiomarkt neem dan contact op met John Waterreus PE1PVU, tel. 06-53405919 of per digitale postduif: john_w@dds.nl.

Nieuw in het programma is het speciale uitje voor de kids, beschikbaar gesteld door Rohde & Schwarz Nederland B.V. Onder vakkundige leiding gaan de kinderen op vrijdag een dagje op pad naar jeugdactiviteiten buiten het Jutberg terrein, waardoor de ouders die dag hun handen vrij hebben. Verderop in CQ-PA leest u meer hierover.

Naast speciale programmapunten zijn er uiteraard ook de vele **vossejachten** waar de **VRZA Radiokampweek** om bekend staat.

Om een inzicht te geven in de moeijlijk-

heidsgraad worden de jachten in categorieën ingedeeld. In welke categorie een jacht valt is te zien aan het aantal sterren achter de jacht. De indeling van de categorieën is als volgt:

* Dit is een jacht die zich afspeelt op het terrein van de Jutberg en dus uitermate geschikt is voor jeugdige deelnemers. Totale loopafstand is maximaal 1 km.

** Dit is een jacht die zich afspeelt buiten het terrein van de Jutberg maar wel in de dichte nabijheid van de Jutberg (b.v. de Zeven Heuvelen). Geschikt voor jeugd met toezicht van ouders of begeleiders. De maximale loopafstand is 2 km.

*** Dit is een jacht die zich afspeelt buiten het terrein van de Jutberg en geschikt is voor jeugd met toezicht van ouders of begeleiders. Maximale loopafstand is 4 km.

**** Dit is een jacht die zich afspeelt buiten het terrein van de Jutberg en geschikt is voor jeugd met toezicht van ouders of begeleiders. Maximale loopafstand is 7 km.

***** Dit is een jacht die zich afspeelt buiten het terrein van de Jutberg (b.v. de nachtjacht), i.v.m. de veiligheid dient deelname met minimaal 2 personen te geschieden. De maximale loopafstand is 12 km.

Programma VRZA RADIOKAMPWEEK 2002

Zaterdag 4 mei

- 17.00 uur Kamp TV Journaal
- 18.00 uur Kampradio
- 20.30 uur Piepers rooien op 2 meter met aansluitend molshoopjacht
- 22.30 uur Kamp TV Journaal

Zondag 5 mei

- 08.00 uur Dauwtrapjacht ***
- 08.30 uur Herhaling ATV van 17.00 en 22.30 uur
- 11.00 uur Start fotopuzzeltocht
- 17.00 uur Kamp TV Journaal
- 18.00 uur Kampradio
- 20.00 uur Crea Doe
- 20.00 uur Bevrijdingsjacht **
- 22.30 uur Kamp TV Journaal

Maandag 6 mei

- 08.30 uur Herhaling ATV van 17.00 en 22.30 uur
- 10.00 uur Familietoet
- 17.00 uur Kamp TV Journaal
- 18.00 uur Kampradio
- 20.00 uur Pieperjacht **
- 22.30 uur Kamp TV Journaal

Dinsdag 7 mei

- 08.30 uur Herhaling ATV van 17.00 en 22.30 uur
- 10.00 uur 80 meter jacht ****
- 13.00 uur Jeugdijacht op 2 meter ****
- 17.00 uur Kamp TV Journaal
- 18.00 uur Start uitzending kampradio 145.550 MHz
- 18.30 uur Haagse jacht ****
- 22.30 uur Kamp TV Journaal

Woensdag 8 mei

- 08.30 uur Herhaling ATV van 17.00 en 22.30 uur
- 10.00 uur Knutselen met Kids
- 13.00 uur 'UTRECHTSE' jacht op 2 meter ***
- 17.00 uur Kamp TV Journaal
- 18.00 uur Kampradio
- 18.30 uur Barbecue
- 22.30 uur Kamp TV Journaal

Donderdag 9 mei

- 07.00 uur VRZA Jutberg Radiomarkt
- 08.30 uur Herhaling ATV van 17.00 en 22.30 uur
- 15.30 uur Einde VRZA Jutberg Radiomarkt
- 17.00 uur Kamp TV Jeugduitzending
- 18.00 uur Kampradio
- 20.00 uur Pieperjacht op 2 meter
- 22.30 uur Kamp TV Journaal

Vrijdag 10 mei

- 08.30 uur Herhaling ATV van 17.00 en 22.30 uur
- 10.00 uur Peiljacht op 2 en 80 meter **
- 10.00 uur Kinderuitje dierentuin/speeltuin
- 14.00 uur 80 meterjacht ***
- 17.00 uur Kamp TV Journaal
- 18.00 uur Kampradio
- 21.30 uur Kamp TV Journaal met breefing nachtjacht
- 22.00 uur Nachtjacht ****

Zaterdag 11 mei

- 08.30 uur Herhaling ATV van 17.00 en 22.30 uur
- 10.00 uur Kleuter spelen
- 10.30 uur Herhaling ATV van 17.00 en 22.30 uur
- 13.00 uur Jeugdijacht 2 meter **
- 17.00 uur Kamp TV Journaal
- 18.00 uur Kampradio
- 20.30 uur Feestavond

Zondag 12 mei

- 08.30 uur Herhaling ATV van 17.00 uur
- 12.00 uur Grote puinhoop pieperjacht *
- 14.15 uur Uitslag pieperjacht
- 14.30 uur Afsluiting van de kampweek in de kantine
- 17.00 uur Iedereen naar huis

Tot ziens tijdens het **VRZA Radiokamp** op het terrein van Vakantiedorp De Jutberg te Laag Soeren.

Namens Stichting VRZA Radiokamp, François van Laarhoven.

HOOFDPRIJS FEESTAVONDLOTERIJ KENWOOD TH-F7E PORTOFOON

Al eerder heeft u in CQ-PA kunnen lezen over de voorbereidingen van de feestavond op de Jutberg 2002. De avond staat in het teken van geïjdel, lederhosen en besneeuwde bergtoppen.

De **Tirolerabend** vindt plaats op zaterdag 11 mei 2002.

De **Dennis Music Award**, de prijs voor het leukste optreden, wordt dit jaar weer beschikbaar gesteld door **Dennis Music Publishers**. Vorig jaar werd deze prijs uitgereikt aan Daniëlle Overtraag, Nathalie en Edward Kleinjan PE1PPQ, die op onnavolgbare wijze het kokosnotenzagen won!

Wilt u dit jaar ook een gooi doen naar de nationale platen- en CD-bonnen? Doe dan mee en geef u op met een act.

Playback, soundmix, een sketch, het maakt niet uit, zolang het maar iets leuks is. Jong en oud kunnen meedoen.

U kunt zich aanmelden bij Thessa Wubbe PA-10628, E-mail: thessa@dennismusic.nl. Doen!

Op het programma staan verder de traditionele verkoping, de prijsuitreiking van de nachtjacht en natuurlijk de loterij, voor velen het hoogtepunt van de avond. Weet u nog dat geluksvogel Bas den Braven, PDoCAV, er vorig jaar met de Kenwood TM-D 700 E transceiver vandoor ging? Omdat er maar één de winnaar kan zijn was het misschien even slikken voor diegenen die buiten de prijzen vielen....

Maar gelukkig heeft u dit jaar weer een prachtkans; **DE HOOFDPRIJS VAN DE LOTERIJ OP DE FEESTAVOND 2002 IS KENWOOD'S NIEUWSTE DUAL-BAND PORTOFOON, EEN TH-F7E**. Wederom een schitterende prijs dus, voor het derde achtereenvolgende jaar beschikbaar gesteld door **Kenwood Electronics Belgium N.V.**

De QRP's kunnen zich bij Petra opgeven voor het optreden 'The Sound of Music' onder leiding van Petra, Hélène en Astrid. Want voor het opvoeren van deze act zoeken wij weer jonge Jutbergangers, die het leuk vinden om te playbacken.

Wil jij meedoen?

De eerste keer oefenen is op woensdag 8 mei 2002 in de kantine (tijden staan in het programmaboekje van de Jutberg). Zorg dat je erbij bent! Schrijf je in bij Petra, per E-mail: pmvanderkruis@dolfijn.nl

Ook kunnen jij of je ouders hier terecht voor nadere informatie.

Op de Jutberg zelf kun je je ook nog opgeven. We zijn benieuwd naar jullie optreden!

Natuurlijk mag jezelf ook met een act of nummer komen, zolang het maar te maken heeft met Tirol, Oostenrijk, Heidi en Peter etc. Heb je hulp nodig hierbij? Wij zijn ervoor!

Hélène, Astrid en Petra.

Misschien win je met je eigen act wel de Dennis Music Award!

Tot ziens op de Tirolerabend!

Namens de Stichting VRZA-Radiokamp, Thessa Wubbe

HET JUTBERG-KIDS-COMITÉ ORGANISEERT HET ROHDE & SCHWARZ JEUGD-UITSTAPJE

Zoals eerder in CQ-PA aangekondigd is dit jaar een uitje voor de kinderen gepland. Op **vrijdag 10 mei 2002** vertrekken we om 10.00 uur vanaf de Jutberg naar **Die-renpark "De Wiesel" te Epe** voor een gezellige dag! Behalve de dieren valt er nog meer leuks te beleven. Maar wat dat precies is, dat houden we nog even geheim.....

In elk geval wordt gezorgd voor veel plezier, frietjes, limonade, ijs.... Een echt feest dus.

Om ca. 18.00 uur zijn we weer op de Jutberg terug.

De ouders kunnen hun kinderen nog aanmelden bij Petra, per E-mail; pmvan derkruis@dolfijn.nl

Opgeven kan ook nog op de Jutberg zelf, maar vol=vol.

Het uitje wordt aan de Stichting VRZA-Radiokampkids aangeboden door **Rohde & Schwarz Nederland B.V.** te Nieuwegein!

HAM RADIO

De no. 1 van Europa!

27^o Internationale Zendamateur Tentoonstelling

28. - 30. 06. 2002

Friedrichshafen/Duitsland

inclusief de 53^o DARC Bodensee-bijeenkomst

..... Europa's beste ontmoetingsplaats voor zendamateurs

..... Met eersteklas aanbod op het gebied van radio-, elektronika en CB-techniek

Messe Friedrichshafen (jaarbeursterrein)

Vr. - Za. 9-18 uur

Zon. 9-15 uur

www.messe-friedrichshafen.de



inclusief...HAMtronic...Elektronika...Internet...Computer...

Graag tot dan!

Namens de Stichting VRZA-Radiokamp, Petra van der Kruis



regio-contest

Contest voor zendamateurs. Het reglement is opgenomen in CQ-PA van december. Logs en/of informatie bij Ben Kraaijenhagen, PE5SAM, Rooseveltstraat 2, 7844 LN Veenoord, tel. 0591-555509, E-mail: pa-nieuws@vrza.org

Uitslag Regiocontest maart 2002

Deze maand was er dit jaar voor het eerst een luisteramateur actief. Ik hoop dat een goed voorbeeld, goed doet volgen en dat meer luisteramateurs zich melden voor de competitie. Deze maand weinig commentaren bij de logs. Hier en daar zijn de verschillen vrij fors te noemen. Hopelijk een stimulans voor de anderen om een extra tandje (of antenne) bij te zetten. Alle deelnemers weer bedankt voor de logs en graag tot de volgende maand!

Call	QSO	mult	pnt.
Sectie A			
PI4DEC	90	34	3060
PI4VGZ	60	25	1500
PI4WBR	45	29	1305
PI4FRG	45	22	990
PI4ADH	25	18	450
PI4ZWN	20	12	240
PAoVBR	7	7	49

Sectie B			
PAoVBR	13	12	156
Sectie C			
PA-10614	26	16	416
Sectie D			
PA8MO	46	21	966
PI4ARL	19	15	285
PAoFEI	14	11	154
PA3GPN	7	7	49
Sectie E			
geen logs			
Sectie F			
PI4WBR	27	21	567
PAoVBR	9	8	72
PE4AD	7	7	49
PI4FRG	9	2	18
PA3GPN	2	2	4
Happy contesting,			
Ben			

daar beginnen we niet aan...

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

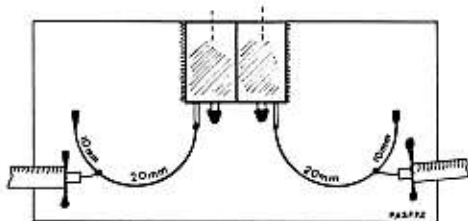
aflevering 39

Helicals (2)

In het januarinumnummer 2002 zijn de helicals en het verschuiven van de frequentie daarvan al in deze rubriek ter sprake geweest... maar het bleef allemaal toch nog wat theoretisch. In deze aflevering gaan we eens kijken wat daarvan in de praktijk te realiseren is.

Nu het ATF-2 autotelefoonnet definitief is opgeheven en er derhalve geen nieuwe toestellen meer voor de ATF-2 frequenties gefabriceerd worden wordt de dumphandel overstromd met toestellen en de onderdelen daarvoor. De ATF-2 gebruikte frequenties die ca 20MHz boven de 70cm amateurband lagen en het is dan ook heel verleidelijk om de toestellen om te gaan bouwen voor amateurgebruik. Tot de onderdelen die in de aanbieding zijn behoren de helicals en die worden niet gretig afgenomen omdat het gebruik op 70cm tot problemen leidt... zegt men. Maar de mannen uit Maastricht hebben inmiddels laten zien dat die onveranderbare helicals wel degelijk zijn aan te passen.

Bij Kent zijn voor weinig geld zakjes met "10 Neosid Helical Filters 400MHz" te koop. Als u ze thuis krijgt blijken het er zelfs 20 te zijn (2 helicals per huisje) en exact dezelfde zoals worden gebruikt in het 'damestasje'. Die 400MHz blijkt dan ook 450MHz te moeten zijn en dat was natuurlijk te verwachten gezien het feit dat er vrijwel geen vraag meer is naar dat autotelefoonpul. Voor de kosten van net een eurodub per spoeltje kunnen we wel een gokje wagen... want het zijn toch filtertjes waarmee een uitstekende selectiviteit valt te behalen, helaas op een verkeerde frequentie.



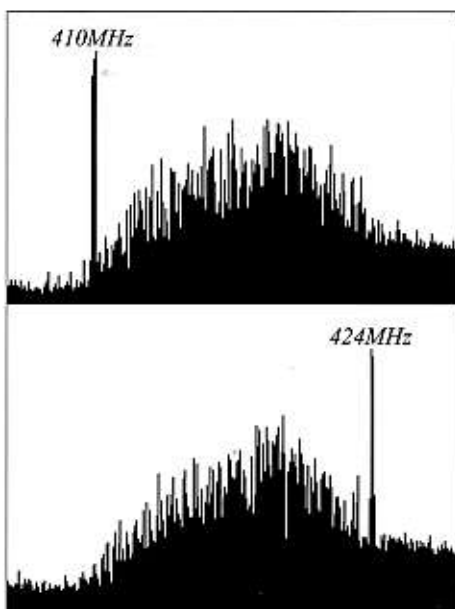
Om de theorie eens aan de praktijk te testen heb ik zo'n dubbele helical op een stukje printplaat gesoldeerd waarbij iedere helical is voorzien van een verleng/koppellusje. Voor dit experiment is geen net

printje gemaakt want we moeten met de lengte en de ligging van de lusjes kunnen spelen. De helicals liggen gewoon plat op het stukje printplaat en zijn daarop vastgesoldeerd, in eerste instantie alleen met de lipjes die daarvoor bedoeld zijn. Het lusje is een gewoon stukje koperdraad, niets bijzonders.

Op de ingang van deze 'schakeling' is een ruisbron aangesloten en aan de uitgang de spectrum analyser. Deze twee apparaten zijn eenvoudige amateurconstructies en beslist niet professioneel.

Ruisbron

In CQ-PA 11, 2001 is de ruisbron beschreven maar er is inmiddels een kleine wijziging aangebracht. Over de LED (schema blz. 370) is een drukknopje aangebracht waarmee de ruisbron kortstondig tot zwijgen kan worden gebracht. Hiermee is gemakkelijk te zien welk aandeel van de ruis aan de ruisbron kan worden toegekend.



Spectrum analyser

Spectrum analyser is een groot woord, panorama ontvanger doet meer recht aan de constructie waarvan de basis ooit eens is gepubliceerd in CQ-PA: nr. 15/95 en een vervolg in nr. 9/97. De 'spectrum monitor', zoals ie toen werd genoemd, is gebaseerd op een ontvanger waarin een TV-tuner een grote rol speelt en waarbij het beeld op een oscilloscoop wordt getoond. Een bouw pakket was toen verkrijgbaar bij Barend Hendrikse en ze zijn nog steeds verkrijgbaar bij Kent.

Dipmeter

Ook de dipper is gebruikt bij de experimenten. Een professionele gebruiker zou gebruikmaken van een 'tracking generator' en ook dat is weer iets dat in de gemiddelde amateurshack wel niet aanwezig zal zijn. Met de dipper zijn twee signalen gemaakt, links en rechts van de

ruisbult die de helicals doorlaten. De frequenties van de naalden op de afdruk van het scherm zijn op 410 en 424MHz. De dipper is ook nog over de ruisbult heen geschoven en dan wordt goed zichtbaar dat de demping van de helicals het kleinste is van 416..420MHz. De filters hebben nog steeds een hoge Q en daarmee samenhangend een kleine bandbreedte en zijn bijna 40MHz in frequentie omlaag te trekken... met zeer eenvoudige middelen: twee koperdraadjes.

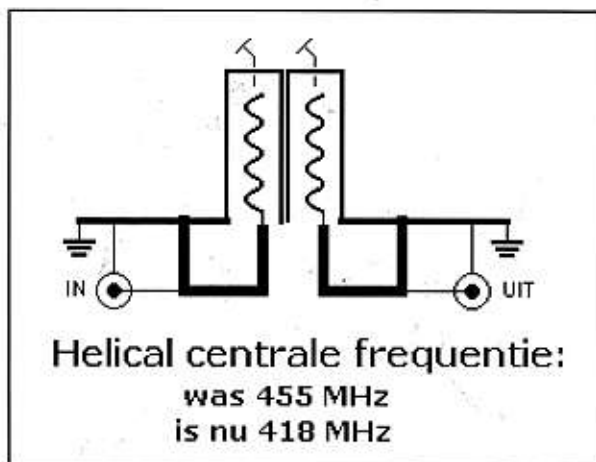
U ziet niets op uw spectrum monitor als beide helicals op een verschillende frequentie staan. Het is dus zaak om beide lusjes even lang te maken en de helicals af te regelen zodat u een ruisbult gaat zien. Dat afregelen dient beslist met een plastic, of nog beter een keramische, trimschroevendraaier te gebeuren want bij deze helicals lopen de kerntjes niet in een gearde schroefdraad zoals vaak wel het geval is. Van een capaciteieve werking aan de top van de helical is dan ook geen sprake en het regelbereik van de kerntjes is daardoor zeer gering. Geen wonder dat het niet lukt om ze zonder kunstgrepen van 455MHz naar 430MHz te verstemmen.

De lusjes zijn 3cm lang om een frequentieverlaging van bijna 40MHz te verkrijgen en dat is teveel voor 70cm-gebruik... maar dat is geen probleem: dan we nemen ze gewoon wat korter.

Er is nog iets dat in de theoretische beschouwing naar voren kwam: de onderlinge koppeling. Ook deze helicals zijn in het huisje gekoppeld via een opening in de tussenwand maar met de lusjes kunnen we ook koppelen. De lusjes zijn over elkaar heen gelegd, in tegengestelde richting en d.m.v. kleine C-tjes op de lusjes gekoppeld... en daar werd de doorlaat niet beter van. In tegendeel, in alle gevallen was de gewenste selectiviteit vertrokken en nam de doorlaatdemping enorm toe. Het enige dat een geringe verbetering brengt in de selectiviteit is een schotje tussen de twee koppellusjes... maar de moeite loont dat eigenlijk niet.

En zo hebben praktijkproeven aangetoond dat het goed mogelijk is om helicals 'omlaag te trekken' maar dat daarvoor toch wel enige 'meet'apparatuur noodzakelijk is.

Bastiaan, PA3FFZ





Pete Halpin
PE1MHO

De Emtech ZM-2 Z-match antennetuner

Na de introductie van de Yaesu FT-817 draagbare all-band, plus 2 en 70 transceiver stortten zich een aantal fabrikanten op de vervaardiging van accessoires. Soms "peperduur" en buitensporig groot in verhouding tot het mini-transceivertje maar soms ook "handig en klein" zoals het hier door Pete, PE1MHO, beschreven antennetunertje. Het leuke is dat het zelf moet worden gebouwd en daardoor kost het weinig!

Kort na de aanschaf van m'n Yaesu FT-817, had ik behoefte aan een kleine maar vooral lichte antennetuner. Ik heb verschillende tuners gebouwd in de loop van de jaren en ik ben altijd van mening geweest dat een Z-match de meeste flexibiliteit biedt bij tal van toepassingen. Bij QRP zijn de eisen aan de componenten niet zo zwaar - en dus is de prijs wat lager. Ik had inmiddels via de internet FT-817 gebruikersgroep vernomen dat de firma Emtech een heel aardige bouwset aanbiedt voor een redelijke prijs en ik besloot zo'n ZM-2 te bestellen via hun (beveiligde) web-site < <http://emtech.steadynet.com> > De kosten, inclusief verzending naar Nederland, bedragen \$US 55,-.

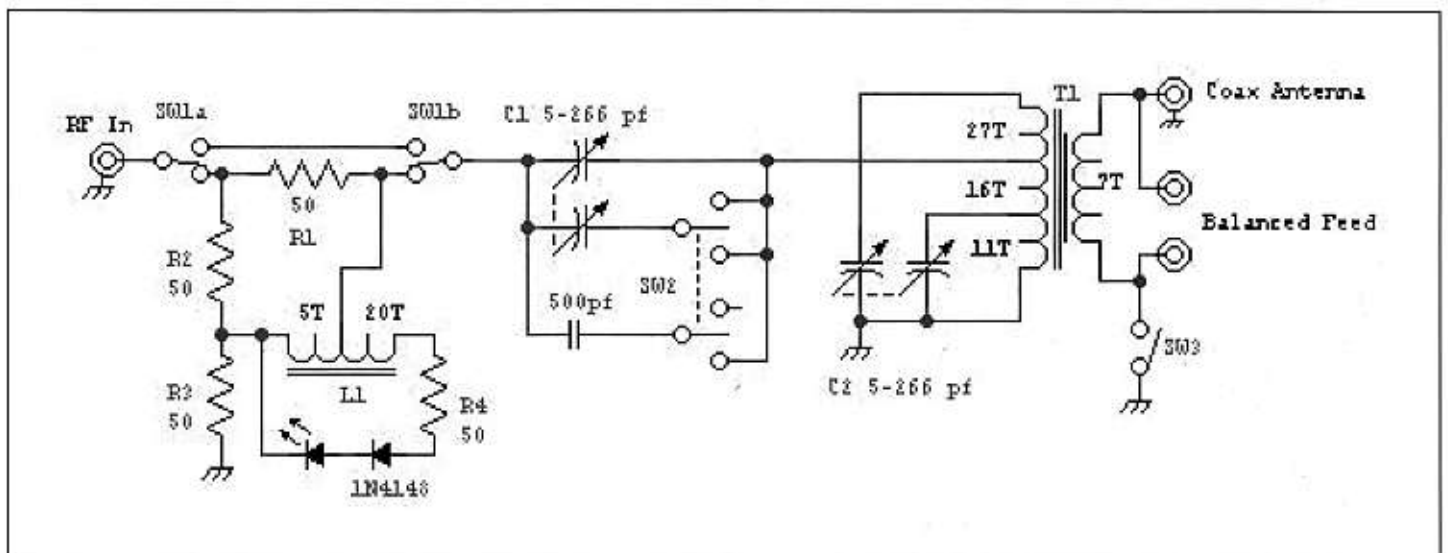
Tien dagen later belde de postbode aan, met in z'n handen een pakje. Er zijn veel

leveranciers binnen Nederland die er heel wat langer over doen om iets bij je te bezorgen!

De bouwkit bevat alles wat nodig is om de tuner te bouwen, inclusief alle connectoren, draad, enz. Er is ook een uitstekende Engelstalige beschrijving bij, met een duidelijk schema.

De tuner zelf is van het type Z-match, met een enkele ringkern - type T130-2 om alle banden tussen 3,5MHz - 29,7MHz af te stemmen (zie schema). De meegeleverde afstemcondensatoren zijn van het bekende folie-type dat ook wel in draagbare radio's wordt aangetroffen (polyvaricon) met er door Emtech opgezette verleng-asjes. Er is ook een zeer slimme optische SWR-indicatie in het tunertje opgenomen die fel-

ler of flauwer brandt naarmate de SWR hoger of lager is. Deze handige toevoeging, gebaseerd op de Wheatstone brug, maakt het mogelijk het tunertje razendsnel af te stemmen, zonder gebruik te maken van (dure) meters. Het is bijna niet te geloven hoe snel en gemakkelijk dit gaat op alle banden met allerlei geleiders als antenne. Te denken valt aan een regengoot of een beddenspiraal; zelfs een fiets kon op 15m in resonantie worden gebracht. Een zelfbouw "MLB" (oftewel een 9:1 trafo) met 12,5m draad kon op alle banden afgestemd worden en de extra preselectie van de Z-match was 's avonds goed te merken op 40m. Wat niet onvermeld mag blijven is dat het afstemmen met een zo laag mogelijk vermogen moet geschieden; de SWR-indicatieschakeling gebruikt 1W

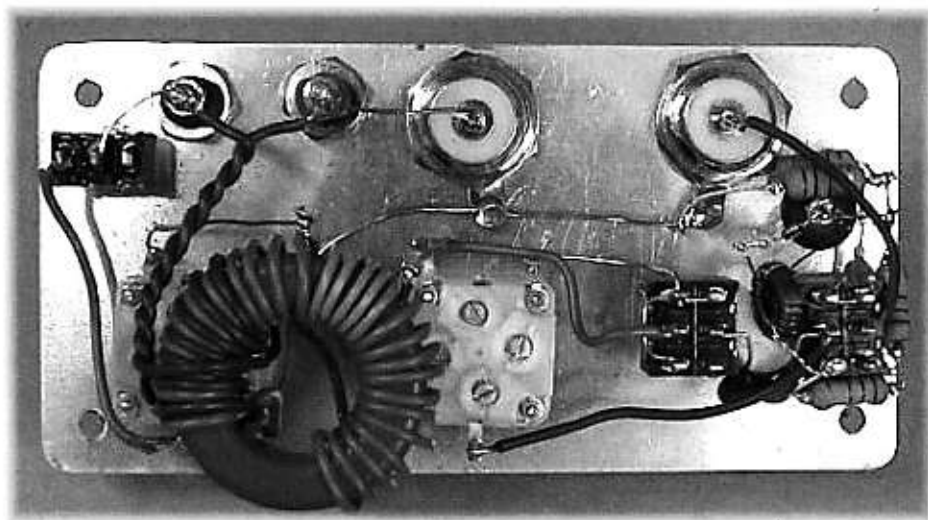


weerstand, dus niet te heet laten worden. Ik heb trouwens een soortgelijke schakeling in QRO uitvoering gebouwd met drie TO220 100 ohm weerstanden. Die kan veel meer vermogen aan maar is natuurlijk stukken duurder.

Over de constructie van het tunertje valt weinig te vermelden: het is gedaan met de bekende "rattennest" constructie. Bij de bouwkit horen twee stickers; de eerste wordt als boormal benut en de tweede om het geheel netjes af te werken. Er is trouwens een 1:1 tekening te downloaden van de Emtech website: de gevorderden onder ons zullen die kunnen gebruiken om een heel fraai frontje te maken m.b.v. geeloxeerd aluminiumplaat.

Het bouwen is vrij eenvoudig mits men over een set scherpe boortjes beschikt. Je moet er wel rustig de tijd voor nemen om de gaten nauwkeurig te boren want het aluminium plaatje waar alles op wordt gebouwd is vrij zacht; ik gebruik altijd een dun lapje stof tussen boor en plaatje om er voor te zorgen dat ik nette ronde gaten krijg. Er zijn trouwens twee versies van deze tuner te bestellen: de ene met BNC-connectoren, de andere met de bekende PL-259. Ik heb er voor gekozen om BNC voor mijn tunertje te gebruiken. Deze connectoren hebben het voordeel dat ze lichter zijn dan "piraten-pluggen" en dat de gaten minder grofstoffelijk zijn.

Al met al is deze tuner een echte aanwinst voor zowel de QRP-operator als de SWL.



Emtech vermeldt dat de schakeling geschikt is tot 15W output en dit lijkt me vrij realistisch maar 15W is geen QRP meer. [noot redactie: ervaring leerde dat zo'n "polyvaricon" afstem-C al bij 10 watt vreselijk kan gaan stinken] En een waarschuwend woord is op z'n plaats: nooit, maar dan ook nooit, de condensatoren hard tegen de eindstops draaien;

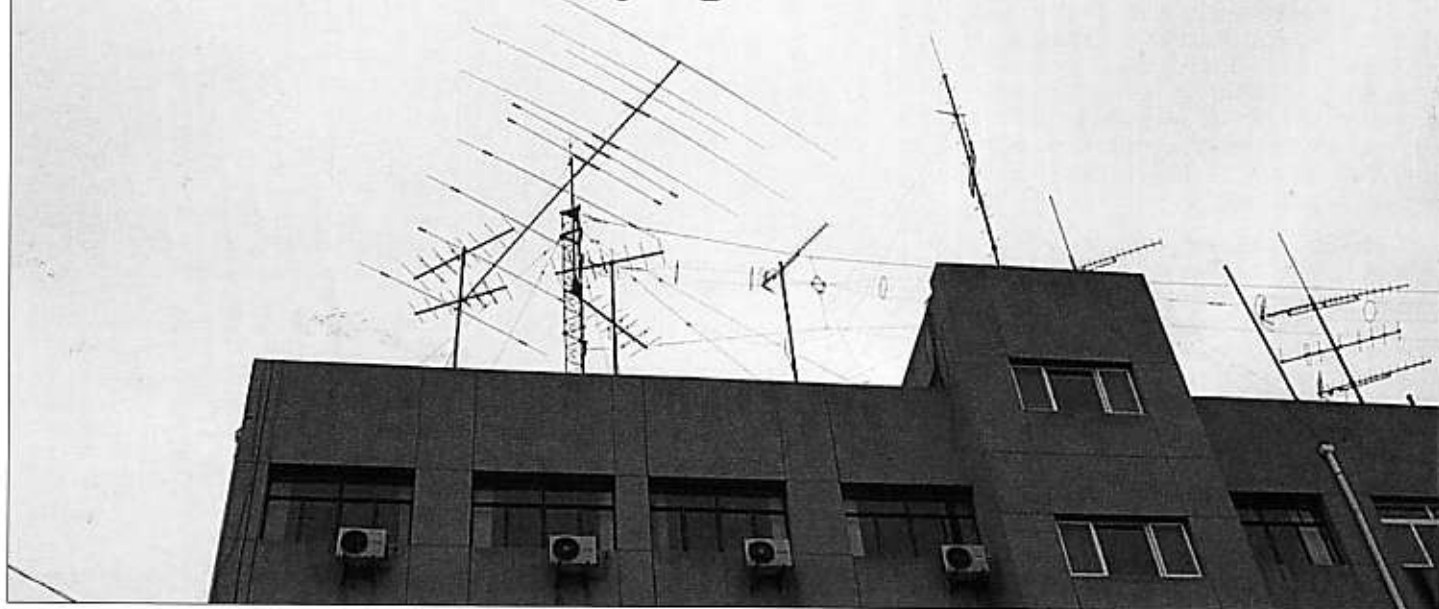
in zo'n geval geven ze gegarandeerd kortsluiting.

Een laatste tip: G3UGF vermeldde dat hij een beter resultaat kreeg op de hogere banden (boven 14MHz) met een T130-6 (gele) ringkern. Voor mensen die deze schakeling na willen bouwen is het misschien het proberen waard.

NIEUWE ROEPLETTERS?
Meld het bij uw QSL-manager, vóórdat het een chaos wordt.

<p>Yaesu FT-847</p> 	<p>Onze internet winkel: www.dolstra.nl</p> <p>Hier kunt u ook uw bestellingen doen 24 uur per dag, 7 dagen in de week.</p> <p>Ook voor: AANBIEDINGEN / INRUIL / OPRUIMINGEN!!!</p> <p>Miracle Whip Allbandantenne voor 3,5-435 MHz Lang 1,3 m, met geïntegreerde antenne tuner. Wordt direct op de antenne-ingang aangesloten en heeft geen aarde. Maximaal 10 Watt SSB € 199,-</p> <p>Z-1 Antennetuner Automatische QRP antennetuner van 1,8-30 MHz. Ideaal voor de FT-817.</p> <p>Magnetische antenne Nu met automatische antennetuner leverbaar. Frequentie in tikken even wachten en klaar. Bereik van 6,6-29,5 MHz.</p> <p>XR-100 Mini-dipool HF-portableantenne 3,5-30 MHz Incl. WARC. Met uitwisselbare elementen 1,3 m lange telescopen € 195,-</p>	<p>Kenwood TH-F7</p> <p>NIEUW!!!</p> 
<p>Yaesu FT-817</p> 	<p>Icom IC-7400</p> <p>NIEUW!!!</p> 	<p>Alinco DJ-596</p> <p>NIEUW!!!</p> <p>Dualband portofoon 2m/70cm Prijs € 258,-!!!</p> 

Bezoek aan het Clubstation van de Chinese Radio Sports Association BY1PK in Beijing



Een reisverslag door PAoRWH

Aangezien ik in februari van dit jaar een business reis naar China ging maken en interesse had om weer een keer aan de andere kant van de pile-up te zitten, begon ik in december met het plannen en de mogelijkheid te onderzoeken om een vergunning voor de Peoples Republic of China te krijgen.

De eerste zoektocht uiteraard op internet, waar al gauw bleek dat het verkrijgen van een licentie niet zo moeilijk was, maar een eigen call en het meenemen van eigen apparatuur niet alleen onmogelijk maar zelfs zeer verboden was.

Dat betekende dat ik contact moest zoeken via andere kanalen. Ook via internet kwam ik achter het adres en email adres van de CRSA in Beijing. Een paar E-mails gevolgd door het opsturen van kopieën van paspoort, licentie, paspoortfoto en 5 dollars bracht een week later mijn gastlicentie thuis.

De regels waren als volgt:

De te gebruiken call sign is PAoRWH/BY1PK of BY1PK alleen.

Alleen geldig op dit clubstation.

Geen eigen apparatuur.

De CRSA adviseerde mij om bij aankomst in Beijing contact op te nemen voor het maken van een afspraak om het clubstation te bezoeken.

Zogezegd, zogedaan. Diezelfde avond ontving ik in het hotel een uitnodiging om op zondag 24 februari mij te melden op een adres in Beijing. Aangezien Engels voor de meeste Chinezen een probleem is en zal blijven, was er een routebeschrijving in het Chinees bijgedaan, zodat mijn chauffeur geen problemen zou hebben met het vinden van de lokatie.

Natuurlijk had ik het gebouw eerder in de gaten dan mijn chauffeur omdat de antennes op het dak al van een afstand te zien waren. (foto)

Mijn gastheer Zhaofang (BG1HZF) was al present en gaf mij eerst een rondleiding op het kantoor van de CRSA waar de li-

centie administratie en QSL bureau gevestigd is. (zie foto)

Zhaofang is de Deputy Secretary General van de CRSA alsmede de Chinese liaison officer voor de IARU.

Daarna naar de radioshack toe. De kamer stond vol met apparatuur van Icom, Yaesu en Kenwood van wat oudere leeftijd. De amplificers konden alleen in de nacht gebruikt worden ivm de eventueel te veroorzaken TVI.

Antenne richting Europa gedraaid, een paar CQ's en het feest kon beginnen. Propagatie alleen op 15 meter. Alle Europeanen knal hard en een behoorlijke pile-up. De sked die ik had met mijn vriend PA5JS



werd via het mobieltje (ook dat werkt in China) gauw omgezet naar 15 meter en lukte met S9 signalen aan beide kanten. In de 4 uurtjes die ik beschikbaar had, kon ik op mijn gemak 186 QSO's maken met 26 landen. Helaas waren er weinig PA's QRV zodat ik slechts met 3 PA's een QSO-tje heb kunnen maken.

Alle QSO's netjes ingelogd in het BY1PK logboek (nog netjes van papier met een carbonnetje er tussen). Alle bezoekers worden verondersteld hun eigen qso's te bevestigen via de homecall.

Mijn gastheer kwam eind van de middag weer terug om het station af te sluiten en ik weer terug naar mijn hotel. Het zat er dus op. Met een tevreden gevoel aan de maaltijd. (met chopsticks wel te verstaan) Voor degenen die ook naar China gaan en meer informatie willen hebben, aarzel niet om mij te contacteren.

Naschrift:

Er is momenteel nog geen reciproke overeenkomst tussen Nederland en de PR of China. Ik heb bij de instanties in Groningen een verzoek ingediend om dit te onderzoeken.

Het antwoord dat ik kreeg was niet ongunstig, maar het kan inderdaad een lange weg worden voordat zo'n overeenkomst tot stand komt.



Blijft natuurlijk altijd nog de kwestie van het meenemen van eigen apparatuur.

Nuttige adressen:

CRSA
PO BOX 6106
Beijing, 100061 - PR of China
CRSA@public.bta.net.cn
Han Zhaoqiang, BG1HZF

(Chinezen schrijven de familienaam eerst, gevolgd door de voornaam)

Robert Walbeek, PAoRWH
Vloetstraat 7
5408 PH Volkel
tel. 0413 273637
Robert.Walbeek@DSM.com



regionaal

Inzenden: Victor Ronnen PA5WPM, Forelstraat 215, 2037 KV Haarlem, tel. 023-5401934, fax 023-5402153, E-mail: regionaal@vrza.org
de redactie heeft het recht bijdragen die een halve kolom overschrijden in te korten

Agenda

Ma 15/04	Zuid-Veluwe	PSK31/RTTY/phone uitzending PI4EDE 145.250MHz
Di 16/04	Groningen	Behandeling van voorstellen voor de VR
Di 16/04	Haaglanden	Afdelingsbijeenkomst
Di 16/04	Zuid-Veluwe	Story en antennebouw door Otto, PA9OK
Wo 17/04	't Gooi	Afdelingsbijeenkomst
Vr 19/04	Flevoland	Vossenjacht
Vr 19/04	Twente	Afdelingsbijeenkomst
Di 23/04	Haaglanden	Afdelingsbijeenkomst
Di 30/04	Haaglanden	Afdelingsbijeenkomst
Do 02/05	Hart van Brabant	Afdelingsbijeenkomst
Ma 13/05	Friesland	Afdelingsbijeenkomst met Veron afd. Fr. Noord Goutum
Wo 15/05	't Gooi	Afdelingsbijeenkomst
Do 16/05	IJsselmond	Afdelingsbijeenkomst
Vr 17/05	Flevoland	Afdelingsbijeenkomst
Vr 17/05	Twente	Afdelingsbijeenkomst
Di 21/05	Groningen	Lezing van Henri, PE1NRR, Historie Packet Radio
Di 21/05	Zuid-Veluwe	Afdelingsbijeenkomst
Za 25/05	Beetsterzwaag	Friese Radio Markt, dorps huis De Buorskip, Vlaslaan 26
Di 18/6	Groningen	Lezing van Jan, PA1HO, over NiCD en NiMH accu's

Afdeling Amstelland

De op 19 maart gehouden lezing door Olf, PE1RIA over sloten en sleutels werd goed bezocht. De volgende meetings zijn op: dinsdag 16 april, onderling qso, op 30 april GEEN MEETING wegens koninginnedag, en op dinsdag 14 mei is de bekende en gezellige techniekavond.

Afdeling Hart van Brabant

Vergeet het niet, de velddag wordt gehouden op 1 en 2 juni. We willen er een ge-

zellige en leerzame dag van maken, vooral door het opstellen en uitproberen van verschillende antennes, met diverse transceivers op verschillende frequenties in diverse modes. We werken dan vanuit het scoutinggebouw met onze afdelingscall PI4HVB/A. Het wedstrijdverband vinden wij dit jaar minder belangrijk. Wilt u als luisteramateur, cursist of als beginnend radiozendateur ervaring op allerlei gebied opdoen, kom dan naar onze afdelings-

avond van donderdag 2 mei en geef je op voor deelname aan de velddag. Leden van onze vereniging welke géén zendvergunning hebben mogen onder begeleiding van een vergunninghouder verbindingen maken. Bij voldoende belangstelling willen we op de zaterdagavond een barbecue organiseren, waarvoor een financiële bijdrage wordt gevraagd. U dient zich hiervoor op 2 mei op te geven. Voor deelname aan de velddag en/of barbecue kunt u ook contact opnemen met onze activiteitencommissie Henk Paardekooper, PA-10671, tel. 013-4678105 of via E-mail: henk.paardekooper@home.nl. Onze afdelingsavonden worden gehouden in het scoutinggebouw van Rey de Carle, Bladelstraat 2 in de wijk Reeshof te Tilburg en zijn tussen 19.30 en 20.00 als inpraatfrequentie QRV op 145.400MHz met onze afdelingscall PI4HVB. Wij starten om 20.00 uur en iedereen is er welkom. Op onze homepage www.vrza.nl/pi4hvb kunt u alle afdelingsinformatie vinden. Elke tweede en vierde woensdag van de maand zijn wij met onze afdelingscall PI4HVB in de lucht, vanaf 20.30 uur op 145.400MHz.

Afdeling Midden Brabant

Op 16 april en 21 mei hebben we weer onze maandelijkse bijeenkomst op het bekende adres: Wijkcentrum Heidehof, St. Antoniusstraat 68 in Oosterhout. Aanvang 19.45 uur.

Afdeling Oost Brabant

Onze bijeenkomsten worden gehouden op donderdagavond elke twee weken in Wijkgebouw Oranjeplein, Jan van Amstelstraat te Geldrop. Onze afdelingsronde is te beluisteren elke zondagavond op 145.425 MHz vanaf 20.30 uur, geleid door PBO AIA. Actueel nieuws over de activiteiten



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.

van de afdeling is te vinden op onze website vrza.dse.nl.

Afdeling West Brabant

Op 7 maart was onze afdeling met de leden van de Dordtse Elektronica Club op excursie naar de sterrenwacht Mercurius te Papendrecht. De avond begon met een boeiende lezing over de zon, de maan, de aarde, planeten en kometen. Daarna konden we door de telescoop naar Saturnus kijken en kon de expositieruimte worden bezocht. Het was een leerzame en boeiende avond. De bijeenkomst van 20 maart was de traditionele zelfbouwwedstrijd. De deelnemers konden hun bouwprojecten tonen en uitleg geven hoe e.e.a. werkt. De overige leden mochten, via puntentelling, hun stem uitbrengen. De eerste plaats was voor PA3FVI met een satellietontvanger en een spectrumanalyser; de tweede plaats was voor PE1BIA met een 23cm en 3cm zendontvanger met hoornantenne; de derde plaats was voor PAoGDM met een LC-meter. De QSL-manager was aanwezig en had o.a. voor PI4WBR veel kaarten voor QSO's onder PI50V-R-Z-A. Na de bijeenkomst hadden de Veron en VRZA besturen een "korte" vergadering omtrent toekomstige, gezamenlijke activiteiten. De volgende bijeenkomst is op 17 april. Voor deze avond is Jan, PAoSSB, uitgenodigd. Hij zal over diverse aspecten van onze veelzijdige hobby vertellen.

Afdeling Flevoland

Op onze afdelingsbijeenkomst van 15 maart jl. heeft Cees, PE1JMJ, een lezing gehouden over de oscilloscoop en spectrum analyzer. Hij begon zijn verhaal met de beeldbuis (enkelstraals en dubbelstraals), en kwam via blokschema's op de werking en opbouw van de oscilloscoop. Vervolgens ging hij in op de spectrum analyzer, en vertelde dat we die kunnen vergelijken met een superheterodyne ontvanger. Om te voorkomen dat we de analyzer bij het meten van grote vermogens opblazen, vertelde Cees ook nog wat over verzwakkers. Het verhaal was een beetje theoretisch, maar de metingen die Cees aan het eind liet zien verduidelikten veel voor de toehoorders. Na afloop moesten veel mensen toch constateren dat hun theoretische kennis wel erg ver weggezaakt was, en dat dit soort lezingen zinvol is om één en ander weer een beetje op te halen! Bij deze willen we Cees nogmaals bedanken voor de leerzame avond. Op 19 april gaan we een vossenjacht (op 2m) in het Zuigerplasbos in Lelystad houden. We hebben de benodigde apparatuur ervoor al geregeld, maar wie z'n eigen vossenjachtontvanger weer eens wil uitproberen, moet deze natuurlijk meenemen. Weer eens wat anders dan een hele avond binnenzitten. Als het een beetje goed weer is, kunnen we na afloop nog wat fikke stoken in de kampvuurkuil van de scoutinggroep waar we

onze afdelingsavond houden, en wie wat bruin te bakken etenswaren meeneemt, kan dit vast wel boven het vuurtje hangen... Het vertrekpunt van de vossenjacht of het eventuele alternatieve programma is onze gebruikelijke plaats: de scoutingblokhuut in het Zuigerplasbos in Lelystad. Als u er ongeveer om 20.00 uur bent, mist u niets van het programma.

Afdeling Friesland

Op 12 maart jl. was er een gezamenlijke ledenbijeenkomst met de VRZA en VERON afdeling Friesland noord, op onze oude vertrouwde stek: Café Cambuur in Leeuwarden. Wij mochten ons verheugen in een grote opkomst van leden, beider verenigingen. De lezing was ditmaal van PE1JRA, Wil Stilma, geassisteerd door Jappie, PD2LNB en ging over APRS. Dit is een vorm van packetradio en niet alleen voor mobiel gebruik. Het is een digitale mode, ontwikkeld door Bob Bruininga, een Amerikaan. Het gaat er om, om iemand mobiel te volgen, of een vast station op te sporen. Telkens wordt er een bakensignaal uitgezonden. Er wordt gebruik gemaakt van de frequentie 144.800MHz FM. Een boeiende lezing die wij allen

goed konden volgen op een groot scherm, met in kaart gebrachte APRS stations en zo kun je dan een gedetailleerd verslag zien van de huidige toestand. Een mooie leerzame avond, waar beide verenigingen tevreden op kunnen terugzien. Dan even vooruitblikken naar 13 mei a.s. Weer een gezamenlijke ledenbijeenkomst in "Ien en Mien" te Goutum met een lezing van Hans Molema, PAoMVT, over astronomie. U wordt allen weer hartelijk uitgenodigd. QSL manager aanwezig. Aanvang 20 uur. Tot ziens.

Afdeling 't Gooi

Voor de bijeenkomst van 17 april zijn we nog bezig om een activiteit te organiseren. Als het definitief is zullen we dit kenbaar maken in de Gooise ronde, op onze afdelings-website en per E-mail. Op de ALV, van 23 maart, heeft onze afdelingsvoorzitter Jelle PA5JFK een zilveren speld van verdienste in ontvangst mogen nemen. Dit op voordracht van de afdelingen Groningen en het Gooi en van de bestuurders van de VRZA. Vanwege zijn jaren lange en enthousiaste inzet voor de afdelingen en nu weer voor het VRZA bestuur. De afdelingsbijeenkomsten zijn in het Wijkcen-

Gesol in het Solse gat

door Tudor van Zwieten

De Veluwe afdelingen Drie en Speulde organiseerden onlangs een nachtelijke vossenjacht op 2 meter. De start vond plaats bij een bosmeertje, dat het Solse Gat heette. Er waren niet minder dan 25 deelnemers naar de start gekomen. Eén van hen was Dolle Droebel. Dat was tenminste zijn bijnaam. Zijn werkelijke naam wist niemand in het dorp.

Dolle Droebel was een ondernemend persoon. Hij wilde overal aan meedoen, maar snapte nooit ergens iets van. Midden in de nacht ging hij vaak verkleed als verkeersagent het verkeer regelen bij een kruispunt van 2 verlaten bosspaden. Dat deed hij met rode en groene knipperlichten. Zelden kwam daar iemand langs. Kwam er toch een argelozef fietser in de buurt, dan sloeg hij in paniek op de vlucht.

Nu stond Dolle Droebel dus bij de start van zijn eerste vossenjacht. Hiervoor had hij zich een splinternieuwe 27 MC peildoos aangeschaft. Men had hem verteld, dat kristallen veel beter waren dan gewone kringen. Zijn apparaat had wel 12 kristallen. De anderen hadden helemaal geen kristallen in hun doos, dus zou hij wel een voorsprong op de andere jagers hebben.

Hij is in de lucht, schalde een stem in de donkere nacht. Dat bleek dus het startsignaal te zijn.

Binnen enkele minuten was de mierenhoop van peilende jagers verdwenen in de duisternis. Dolle Droebel stond nu alleen aan de start en wachtte op het eerste geluid van zijn peildoos. Het bleef stil en een lichte wanhoop trachtte bezit van hem te nemen. Na een kwar-

tier luisteren verscheen er plotseling een fee, want die zijn er wel meer bij het Solse Gat. De fee zei: Probeer u het eens op kanaal 5. Nadat hij haar bedankt had, verdween de fee geluidloos op haar bezemsteel. Hij stemde af op kanaal 5 en hoorde daar het eerste hoopgevende geluid.

Enkele kilometers verder aan de rand van het dorp werd een nieuwe school gebouwd. Er was haast bij, want er waren al te veel analfabeten in het dorp. Over 3 weken moest de school klaar zijn en deze week werd er 's nachts doorgewerkt.

De heer Hopmeier dirigeerde feilloos de kraandrijver via zijn portofoon. Grote stalen balken werden in het licht van schijnwerpers via de kraan naar de juiste plaats gebracht.

"Omhoog" souffleerde Hopmeier, nu iets naar links. Oke, rechts aanhouden en nog iets terug, prima.

In het donkere bos volgde een zwetende Dolle Droebel de aanwijzingen van "zijn vos".

Ja, nu nog 2 meter terug, vervolgde Hopmeier en toen tuimelde Dolle Droebel languit achterover in het water van het Solse gat.

Mocht u binnenkort een advertentie in CQ-PA tegenkomen, waarin een 12 kanaals peildoos wordt aangeboden, verzuim dan niet om te vragen, of deze wel of niet gevuld is met water uit het Solse gat.

Tudor

trum Noord, aan de Lopes Diaslaan 85, 1222 VC in Hilversum. Zoals gebruikelijk is de eerste consumptie gratis. Hieronder de route beschrijving: Vanaf de A1 afslag 9 "Laren, Hilversum". Vervolgens richting Hilversum. Op de rotonde (Den Uylplein) rechtsaf de Johan Geradtsweg op richting het Omroep-kwartier. De 4e weg rechtsaf de Simon Stevinweg in. Deze uitrijden tot aan de Berlagelaan. Dan rechts en meteen links langs de Noorder Begraafplaats (Wichmanstraat). Aan het einde schuin links de Lopes Diaslaan in tot aan nummer 85. De afdelingsactiviteiten kan men ook vernemen zondags, in de Gooise ronde (op 145.225MHz om 12.00 uur), via Packet Radio en op onze eigen homepage op www.vrza.org/pi4vgz. Iedereen is van harte welkom, dus ook belangstellenden van aangrenzende afdelingen. Graag tot ziens op 17 april om 20.00 in het Wijkcentrum Noord in Hilversum.

Afdeling Groningen

Op 19 maart sprak Peter Disseldorp, PE1HTL, over het "frequentieland van landmobiele diensten". In deze lezing vertelde Peter hoe frequenties (VHF/UHF) verdeeld worden tussen verschillende landen/regio's bij o.a. landmobiele diensten, GSM, LPD's, TETRA en de vele draadloze massaproducten die ons nog te wachten staan. Vooral de modellen voor propagatie leverden geïnteresseerde reacties op. Dankzij de ter beschikking gestelde beamer was de presentatie voor iedereen goed te volgen. Op elke derde dinsdag van de maand houdt de afdeling Groningen bijeenkomsten in Buurtcentrum de Wende, Goudlaan 555, 9743 CP Groningen, tel. 050-5713460. De aanvang is 19.30 uur. De QSL-manager zal tijdig aanwezig zijn. We hopen iedereen weer te zien voor de interessante lezingen en het onderlinge QSO. Op onze homepage www.intercon.nl/v2g is het laatste afdelingsnieuws te vinden. Wil je graag van wijzingen op de homepage een bericht ontvangen stuur dan even een E-mail naar pe0mot@amsat.org.

Afdeling Haaglanden

De zomertijd is weer aangebroken en de dagen zijn weer een stuk langer geworden. Een goede reden om ons nieuwe onderkomen eens nader te komen aanschouwen bij daglicht! Hierdoor kunnen we op de verenigingsavonden weer eens aan de antennesituatie gaan werken. In 's Gravenzande zijn alle antennes reeds van het dak gehaald en op dit moment opgeslagen in het nieuwe onderkomen. Maar, ze moeten uiteraard nog eens een keer de mast in. Dit zal voorlopig een tijdelijke oplossing zijn omdat de toestemming voor plaatsing van de definitieve mast nog niet is verleend. Toch kunnen we met onze beperkte antennes vrij goed uit de voeten. De signalen op 80 meter liggen er niet om en op 2 meter gaat het lokaal zeker niet slecht. Elke

week worden er weer de nodige verbindingen gemaakt onder de afdelingscall PI4DHG door onze first operator Jos. Op het moment dat u dit leest is hij hopelijk geslaagd voor zijn zendexamen. Verder is er druk gewerkt aan de vernieuwing van onze homepage, kijkt u maar op www.qsl.net/pi4dhg Wij zijn elke dinsdagavond om 20.00 uur aanwezig in het Scoutinggebouw van de Hoeve Ypenburggroep aan de Mgr. Bekkerslaan te Rijswijk. Op 2 meter luisteren wij uit op 145.550MHz. Voor eventuele vragen kunt u ook telefonisch terecht bij ondergetekende op tel. 070-3970789, via packet is ook mogelijk PA3ATW@PI8HGL en uiteraard ook via E-mail: pi4dhg@vrza.nl Tot ziens op dinsdagavond, 73's de Hans, PA3ATW.

Afdeling Zuid West Nederland

Dit jaar bestaat onze afdeling VRZA-ZWN 10 jaar en dat willen we niet onopgemerkt voorbij laten gaan. In het weekend van 1-2 juni tijdens de velddagen zal deze gebeurtenis gevierd gaan worden in de vorm van een barbecue. De locatie zal recreatieterrein "de Piet" zijn dat is gelegen aan het Veerse meer. Als u wilt meedoen kunt u zich nog opgeven bij Wijnand, PA3HFJ via E-mail: pi4zwn@vrza.org of op tel. 0118-471973. De velddagen zullen een wat andere opzet krijgen dan voorheen. Bijvoorbeeld door actief aan de contest deel te nemen. Op 21 april is het weer digitale avond in het botenhuis, gevolgd door de zelfbouw avond op 28 april. Beide avonden beginnen om 20.00 uur. Onze eerstvolgende afdelingsbijeenkomst is op woensdag 1 mei.

Afdeling Twente

De afdeling Twente organiseert op 21 april 2002 een velddag in Gildehaus (BRD); lo-

catie is bij de molen waar we weer diverse antenne's ophangen. U bent van harte welkom. De cursus radiozendamateur gaat bij voldoende deelname na de zomervakantie van start. Kijk voor de gegevens en aanmelding en andere activiteiten van onze afdeling op onze website vrza.twente.nu of stuur een E-mail naar pi4twn@vrza.org Tot ziens op onze afdelingsbijeenkomst elke derde vrijdag van de maand in De Roef, Pastoor Geertmanstraat 17, Enschede.

Afdeling Zuid-Veluwe

Tijdens de afdelingsbijeenkomst van maart vertelde Lodewijk, PA3BNX ons hoe hij een dopplerpeiler heeft gemaakt. Ook liet hij zien hoe op een eenvoudige wijze een dopplerpeiler te maken is met een paar houtjes(?). De bouwbeschrijving zal in de komende nieuwsbrief komen te staan. Verder hebben we geluisterd naar digitale AM signalen. Op de laptop van Ad, PE1 APE, werd hiervoor de CD van Leenderd, PD1ANJ, afgeluisterd. Allemaal heel interessant. Dinsdag a.s. zal Otto PA9OK zijn story komen vertellen en hierbij gelijk uitleg geven hoe hij zijn antennemast heeft gemaakt. Dit zal hij doen a.d.h.v. beelden. Dus als je van plan bent een antennemast te gaan bouwen, is dit de kans om er achter te komen hoe dit mogelijk is. Het wordt weer mooi weer en de activiteiten komen eraan. Hier een overzicht van die activiteiten. De data kunt u natuurlijk alvast in de agenda noteren: 1 en 2 juni Velddagen, 18 juni vossenjacht, 24 augustus Radio-Onderdelenmarkt, vrijdag 13 december st'Jaarsavond. Nog steeds zijn niet alle belangstellingsformulieren teruggekomen. Heeft u die niet ontvangen of is hij niet meer te vinden? Geef dan even een berichtje naar Rikus, PD0IAZ, tel. 0318-



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.

- | | |
|------------|--|
| 13 april | Radiomarkt Tytsjerk. Zie CQ-PA maart. |
| 20 april | Themadag "zelfbouw", georganiseerd door Surplus Radio Society en Benelux QRP club. Zie CQ-PA februari. |
| 3-11 mei | Jutberg 2002. Zie dit nummer. |
| 5 mei | WO II demonstraties Bussum Bridgehead. Zie dit nummer. |
| 9 mei | Hemelvaartsdag Radiomarkt Jutberg. |
| 9 mei | Noordelijke bekerjacht. Zie dit nummer. |
| medio mei | Examens seinen en opnemen. |
| 25 mei | Friese Radiomarkt. Dorpshuis "de Buorskip", Vlaslaan 26, Beetsterzwaag. Tijden: 9.00-15.30 uur. De toegangsprijs bedraagt € 2,-. Zie CQ-PA februari. |
| 1-2 juni | Velddagen. |
| 8 juni | Elektronica vlooiemarkt op "de Knobbel" bij 't Harde. Zie CQ-PA maart. |
| 15 juni | VRZA-WAP-contest. Zie volgend nummer. |
| 29 juni | Veendammer zendamateur- en elektronicamarkt. Zie www.geocities.com/ogb-schaaphok |
| 14 juli | Radio Vlooiemarkt Utrecht, Veemarkthallen, Sartreweg 2, Utrecht. Toegangsprijs € 2,50, gratis parkeren. |
| 17-18 aug. | Lighthouse and Lightship weekend. |
| 22-25 aug. | DNAT, Bad Bentheim, D. |
| 8 sept. | Ballonvossenjacht. |

638380. Dit is het dan weer voor deze keer. Tot ziens op dinsdag 16 april om 20.00 uur in "Het Eigen gebouw", Bettekamp 29 te Ede. De zaal is om 19.30 uur open.

Afdeling IJsselmond

We naderen zo langzamerhand al weer het einde van dit hobbyseizoen. In mei beginnen de eerste leden alweer aan hun vakantie te denken, om nog net voor de drukke periode van de rust te kunnen genieten. Zoals wel vaker het geval is, hebben we in mei te maken met Hemelvaartsdag. Omdat deze dag dit jaar weer op de tweede donderdag valt, hebben we de afdelingsbijeenkomst met een week verschoven. De afdelingsbijeenkomst is nu op donderdag 16 mei 2002. De avond begint zoals gebruikelijk om 20.00 uur. U bent allen weer van harte welkom in het gebouw 'De Hoeksteen', Goudplevier 103 in IJsselmuiden. De IJsselmondrondte gaat in ieder geval nog door tot aan de zomervakantie. We houden u iedere zondagavond op de hoogte van de gebeurtenissen in de afdeling en daaromheen. U kunt ons beluisteren en inmelden op de frequentie 145.275MHz. De ronde begint om 20.30 uur. Wilt u het liever nalezen, dat kan ook, via onze homepage www.vrza.org/pi4ysm.

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



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.

DIG-PA Bulletin (Nederlands) Maart
Jaaroverzicht – Contest uitslagen – DIG-PA treffen Zuidwolde – Mijn eerste gastlicentie – Zij stellen zich voor – Activiteiten – Lighthouse weekend – We zijn er weer – Award-o-theek.

[DIG-PA: J. Jankiewicz, PA3HEQ, Bergblauwstr. 98, 1503 ME Zaandam, tel: 0318-630725]

Electron (Nederlands) April, nr. 4
Internet op het lichtnet kan ons nopen tot juridische stappen – PA6VSM – 63e ver-

gadering van de VR – Technische notities – Cosmetiek voor een spectrumanalyser – Hoe monteert je een plug aan een coaxkabel? – Waarom rond als vierkant meer mogelijkheden biedt?

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

FUNK (Duits) No. 4 April

FT-7100M neu und doch vertraut – Inmarsat: Rundfunk und mehr – Selbstbau mit Erfolg, QRP-Kits – Ferrit und Drahtantennen für Portabelempfänger – Erdleitungs-koppler im Selbstbau – Langwellenempfänger VSCWI – Mechanische Filter – Antennenspielerereien mit EZNEC – Kenwood und die serielle Schnittstelle – Die Soundcard als VLF-Empfänger – Zühliches Zaubertasten – Der Weg zur besten Dachbodenantenne – 2m DX mit WSJT.

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

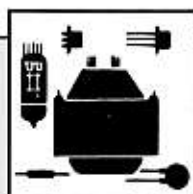
RadCom (Engels) April

Top-Drive for the lower bands – The Story of World Space Radio – Bugambic – UK Amateur Radio Band Plans.

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

Radio-Amateur (Vlaams) maart-april
Radiogolven in de 23cm band – Nieuwe GPS Precisie – Netwerken tegen lichtsnelheid – Helsingki & Tallin – Linux, een OS voor de radioamateur? – IN en UIT de ruimte.

[VRA: J.M.T. Jaecx, ON4CBS, Kapucijnenlaan 2, 9200 Dendermonde, België, tel:0032-52-210626]



ham-ads

Inzenden: Victor Ronnen PA3WPM, Forelstraat 215, 2037 KV Haarlem, tel. 023-5401934, fax 023-5402153, E-mail: hamads@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 handelaren (groot en klein); hiervoor hebben wij advertenties voor handelsdoeleinden.

Aangeboden

Kenwood TR751E all mode 2m 25W met documentatie, € 450,-. Reacties naar Reinier, PA3FMJ, tel. 030-2322763.

Wegens overcompleet porto Kenwood TH 25E 140-164 MHz, compleet met speaker-mike SMC 31, DC1 converter, PG3E snoer, lader, accu (2001 vernieuwd), KNB5 en manual. Prijs: € 70,-. Reacties naar Karel, PA3AKF, tel. 0255-536545 (na 19.00 uur) of E-mail: post@spaas.demon.nl

2 rollen van 55 mtr. 7/8" kabel. Per rol doe ik er nog bij: 1 rol vulcaniserende tape, 1 tube plast om de connectoren te vullen, 3 aardingssets om de kabel te aarden, 2 7/8 female connectoren (nee, ik heb geen male). Alles voor slechts € 150 per rol/set. Reacties naar E-mail: m.breet@bigfoot.com

Kenwood TS790e all-mode 2m/70cm met een MC80 tafelmike. Alles in prima staat met handleiding. € 1000,- evtl. inruil HF-ampl. bespreekbaar. Reacties naar Remco, PA3HFR, tel. 078-6412248, E-mail: rwenas@chello.nl

Aluminium schuif-kantelmast 2 x 8m met Ertelon toplager, geleidingsschalen en rollen. Met Create rotor RCSA-3, en 6m alu pijp. In perfecte staat, 1 1/2 jaar oud € 2495,- // Fritzel 3 elements beam FB-33 voor 10, 15, en 20 mtr met ringkernbalun 1 : 1, geschikt tot 2kW 1 1/2 jaar oud € 250,- // MFJ-269, HF/VHF/UHF SWR Analyzer, incl. adapter en draagtas. Nieuw in doos, 8 maanden oud € 170,- // Diamond SWR & POWER Meter SX1000, 1.8-160MHz / 430-1300MHz nieuw in doos € 75,- // Diamond SWR & POWER Meter SX100, 1.6-60MHz nieuw in doos € 50,- // Labvoeding instelbaar van 0 tot 30V en 0,01 tot 3Amp, als nieuw € 45,- // COMPAQ Presario 12XL515 Notebook, 766MHz, 128 MB werkgeheugen, 10 GB vaste schijf, CD-ROM speler + diskettedrive, 56kb faxmodem en 13,3 TFT-Beeldscherm en meer in draagtas 1/2 jaar oud € 805,-. Reacties naar Dirk, PA7DN, tel. 0182-387504 na 17.00 uur, E-mail: pa7dn@amsat.org

Zender T14/TRC1, X-tal gestuurd FM 50W 70-100MHz + bijbehorende ontvanger R19/TRC1 en verhuistrasfo € 75,-. Reacties naar PAoGBH, tel. 023-5335838, E-mail: hilbrant@dds.nl

Spectrum analyser, Marconi, type TF2370. Fre-

quentiebereik 30Hz tot 110MHz. Gevoeligheid -159 dBm. Filterbreedtes 5,50,500, 5000 Hz en 50 kHz. Frequentiecounter met 9 digits. Groot display 12 bij 10 cm. Digitale storage. Met ingebouwde tracking-generator (dyn. bereik 120 dB). Vele mogelijkheden. In prachtige staat. Incl. manual met alle schema's € 425,- // Synthesized signal generator, Racal, type 9081. Frequentiebereik 4 tot 540MHz. Diverse kanaalrasters up/down instelbaar. AM, FM en Fase moduleerbaar, intern/extern met instelbare deviatie, Fase-lock systeem, Frequentie-uitlezing met 8 digits, Geijkte verzwakker, Outputlevelmeter. Uitmakende staat. € 410,-. Reacties naar Chris PAoCHL, tel. 026-4460816, E-mail: Chris.Postmus@continuo.nl

Gevraagd

Documentatie en/of manual van spectrumanalyser merk Takeda Riken, type TR4110 (M) Tracking scope met RF-sectie plug-in TR4113A // Andere RF-sectie plug-ins voor TR4110 (M) mainframe gezocht. Reacties naar Chris, PAoCHL, tel. 026-4460816, E-mail: Chris.Postmus@continuo.nl

Gezocht door Ton, PAoSPA, het schema van de 2m transceiver DENPA MZ-22 AIR of iemand die deze set voor mij wil en kan repareren. Uiteraard tegen kostenvergoeding. Reacties naar PAoSPA, tel. 050-5773744.

Gezocht voor de FT102: de bijbehorende tuner type FC102 en de VFO type FV102DM. Reacties naar Ron, PE7RB, tel. 0345-574641 of E-mail: pe7rb@vrza.org

Ruilen

Aangeboden beeldconverteer van DSH Electronics voor ontvangst van de noaa.meteosat. en sstv alles in één apparaat. Ruilen voor een 70cm antenne (niet te lang 9elm.) en een 70cm antenne voorversterker. Reacties naar Jo, PA-10646, tel. 0475-330255.



Schaart Communications
Valkenburgseweg 68
2223 KE Katwijk zh
Tel: 071-4015708 *
Fax: 071-4073143
e-mail: schaart@schaart.nl
www.schaart.nl

KENWOOD

Basis, mobiel of portable, Schaart heeft het!



Openingstijden: Dinsdag t/m Vrijdag 9.00-12.30 en 13.30 - 18.00 Zaterdag 9.00-16.00 koopavond Donderdag 19.00-21.00

Simply the best!

A WHOLE NEW WORLD OF HAM RADIO



SPECIAL SALE!!!
Patcomm PC 9000
€ 905,-
Inclusive FM Module!!!

PATCOMM PC 9000 the "to become" standard in no nonsense operation on HF + 6 meters. The Unit is strictly Hambands from 160-6 meters with adequate power, 40 watts (20 watts on 6 meters) or qrp 5 watts switchable. FM and RTTY/CW decoding on display is available as an option.

SPECIFICATIONS PC 9000

*SSB and CW on 160 thru 6 Meters Ham Bands. * Three selectable tuning rates; 1.2 kHz, 12 kHz and 120 kHz per knob revolution. * Low noise, high selectivity receiver design with a 2.4 kHz crystal filter and variable (400-2500 Hz) SCF (Switched Capacitor Filter) in the audio stage. * Highly effective impulse Noise Blanker. * Frequency Lock Button. * Receiver MDS: 128 dbm Third Order Dynamic Range: 92 db. * Amplifier control Jack. * Built in keyer and keyboard Interface for CW. * In Band RIT/SPLIT capability. * 5 Watt or 40 Watt Transmitter output power (20 Watts on 6 Meters). *Fast/slow AGC selection.

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



Platinastraat 90, 2718 RK Zoetermeer, The Netherlands. Phone : 079-361 72 04. Fax : 079-361 71 95 E-mail : rob@patcomm.net - Website : www.patcomm.net
Patcomm Corporation. Phone : +1-631 862 6511. Fax : +1-631 862 6529. E-mail : patcomm1@aol.com - Website : www.patcomm.net
Dealer: Schaart Communications b.v. Phone : 071-4015708. Fax : 071-4073143. Email : schaart@schaart.nl - Website : www.schaart.nl

COMPLETE RANGE OF PATCOMM TRANSCEIVERS, TRANSMITTERS AND DUAL BAND RADIO'S.

