

CO•PA



Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

In dit nummer:

- De dipper: we bouwen hem zelf!
- Het wel en wee van SSB-modulatie

www.vrza.nl



VRZA badge,
zeer fraai geborduurd. U
kunt deze bestellen voor
€ 5,40 incl. verzendkosten.
Bestel nr. AA-13



VRZA stropdas met gebor-
duurd logo. U kunt deze
bestellen voor
€ 8,30 incl. verzendkosten.
Bestel nr. AA-14

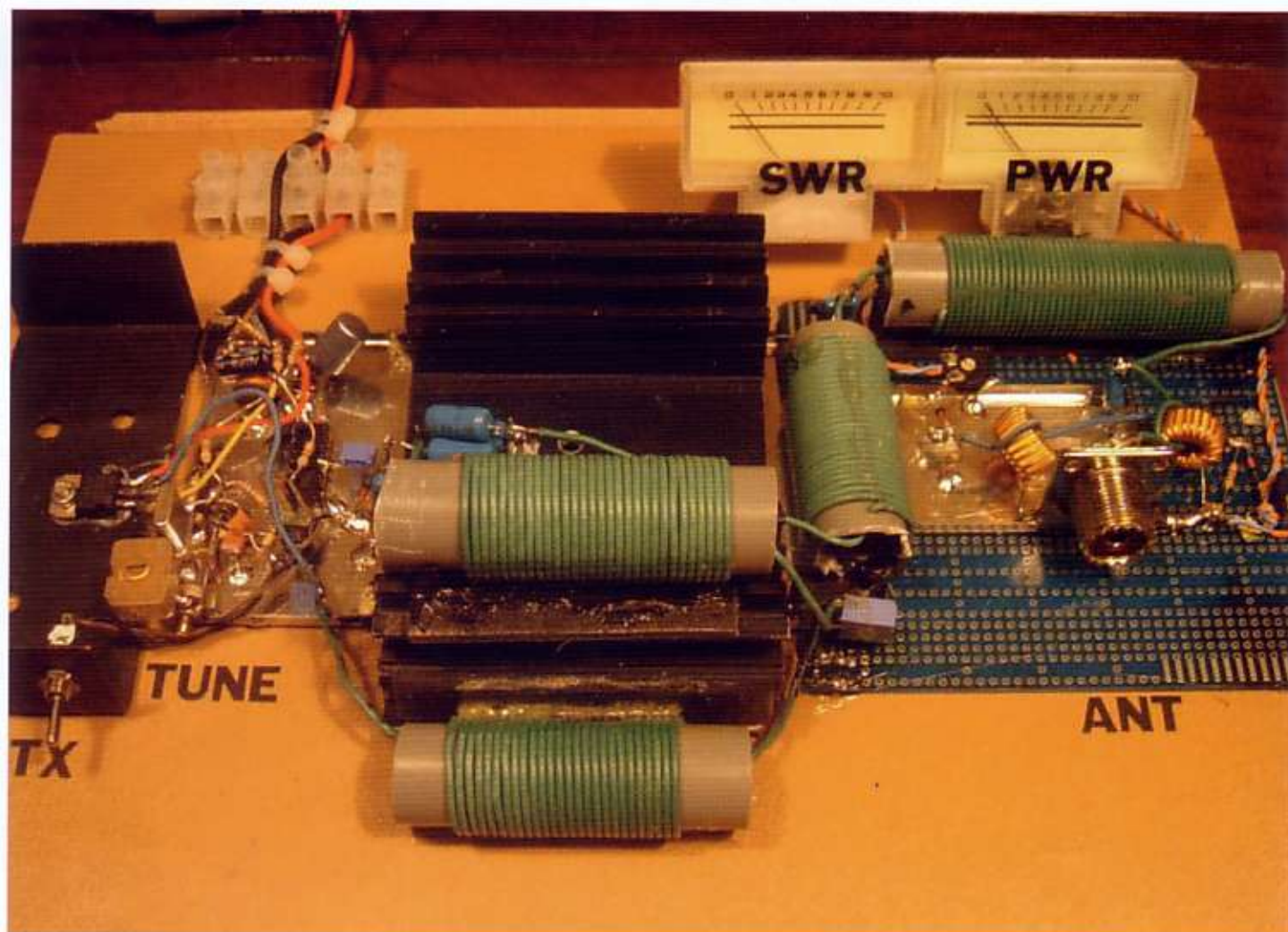


Cursusboek voor novice +
F-licentie, een fraai boek
met harde omslag dat u
kunt bestellen voor
€ 32,95
(€ 47,95 voor niet leden)
Bestel nr. AA-0

AA-12 VRZA T-shirt Blauw of wit in de maten M, L, XL, XXL
AA-99 **LET OP** Cursusboek + Lidmaatschap, tot 01-01-2011

€ 10,95
€ 77,50

Bestellen door storting of overschrijving van het verschuldigde bedrag op gironr. 4921789
t.n.v. Stichting VRZA Ledenservice te Rijen. Tel: 0161-225140, E-Mail: ledenservice@vrza.nl.
Al de prijzen zijn incl. verzendkosten.



CQ-PA

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

Opgenomen artikelen vertolken niet noodzakelijkerwijs de mening van het verenigingsbestuur.

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

De V.R.Z.A., opgericht 23 november 1951 en Koninklijk goedgekeurd bij K.B. 22-10-1957/ nr. 46, is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Groningen onder nr. V 40023496.

BESTUUR VAN DE VRZA:

Voorzitter:	PG9W	Wim Visch	fax 071-3010116	tel. 071-3012511
Secretaris:	PD5JFK	Jelle Knot	tel. 0599-850996	of 06-38305799
Penningmeester:	PA-11091	Anja Davis		tel. 079-3212514
Lid/notulist:	PA1GR	Gerard van Oosten		tel. 023-5575834
PR-manager:	PG9T	John Thomassen		tel. 06-34343930
Ledenadm.:	PA9HW	Henk Witte	fax 0345-534380	tel. 0345-530136
Lid:	PA1MVG	Martin van Gils		
(Aspirant) lid:	PA3AKF	Karel Spaas		

CORRESPONDENTIE-ADRES VRZA-BESTUUR: Veenackers 8B, 9511 RC Gieterveen.

E-mail: secr@vrza.nl Gebruik de telefoonnummers alleen in dringende gevallen.

REDACTIE CQ-PA: Kerkstraat 101, 7667 PW Reutum, tel./fax 0541-670524.

E-mail: cqa@vrza.nl

Hoofdredacteur:	PA3AIN	Johan Schepers	fax 0541-670524	tel. 0541-670524
Techn. Redact.:	PA3FFZ	Bastiaan Edelman	fax 0561-441659	tel. 0561-441659
	PE1FOD	Timo Lampe		tel. 030-6953615

Alg. artikelen:	PA3FTX	Ineke van Dijk		
Regionaal:	PE4AD	Ad de Bok		tel. 073-5991756
Resonanties:	PA4EME	Frank Veldhuijsen		tel. 046-4584019
Rubricisten:		Zie betreffende rubriek met naam en adres voor toezending kopij.		

De inhoud van CQ-PA wordt digitaal opgedragen en kan later worden benut voor het verspreiden van een jaargang op CD.

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE (geen Ham-Ads): Wim Visch PG9W, tel. 071-3012511, E-mail: advertentiemanager@vrza.nl

VRZA-LEDENSERVICE: Olav Willemsen PHOT, Saksen Weimarstraat 6, 5121 ME Rijen. Bestellingen door overmaking naar postgiro 4921789 t.n.v. Stichting VRZA Ledenservice te Rijen (vermeld het bestelnummer!). Info: tel. 0161-225140/E-mail: ledenservice@vrza.nl

VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A: Uitzending op zaterdagmorgen tussen 10 en 12 uur op 145,250 MHz (vert. gepol.) en op 3605 kHz in LSB vanuit Radio Kootwijk. De uitzending is via Echolink te volgen en wordt verzorgd door Rob PDONMO.

Programma:

10.00 tot 10.30	Bulletin in morse
10.30 tot 11.00	RTTY- of PSK31-bulletin
11.00 tot ca. 11.30	Nieuwsuitzending in gesproken tekst met o.a. informatie en How's DX
vanaf ca. 11.30	Tekenen van de presentielijst op 145,250 MHz en 3605 kHz

Kopij voor het RTTY-bulletin moet uiterlijk op donderdagavond voorafgaande aan de uitzending ontvangen zijn via het email-adres pi4vrz@vrza.nl.

Er kunnen ook berichten voor de uitzending ingesproken worden via onze voicemail: 055 5792097. Correspondentie-adres: Centraal Beheer Achmea, t.a.v. Zendstation PI4VRZ/A, Postbus 700, 7300 HC Apeldoorn.

VRZA website. URL: <http://www.vrza.nl> e-mail: webteam@vrza.nl

E-mail alias: Leden kunnen dit per E-mail aanvragen, wijzigen, afmelden bij: emailaanvraag@vrza.nl o.v.v. callsign of luisternummer.

LIDMAATSCHAP VRZA: Voor leden woonachtig in de Benelux bedraagt de contributie voor het VRZA-lidmaatschap € 50,- per kalenderjaar (buitenlandse leden € 60,-), jeugdleden (tot 21 jaar) € 30,-, gezinsleden zonder CQ-PA € 20,-, over te maken op postgirorekening 9071285 t.n.v. Ver. van Zendamateurs VRZA te Zoetermeer. Het IBAN is NL21PSTB0009071285 en de BIC van de Postbank is PSTBNL21. 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: Zuiderwal 8, 4101 EK Culemborg, tel. 0345-530136, fax 0345-534380, E-mail: ledenadministratie@vrza.nl. CQ-PA NIET ONTVANGEN? Nabestellen UITSLUITEND via de Ledenservice.

VERSCHEININGSDATUM: Het volgende nummer verschijnt op 27 maart 2010.

SLUITINGSDATUM KOPIJ: Deze dient uiterlijk op 10 maart om 12.00 uur ontvangen te zijn om in aanmerking te komen voor plaatsing in bovengenoemd nummer.

zet- en drukfouten voorbehouden

EmComm

Kort na de aardbeving in Haïti kwam er van allerlei kanten hulp om de problemen te helpen oplossen. Een van de nevenverschijnselen van zoveel hulp is, dat er ook veel communicatie plaats vindt en dat de bestaande, en meestal beschadigde, infrastructuur hier niet op berekend is. Zo ook in Haïti.

Het is dan ook niet vreemd, dat er ook op het gebied van EmComm door zendamateurs hulp is geboden. Zo werden op 80 en 40 meter noodnetten ingericht en werden deze frequenties door de overige zendamateurs vrij gehouden, zodat een en ander goed kon verlopen. Ook kwamen speciaal voor dit doel zendamateurs uit o.a. de Dominicaanse Republiek en de USA naar het land om hier hulp te bieden. De ARRL stuurde zelfs een VHF repeater, portofoons, VHF rigs, antennes, voedingen en dergelijke ter ondersteuning naar het land.

EmComm is niet iets wat men zomaar doet. Er moet samengewerkt worden met de hulpverleners, andere zendamateurs buiten het rampgebied en ook met de autoriteiten. In het geval van Haïti, waarschuwde de FCC de Amerikaanse zendamateurs, die naar het land gingen ervoor, dat men eerst bij de autoriteiten langs moest gaan voor een gastlicentie.

Verschillende EmComm organisaties nemen examens af. Immers hulpverleners hebben hun eigen taalgebruik en procedures. Een heel andere categorie wordt gevormd door de zendamateurs, die het overkomt, dat ze een van de weinigen zijn, die in het rampgebied in staat zijn met de buitenwereld te communiceren. Iets wat ons allen kan overkomen.

Uit sommige publicaties, vooral die in de USA, krijgt men soms de indruk, dat het verzorgen van EmComm een van de hoofd-doelen van onze hobby is. Natuurlijk kunnen we, naast de extra handjes, met onze apparatuur, kennis en vaardigheden en vooral de mogelijkheid verschillende technieken te kunnen en mogen koppelen van groot belang zijn bij grote rampen.

Maar alleen de licentie, de apparatuur en de toestemmingen zijn volstrekt onvoldoende om in een onverwachte noodsituatie van waarde te kunnen zijn voor mensen die ondersteuning in de vorm van communicatie nodig hebben. Het zijn juist zaken als operating practice, improvisatievermogen, technische kennis en ook goede kennis van de eigen (on)mogelijkheden, die maken dat zendamateurs in die situaties een toegevoegde waarde hebben.

Wil men dus echt ondersteuning kunnen bieden in situaties, waarvan niemand hoopt ze ooit mee te maken, dan is het dus vooral zaak gewoon onze hobby te blijven beoefenen en proberen hierin nog beter te worden. En het ophangen van een lijstje met de noodfrequenties op een zichtbaar plekje in de shack hoort, mijns inziens, gewoon bij een goede operating practice.

Johan PA3AIN, hoofdredacteur

Op de titelpagina: de VHF en UHF antennes van PI4DEC/PI4D in 2005. Op de binnenpagina: de 500 kHz TX van Jille PA3EAQ in testfase. Op de binnen-zijde van de achterzijde: enige foto's en een schema van het artikel over het wel en wee van SSB-modulatie. Op de achterzijde staan foto's uit het artikel over de dipper.

UIT DE INHOUD:	
De dipper (2), we bouwen hem zelf.....	41
Het wel en wee over SSB-modulatie (2).....	46
De transceiver van PAoGEK	50
Antenneregister	51
Inhoudsopgave CQ-PA jaargang 2009	53
Overpeinzingen van Ome Bas	56
Oplossing kerstpuzzel 2009	57
Contestkalender	61
Contestnieuws	60 + 64
CQ... 'Old Timers Club'	63
How's DX + Propagatievoorspellingen	66-67
Regionaal nieuws	68
Elders doorgebladerd	70

Van her en der

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

70 MHz in de USA?

QRZ.com moderator Glen Zook K9STH uit Richardson Texas heeft een verzoek aan de FCC gericht om een amateursegment te creëren tussen 70 en 70,5 MHz.

Glen wijst de FCC erop, dat een steeds groeiend aantal landen in Europa en Afrika deze band toewijzen aan zendamateurs. Hij schrijft dat o.a. het verstrekken van een toestemming in de USA voor zowel de amateurs in de USA als in Europa en Afrika van groot belang is. Ook wijst hij erop, dat de meeste tv-zenders kanaal 4 verlaten hebben of binnenkort zullen verlaten en naar de UHF band uitwijken. Dit in verband met de overgang naar digitale televisie. Volgens Glen is het feit dat er geen andere diensten van deze band gebruik maken ook een sterk argument om deze band in de USA toe te wijzen aan zendamateurs. Glen denkt dat, gezien de limieten op andere banden, Novices op deze band tot 200 watt mogen gaan en dat amateurs in de categorieën General, Advanced en Extra, niet meer dan 1500 watt PEP zullen mogen maken.

Hoewel er tegenstand van de enkele nog niet verhuisde, vooral kleine, tv-stations verwacht mag worden, is te verwachten dat op redelijke termijn deze band in de USA ook aan zendamateurs kan worden toegekend. Zeker wanneer de amateurwereld dit verzoek voldoende ondersteunt.

Bron: www.arnewsline.org

Spanje op 160 meter in contesten

Op verzoek van de URE heeft de Spaanse directeur-generaal telecommunicatie beslist, dat Spaanse amateurs gedurende zeven contesten dit jaar gebruik mogen maken van 160 meter (1810-2000 kHz). De complete lijst van contesten is gepubliceerd op www.ure.es en bevat CQ WW 160 en CQ WW DX CW/SSB contesten, King of Spain contesten en de ARRL DX contest.

Bron: www.arnewsline.org

Nieuw afstandsrecord AO-7

De 35 jarige AO-7 lijkt de laatste periode weer in goede conditie te zijn. In januari is namelijk enige malen het afstandsrecord 70 cm naar 2 meter via AO-7 verbroken. Het begon op 2 januari toen Luciano Fabricio PY5LF met Pierre van Deventer ZS6BB werkte over een afstand van 7630 km. Op 8 januari werkte Luiz Pirajá PS8RF Andre van Deventer ZS2BK, een afstand van 7694 km, maar op de 18e werkte Pierre van Deventer ZS6BB Josep Riera EA6SA met een afstand van 7766 km.

Op 24 januari hadden Joe Spandler K3SZH in Harrisburg, Pennsylvania en Francisco Ramirez PY2OV in São Paulo, Brazil contact. Een afstand van 7766 km. Tot zover bekend, de grootste afstand tussen twee stations in beide Amerika's via AO-7. De theoretisch grootst

mogelijke afstand via AO-7 is 7907 km, zodat verbetering van dit record nog tot de mogelijkheden behoort.

Overigens maakte Tim N3TL in Georgia en Dale KL7XJ op 23 januari een QSO via de Chinese satelliet HO-18 in FM. Tim werkte met een handheld (VX-7R) en een Elk dual-band log periodic. Tim heeft ondertussen, via satellieten, 49 SA staten bevestigd.

Bron: www.southgatearc.org

Ionosferische HF-radar weg van 30 meter

De LaTrobe universiteit in Victoria (Australië) heeft ontdekt, dat een computer programmeerfout de oorzaak was van de storing op 30 meter door het TIGER radarsysteem. Zendamateurs hadden geklaagd over interferentie tussen 10100 en 10150 kHz. De interferentie van de radar, die 20 keer per minuut van frequentie moest veranderen, bestond uit een ratelende storing op de band.

Direct nadat de universiteit melding kreeg van deze storing, heeft men het systeem gestopt. TIGER maak deel uit van een internationaal netwerk van gelijksoortige HF radars, welke bij goede werking de amateurbanden ontzien. Het systeem heeft een set van 16 horizontaal gepolariseerde log-periodische antennes en een tweede set van 4 soortgelijke antennes op enige afstand van de eerste set. De installatie is geplaatst op het Bruny eiland in Tasmanië. Elke antenne wordt gevoed door een 600 watt zender. Het totale vermogen van de installatie is 9,6 kW.

Bron: www.amateurradio.com.au

Storing door beveiligingsapparatuur

In Australië zijn er problemen met een nieuw type huisbeveiligingssysteem, dat met een frequentie van 2 tot 5 seconden een 100 milliwatt signaal uitzendt tussen 7,1 tot 8,5 MHz. Hierdoor wordt in een straal van 100 meter het luisteren op 40 meter en ook de hoger gelegen omroep en (aero) nautische frequenties onmogelijk.

Bron: www.wia.org.au

LORAN-c gaat langzaam QRT

Sinds 1957 was LORAN-c een heel belangrijk navigatiesysteem voor zeeschepen en vliegtuigen. Het opereert in de frequentie 90 tot 110 kHz. Door de komst van o.a. GPS is dit systeem in onbruik geraakt. De laatste tijd fungeerde het voornamelijk als een backup voor het GPS systeem. Deze laatste functie wordt door het Amerikaanse Department of Homeland Security niet meer als noodzakelijk beschouwd. De USA Coast Guard zal daarom haar 24 stations op 8 februari uit bedrijf nemen. De stations in de Russische-Canadese-Amerikaanse LORAN-c keten zullen nog wel in bedrijf blijven. Dit totdat over het uitschakelen van deze systemen in internationaal verband overeenstemming is bereikt.

Bron: www.wia.org.au

Mobiel gebruik: wel verstandig?

In veel landen, ook in ons land, is het mobiel bellen tijdens het besturen van een auto verboden, maar mogen o.a. zendamateurs wel gebruik maken van communicatieapparatuur. In Canada heeft Prof. Ira Hyman van Western Washington University in Bellingham een

onderzoek gedaan naar het opmerkingsvermogen van mobiele bellers. Hij liet een clown op een eenwieler over de campus van de universiteit fietsen en vroeg later aan de passanten of ze de clown hadden opgemerkt. Hierbij bleken 71% van de gewone wandelaars de fel gekleurde clown opgemerkt te hebben, 61% van de muziekluisteraars en slechts 25% van de mobiele bellers de clown opgemerkt te hebben. Misschien is het verstandig deze cijfers in het achterhoofd te hebben, als u gebruik maakt van uw mobiele apparatuur tijdens deelname aan het verkeer.

Bron: www.wia.org.au

WSPR: versie 2.0

Hoewel WSPR de functies van bakens op HF (nog) niet helemaal heeft overgenomen, gebruiken steeds meer amateurs ondertussen deze mode wel voor het verkrijgen van inzicht in de mogelijkheden van de propagatie. Regelmatige gebruikers van WSPR hebben het al een poosje geïnstalleerd: begin december is versie 2.0 van WSPR gepubliceerd. Er zijn een aantal verbeteringen aangebracht.

Een aantal wijzigingen heeft betrekking op de gebruikers interface, anderen hebben betrekking op de te verzenden data. Zo kan men nu de QTH locator in zes digits invoeren. Ook is er nu een 'tune' aangebracht. Gebroken calls als LX/PA3ABK en volgnummers, mocht je met meerdere zenders in de lucht zijn, worden in deze versie geaccepteerd. Ook is de transmit interval nu veel fijner in te stellen, wat vooral nuttig is op die banden (vooral 30 meter) waar intensief van WSPR gebruik gemaakt wordt. Het manual en het programma van deze versie is te vinden op physics.princeton.edu/pulsar/K1JT/wspr.htm De juiste en actuele frequenties voor WSPR kunt u vinden op <http://wsprnet.org>

Hambeurs in Lummen (B): New Dirage

Op paasmaandag (5 april) vindt de 24e uitgave van Dirage plaats in G.C.O.C. OOSTERHOF, Dr. Vanderhoevedonckstraat 56, 3560 Lummen (België) aan de E314 / afrit 26.

Bezoekers zijn welkom vanaf 09.00 uur, terwijl de beurs om 16.00 sluit. Het inpraatstation ONoDST is te vinden op 145,7125 MHz met een Subtone 131,8 Hz. Ook is ONoDST met DSTAR actief op 439,450 MHz en 7,6 MHz shift. Er is een geschenk voor iedere bezoeker, terwijl er ook een gratis tombola met meerdere waardevolle ham-prijzen is. Er zal tijdens de beurs o.a. een DSTAR workshop plaats vinden. Meer informatie is te vinden op www.dirage.be

Cubesats in een hogere omloopbaan?

De lancering van een cubesat kost zo'n \$ 40.000. Hierbij komen ze in een lage baan om de aarde terecht. Vanwege hun kleine afmetingen zijn extra stuurraketten niet haalbaar. Het Massachusetts Institute of Technology (MIT) is thans bezig met de ontwikkeling van een poreus materiaal, dat gevoed door de batterijen of zonnecellen van de Cubesat, deze in een hogere omloopbaan zou kunnen brengen. De afmetingen van het plaatje zouden ongeveer overeenkomen met die van een postzegel.

Bron: www.southgatearc.org

De dipper (2): we bouwen hem zelf!

door Bastiaan PA3FFZ

Een versie van dit artikel heeft reeds in het maandblad 'RAM' gestaan. RAM verschijnt helaas niet meer en zo verdwijnen er wel meer zaken die voor de radiozendamateurs van belang zijn.

De dipper van Leader stond model voor het vorige artikel in CQ-PA (nr. 9 5 september 2009) en het zou natuurlijk mooi zijn als u ergens een kant en klare dipper zou kunnen kopen... ze schijnen nog steeds gefabriceerd te worden.

Een onderzoek heeft een paar adressen opgeleverd van handelaren 'die er nog eentje hadden liggen'. Het is ons tijdens de zoektocht duidelijk geworden dat een dipper geen erg courant artikel meer is en wat wellicht nog vervelender is: het aantal radiowinkeltjes 'om de hoek' is de laatste jaren erg afgenomen.

Zelfbouw

Als er geen dippers meer te koop zijn... dan bouwen we er zelf toch eentje! Bij de 'Leader' die in CQ-PA 9-2009 besproken is was een schema aanwezig... die zou dus nagebouwd kunnen worden. Een exacte kopie is in principe mogelijk. Maar om het fraaie kastje ook precies na te kunnen bouwen moet je van goede huize komen. En zo duiken er nog een paar problemen met niet of moeilijk verkrijgbare onderdelen op. De afstem-C is zo'n onderdeel en de gebruikte voetjes voor de spoelen. Voor die condensator is een dubbele C uit een middengolfradio gebruikt. Die heeft weliswaar een iets grotere capaciteit maar voldoet in de praktijk uitstekend. Voor de voetjes van de spoelen zijn 5-polige DIN-pluggen gebruikt; een plastic installatiebuisje van 16mm past daar precies omheen.

Als behuizing is een lasdoos gebruikt die nog over was van een autobus mobilfoon T813. De deksel was ernstig beschadigd maar dat is geen probleem... een nieuwe deksel werd gemaakt uit printplaat waarbij aan de binnenkant wat sporen zijn gefreesd om daar de kleine onderdelen als weerstanden en condensatoren op te kunnen solderen.

De schaal (afstemknop) op de variabele condensator is ook zo'n onderdeel dat maar weinig amateurs in voorraad hebben... die maken we dan ook maar zelf. Als materiaal is een stuk plexiglas gebruikt met een dikte van 3mm. Eerst in het midden een ondiep kuiltje maken van waaruit we met een passer de buitenomtrek aangeven. De schijf dient iets groter te zijn dan de breedte van het kastje in verband met een soepele en gemakkelijke afstemming. De lasdoos heeft een breedte van 8cm en de schijf krijgt een diameter van 9cm. In de passer zit geen potlood of viltstift maar een scherpe kraspen.



Vervolgens wordt het perspex met de figuurzaag zo goed mogelijk rond gezaagd en met de vijl afgewerkt. Nu moet het gat voor de as van de varco er nog in. Deze assen hebben twee platte kanten en de afstand tussen die twee platte kanten meten we op... vermoedelijk is die 5mm bij een 6mm dikke as. We nemen een boor van 5mm en boren het gat voor de as. De as past nu nog niet maar met een klein rond sleutelvijltje maken we het gat, alleen voor de ronde kanten, voorzichtig iets groter. Nou past de schijf wel op de as en kan door die platte kanten ook niet meer doorglijden.

Voor de bevestiging van de plastic varco

en de knop worden speciale schroefjes gebruikt. U heeft zichzelf een grote lol gedaan als u de originele schroefjes bij het losslopen van de varco goed heeft bewaard. Met M2½ schroefdraad gaat het ook... maar let er op dat de schroefjes niet te lang zijn, dat wil zeggen dat ze de draaiende platen in de varco niet mogen raken! Laat het beschermende papier op het perspex nog even zitten tijdens het boren en zagen.

Wat hebben we nog meer nodig? Een potmeter met schakelaar, een schuifschakelaar met 3 of nog mooier 4 standen. Een DIN-chassisdeel om er de spoelen in te kunnen prikken. Een tulpchassisdeel voor de uitgang naar de frequentieteller plus een geschikt metertje voor het aflezen van de dip. In het originele ontwerp wordt een meter gebruikt met een gevoeligheid van 100µA en de enige passende meter die ik kon vinden was een VU-meter met een gevoeligheid van 250µA voor de volle schaal. Dit leverde geen problemen op.



Alle mechanisch belangrijke onderdelen op een presenteerblaadje. Verzamel deze eerst, maak dan het frontpaneel (deksel) en houdt er rekening mee dat er ook nog twee 9V-batterijen in het kastje moeten passen. Werk het frontpaneel pas af als de sporen aan de binnenkant gefreesd zijn.

In de lasdoos zitten twee gaten waarvan er een gebruikt wordt voor het DIN-chassisdeel waarin de spoelen geprikt gaan worden. Het andere gat wordt dichtgemaakt met een afsluitdop; deze doppen zijn bij een installatiebedrijf voorhanden. Voor het DIN-chassisdeel wordt een steuntje gemaakt uit printplaat. Het valt niet mee om dat recht voor het gat in de lasdoos te krijgen en goed vast te solderen. Het steuntje wordt zo lang gemaakt dat het bijna de bodem van de lasdoos raakt. Vervolgens boren we 2mm vanaf de wand, onder het gat, een gaatje van 3mm waarin we een boutje M3 monteren dat het steuntje voor het DIN-chassisdeel tegenhoudt. Het steuntje alleen aan de bovenzijde aan het frontje solderen geeft niet genoeg tegenkracht als een spoel eens lekker aangedrukt moet worden.

Het origineel

Dan kunnen we nu beginnen met het monteren van de kleine onderdelen zoals weerstanden, condensatoren en dergelijke. Dat moet niet zo moeilijk zijn. Alleen bij het monteren van de schuifschakelaar is het uitkijken gebleden.

Het zal u wel net zo vergaan als het mij verging... de meeste onderdelen zijn wel ergens te vinden en kleine afwijkingen in waarde zullen geen probleem zijn. Alleen die halfgeleiders. Een 2SC288A voor de HF-oscillator, een 2SC458D voor de LF-oscillator en een diode SD82A. Om met die laatste te beginnen: daarvoor is iedere gewone germanium diode goed, zoals de 1N60, de OA95, de AA119 en vele andere.

De 2SC458 voor de LF-oscillator kan door iedere ordinaire NPN transistor worden vervangen, bijvoorbeeld: BC107/108...BC 547/548.

Het probleem zat hem echter in de HF-oscillator. Daarvoor is niet iedere transistor geschikt. De eerste ingeving om daarvoor een transistor geschikt voor UHF te gebruiken deugde niet, sterker nog, ik ben er niet ingeslaagd om een geschikte vervanger te vinden die wilde oscilleren over een frequentiegebied van 1,5 tot 250MHz.

Daar sta je dan. De sporen gefreesd met een speciale UHF-transistor in het achterhoofd, alles is netjes bedraad en gesoldeerd en dan doet ie het niet! Daar word je niet vrolijk van.

Soms wil het in dit soort situaties helpen om wat met de gelijkstroominstellingen van de tor te gaan spelen... niet dus. Ook het toepassen van een andere tor hielp niets en om het geheel nu meteen in de vuilnisbak te gooien... daarvoor is er al teveel tijd in dit project gaan zitten.

Voorlopig stoppen we er voor een paar dagen mee want de ervaring heeft geleerd dat doormodderen geen oplossing brengt, in tegendeel. Even stoppen en gaan nadenken over 'hoe dit varkentje te wassen' voldoet veel beter.

HF..UHF oscillator

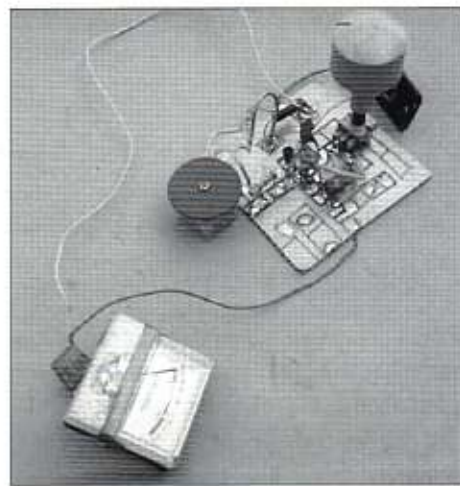
Het hart van de dipper bestaat uit een oscillator die met verwisselbare spoelen over een enorm frequentiebereik stabiel moet kunnen oscilleren. Laten we ons eerst maar eens op deze oscillator concentreren.

Op een experimenteerprintje zijn diverse oscillatorschakelingen beproefd en de meeste schakelingen zijn uiteindelijk verworpen omdat ze niet met eenvoudige middelen over het gewenste grote frequentiebereik waren te verstemmen. Soms gaat dat wel maar moeten bijvoorbeeld voor ieder bereik de koppel-C's van waarde gewijzigd worden.

Als beste kwam de prinseschakeling uit de bus waarbij de verwisselbare spoel tussen de basis (gate) en de collector (drain) geplaatst wordt. Verrassend is dit eigenlijk niet want dit principe wordt ook in de Leader dipper gebruikt. Een FET als versterkend element deed het beter dan een bipolaire transistor. De gewone transistor gaf met name in het bereik van 100..250MHz veel 'valse' dippen met voor de oscillator de neiging om af te slaan.

Het gaat met een FET veel beter maar zoals bij alles in het leven kleven er ook nadelen aan het gebruik van de FET in een dipper.

- De FET begint pas goed te functioneren bij een vrij hoge drainstroom, circa 8mA. Dit zorgt natuurlijk voor een sneller leeg raken van de batterij, maar dat is niet het ergste.
- De spanningsval over de drainweerstand (bij de Leader 2,2k Ω) is bij deze stroom zo groot dat er geen behoorlijke werkspanning op de drain overblijft. Gebruiken we geen drainweerstand maar een smoorspoel dan doet zich dit probleem niet voor omdat de gelijkstroomweerstand van een spoel verwaarloosbaar klein is. Zo hebben we het ene probleem nog niet opgelost of we hebben meteen een nieuw probleem, problemen zelfs.

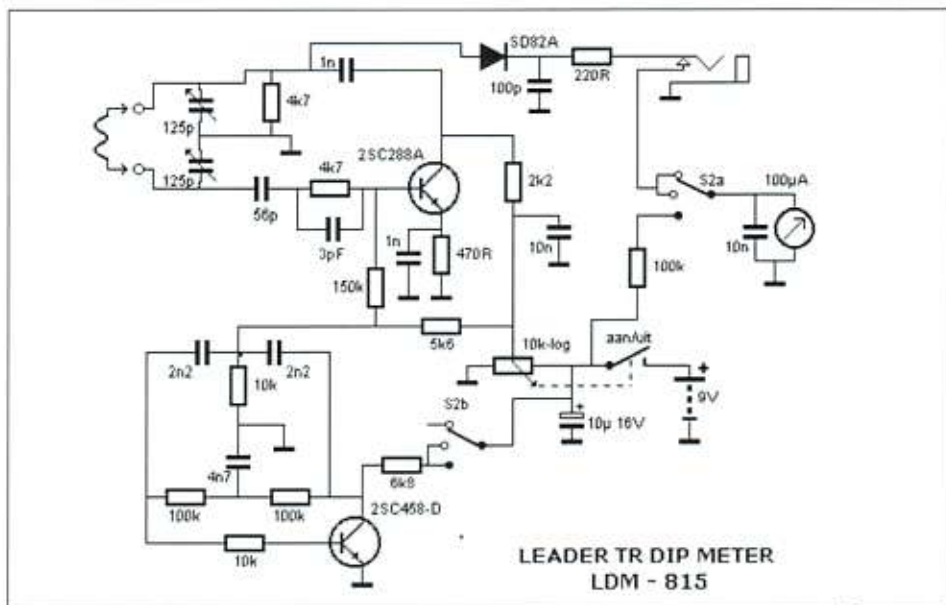


Dit is het proefprintje voor het testen van verschillende oscillatorschakelingen. De afstem-C is die met het ronde platte knopje, ongeveer in het midden van de afbeelding. De potmeter op de achtergrond dient om de gevoeligheid van de meter te kunnen regelen. De LF-oscillator om te kunnen moduleren is hier nog niet aanwezig.

- 'Een' smoorspoeltje is niet geschikt voor elk frequentiegebied en dat impliceert dat we een aantal spoeltjes zullen moeten gebruiken. De kleinste voor de hoogste frequenties en grootste voor de laagste frequenties.

Spoelen zijn nu eenmaal niet ideaal en hebben naast een zelfinductie ook een kleine capaciteit. Deze twee grootheden leiden voor iedere smoorspoel tot een eigen resonantiefrequentie en die resonantie gooit roet in het eten omdat die zich altijd wel manifesteert in een bereik waarop de dipper functioneert. Het is uiteindelijk gelukt om het hele gebied tussen 0,5 en 250MHz vrij van deze hinderlijke verschijnselen te krijgen door wat met de waarden van de smoorspoeltjes te spelen en vooral met de plaatsingsvolgorde.

Zo is het kleinste spoeltje, 2,2 μ H, voor de hoogste frequenties niet als eerste gemonteerd maar wordt voorafgegaan door een



Voor wie eens wil proberen om het origineel toch aan de praat te krijgen... dit is het schema.

spoeltje van $22\mu\text{H}$. Bovendien wordt de eigen resonantie van de spoel van $22\mu\text{H}$ afgedempt door een parallelweerstand van $1\text{k}\Omega$. Als laatste wordt een potkernspoeltje van $6,8\text{mH}$ gebruikt voor de hele lage frequenties. De laagste frequentie die de dipper kan maken met de voorgestelde spoelen is 580kHz . U heeft met deze zelfbouw-dipper bijna de hele middengolf extra. En... hij kan nog lager als u de moeite neemt om daarvoor een extra grote spoel te wikkelen.

Het zal mij niet verbazen als u bij het bouwen ook problemen met de eigenresonantie van de smoerspoeltjes krijgt. Problemen die zich soms pas manifesteren bij het iken van de schaal. Dan kunt u na het verhelpen van de klacht opnieuw beginnen met de iking want grote of kleine frequentieverschuivingen kunnen, zullen, het gevolg zijn van het 'rommelen' met de smoerspoeltjes.

Hoe merkt u dat het fout zit?

Draai langzaam door ieder bereik van de dipper waarbij de wijzer van het metertje geen wilde bewegingen mag maken en de oscillator ook niet mag afslaan. Bekijk de aangegeven frequentie op uw counter nauwkeurig; deze moet geleidelijk veranderen bij het afstemmen. Maar pas op: de counter kan bij een te grote signaalsterkte van de dipper de 2e of de 3e harmonische van het signaal gaan aanwijzen. Op het hoogste bereik zal de dipper afslaan op circa $2/3$ van de schaal bij ongeveer

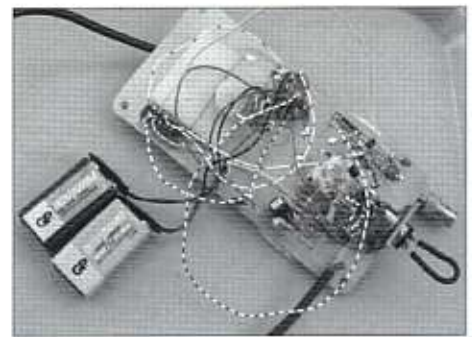
100MHz ; dat is normaal.

Een typisch voorbeeld van het oscilleren op de eigenresonantie van één van de smoerspoeltjes: bij een frequentie van ongeveer 12MHz sprong de frequentie plotseling naar rond 16MHz , om bij het verder draaien aan de afstemming weer naar 12MHz terug te keren. Bij deze fout werd een spoeltje van $150\mu\text{H}$ gebruikt dat werd vervangen door een van $220\mu\text{H}$... dit resulteerde alleen maar in het verplaatsen van het probleem naar een ander frequentiebereik.

Het is te hopen dat het rommelen met de smoerspoeltjes de problemen niet alleen bij de ontwerper van deze schakeling heeft opgelost, maar dat dat ook bij de nabouwers het geval is. Het zou kunnen zijn dat de toevallige capaciteits-eigenschappen van de spoeltjes die u gebruikt bepalend voor dit gedrag zijn. U weet nu in ieder geval wat u dan te doen staat.

Absorbtie-meter

Wordt bij een dipper de HF-oscillator uitgeschakeld (geen voedingsspanning) dan kunnen signalen van externe oscillators en zenders zoveel spanning over de afgestemde kring genereren dat we deze via de diodedetector op het metertje kunnen waarnemen. Dit kan handig zijn bij het afregelen van apparatuur en zo kan de dipper als veldsterktemeter gebruikt worden. Hierbij kan een grove bepaling van de frequentie worden gemaakt. Bij deze dipper met een FET werkt dat om de één of andere reden niet.



De voorlopige opstelling.

Wat nu?

Dit probleem is opgelost door niet de voedingsspanning uit te schakelen maar door de stroom door de FET zoveel te beperken dat de oscillator afslaat. De FET werkt nu nog steeds als versterker voor signalen uit de afgestemde kring. Voor het afknippen van de stroom door de FET is een negatieve spanning noodzakelijk en daarvoor is een tweede batterij gebruikt. Die batterij heeft geen stroom te leveren en is ook niet op de schakelaar op de potmeter aangesloten (die heeft toevallig wel een dubbele schakelaar). Omdat de batterij geen stroom hoeft te leveren kan hiervoor best een gebruikte batterij worden genomen die echter niet zo leeg mag zijn dat de onbelaste klemspanning belangrijk lager ligt dan -9 volt.

Nu restte er nog slechts één klein probleempje: de stand 'battery check' op de 3-standen schakelaar moest worden opgeofferd voor de absorbtie-meterfunctie. Wilt u toch de toestand van de batterij kunnen controleren dan is een schuifschakelaar met 4 standen en twee moedercontacten noodzakelijk.

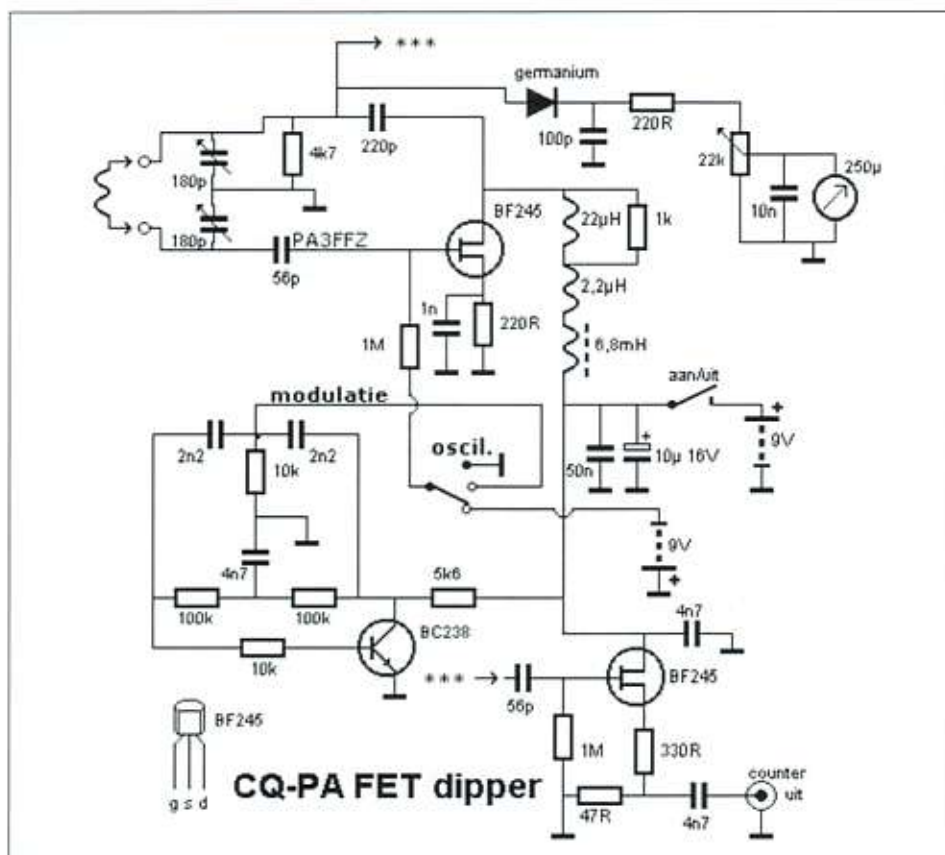
Constructie

Het aantal wijzigingen ten opzichte van het origineel is inmiddels dermate opgelopen dat gewerkt is met een 'voorlopige' opstelling. Pas toen alles naar wens functioneerde is overgegaan op de definitieve en nette constructie.

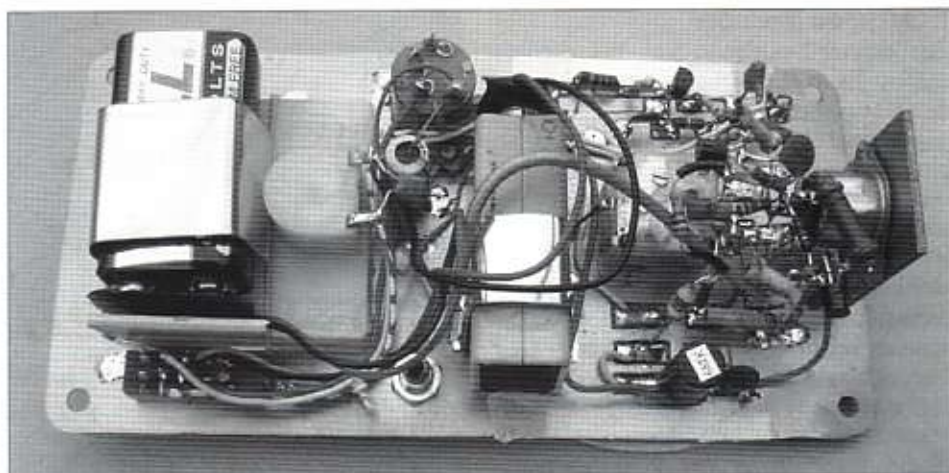
De oscillator rond de BF245 is direct gemonteerd op de afstemcondensator en dicht bij de DIN-voet voor de spoelen gesitueerd. Het is een zwevende schakeling geworden om de verbindingen zo kort mogelijk te houden en capaciteiten in printplaatjes te kunnen elimineren. Dat is belangrijk voor het halen van de hoogste frequentie van 250MHz . (De hoogste frequentie met een erg klein spoeltje kwam op 350MHz en dat is vermoedelijk nog niet de hoogst haalbare frequentie.)

Spoelen

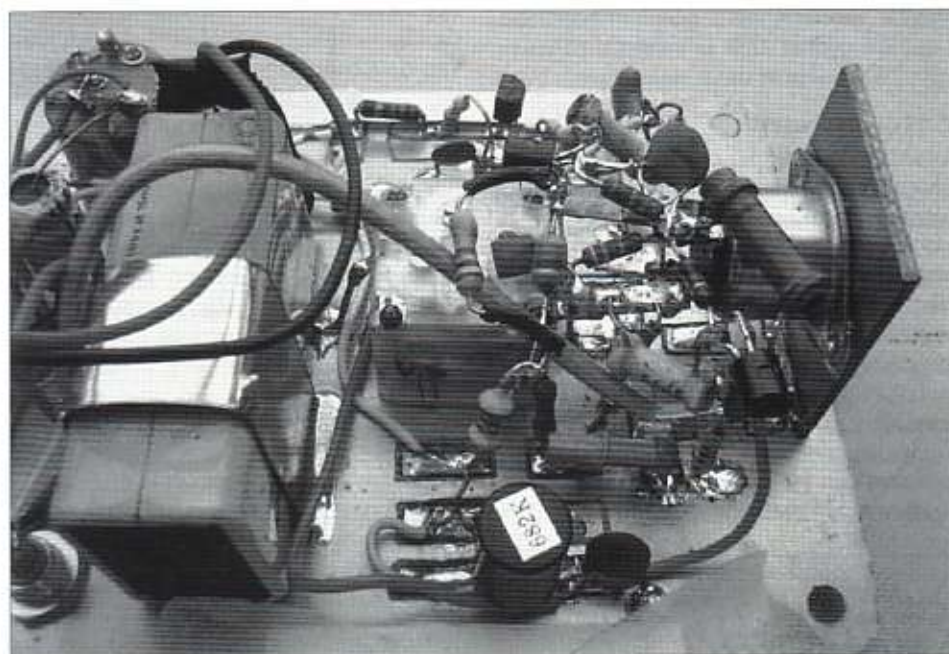
Het wikkelen van spoelen is een bezigheid waar menig hobbyist nogal tegen opziet. Waarom eigenlijk? Het resultaat is beslist niet zo onvoorspelbaar als dat wordt verondersteld... als u de gegeven voorbeelden precies navolgt krijgt u spoelen met exact dezelfde waarden. Toegegeven, het leggen



De drainweerstand van 220Ω van de BF245 is zo gekozen dat er een drainstroom loopt van 8mA , waarbij de oscillator niet oscilleert... er zit geen spoel in het DIN-voetje. De tweede BF245 onderaan het schema is toegevoegd om een uitgang voor een frequentieteller te verkrijgen.



Als alle experimenten zijn uitgevoerd en alle problemen zijn opgelost wordt het tijd om de schakeling eens 'netjes' te maken.



Hier kunt u goed zien dat de HF-oscillator 'zwevend' is gebouwd. De eilandjes op de pint dienen slechts als steun voor de bedrading en de LF-modulatie-oscillator.

van een paar honderd wikkelingen op een kokertje is geen erg aangenaam werkje maar moeilijk is het niet. Het breien van een trui is heel wat moeilijker.

100..250MHz

Laten we eenvoudig beginnen met de eerste spoel, die voor het VHF-gebied van 100..250MHz. Deze spoel is niet meer dan een haarspeld gemaakt van schakeldraad, $1\frac{1}{2}^2$ (anderhalf kwadraat). Het stukje draad is 65mm lang en wordt zo dubbelgevouwen dat het gemakkelijk op het metalen deel van een DIN-plug te solderen is. Probeer de spoel in de dipper en kijk of het gewenste frequentiegebied ook werkelijk wordt bestreken. Het is mogelijk dat u de hoogste frequentie niet haalt. Kijk dan eens naar eventuele trimmers op de afstem-C; draai die helemaal 'open' zodat u de hoogst bereikbare frequentie krijgt. Bij het dichtdraaien van de afstem-C wordt de frequentie lager; de oscillator zal bij ongeveer 100MHz afslaan.

47..148MHz

De spoel voor dit bereik is ook nog een makkie. Vier windingen die we leggen om een schroefdraad M10. Na het wikkelen trekken we de spoel iets uit zodat we er zeker van kunnen zijn dat de draden elkaar niet raken. Ook deze spoel kan worden gemaakt van 'anderhalf kwadraat'; iets mooier is verzilverd draad zoals op de foto. Indien gewenst kunt u om deze spoel een plastic installatiebuisje lijmen om beschadiging te voorkomen.

16..45MHz

Het valt nog steeds mee met het wikkelen: 8 windingen met draad met een diameter van 0,6mm. Dunner draad mag best gebruikt worden en dat resulteert in een iets kortere spoel, dus een iets grotere zelfinductie en derhalve iets lagere frequenties. Is dat het geval dan nemen we een winding minder waardoor het frequentiegebied weer iets omhoog gaat... daar is toch al iets voor te zeggen omdat het wenselijk is dat de gebieden elkaar een beetje overlappen.

7,5..22MHz

Vanaf deze spoel begint zich een trend af te tekenen: iedere volgende spoel heeft ongeveer 3x zoveel windingen als de vorige waarbij het draad steeds iets dunner wordt. Driemaal de 8 windingen van de vorige spoel resulteert in 24 windingen. Daarvan zijn er maar 22 gewikkeld om een wat betere overlap met het vorige gebied te verkrijgen. De gebruikte draaddikte is 0,4mm.

7,7..2,85MHz

Driemaal 22 is 66. En die 66 windingen met draad van 0,25mm leverden het gewenste resultaat op.

1,25..2,9MHz

Driemaal 66 is 198 en nu hebben we een probleem want 198 windingen passen niet lekker meer op een buisje met een redelijke lengte. We kunnen die 198 windingen echter wel in twee lagen kwijt. Eerst zijn 100 windingen gelegd en deze spoel werd afgehecht. Vervolgens is een tweede spoel gewikkeld op een stukje installatiebuis van een maat die iets groter is dan het eerste buisje (19mm). Op dit dikkere buisje zijn slechts 58 windingen gelegd en je zou zeggen dat we er dan 40 tekort komen... dat is maar schijn.

De twee spoelen zijn, door ze over elkaar te schuiven, magnetisch gekoppeld en daardoor kan hun gezamenlijke magnetische veld zich versterken of verzwakken. Dat is afhankelijk van de fase. Staan ze in tegenfase geschakeld dan krijgt u veel hogere frequenties dan eigenlijk de bedoeling is; verwissel dan de aansluitingen van de tweede spoel en alles komt goed. U kunt door het schuiven met de tweede spoel de magnetische koppeling regelen en daarmee de uiteindelijke zelfinductie zo instellen dat het frequentiegebied van deze spoel goed aansluit bij dat wat u reeds tot stand heeft gebracht. De gebruikte draaddikte was weer 0,25mm.

580kHz..1,3MHz

3x 198 is 594 en dat wordt toch wel wat veel van het goede. Hiervoor is een spoel gebruikt die op een ferrietstaaf voor het lange-golf-gebied gewikkeld was. Met de originele ferrietstaaf konden hele lage frequenties worden gehaald maar zo'n staaf van 20cm lengte is niet echt praktisch. De staaf is ingekort tot 4,5cm lengte en zo kan tot 580kHz in frequentie omlaag worden gegaan. Met de korte ferrietstaaf kan wat worden geschoven voor een goede aansluiting op het voorafgaande frequentiegebied.

Afwerking

Nadat alle spoelen gewikkeld zijn die de dipper op de gewenste frequenties laten oscilleren wordt het tijd voor de afwerking die als doel heeft om de spoelen mechanisch stevig en stabiel te maken. Daarvoor

is het noodzakelijk om de wikkelingen stevig op de spoelvorm vast te zetten. Nagellak is daarvoor bijzonder bruikbaar en droogt snel. Voor spotkoopjes staat bij de drogist wel een bak met nagellak in kleuren die uit de mode zijn.

De plastic buisjes zijn met Bison Tex op de DIN-pluggen gelijmd maar eerst moeten de draden goed aan de pennen van deze pluggen worden gesoldeerd. Goed wikkel-draad, een oude trafo of een relais levert uitstekend draad, is voorzien van emaille lak en die moet er eerst af voordat het soldeer kan pakken. Emaille is glas en dat is in principe lastig te verwijderen. Afschrap-pen is een mogelijkheid maar er is een be-ttere oude truuk. Stook het eindje draad met een aansteker goed heet en doop het, heet, in een klein bakje met spiritus... het glas springt dan, waarbij de spiritus ook nog reinigt en ontvet. Vergeet niet dat spi-ritus brandbaar is, vandaar dat kleine bak-je. Vertin vervolgens de einden voordat ze aan de pennen van de DIN-plug worden vastgesoldeerd.

Ijken

De grootte van de frequentiebereiken is afhankelijk van de gebruikte afstemcon-densator en zo kan het gebeuren dat u wat andere spoelen krijgt dan ik... en daar hoort uiteraard een afwijkende schaal bij. Het ijken is echter kinderspel met een fre-quentieteller die wordt aangesloten op de dipper.

Om nette cirkels op de schaal te krijgen en om duidelijke punten te kunnen zet-ten bij de frequenties zijn in de perspex draaischijf kleine gaatjes geboord zodat daar net een pen doorheen kan om op de papieren ondergrond te kunnen schrijven. Met de pen in een gaatje kan de draaischijf als passer worden gebruikt.

Nu rest ons nog het aangeven op de schaal van alle frequenties aan de hand van de aanwijzing van de frequentieteller. Bij deze dipper worden 7 verschillende spoelen gebruikt maar er zijn 8 schalen. De laatste schaal is voor de capaciteit van de variabele condensator en die kan worden bepaald met een spoeltje met een bekende waarde. Neem daarvoor een smoorspoel-tje met een waarde ergens tussen 22µH en 150µH. De gebruikelijke smoorspoeltjes uit de handel zijn nauwkeurig genoeg. Weet u de frequentie en de waarde van de spoel dan is waarde van de bijbehorende condensator te bepalen. In het afgebeelde proefmodel 12.80pF; de twee secties van de afstem-C staan in serie. Zie ook CQ-PA sept. 2009 al was het maar voor het no-mogram. Wie dit nummer niet meer heeft kan het artikel over de dipper nog nalezen op de website van PA3FFZ: <http://home.kpn.nl/~ba8tian/index.html> onder het kopje 'RAM'.

Weer veel knutselplezier gewenst,
73 de Bastiaan, PA3FFZ



De vier bijzondere spoelen uit de serie, van links naar rechts. De eerste is de lange golf spoel met het korte ferrietstaafje erin. De spoel is gedeeltelijk in een stukje installatiebuis gedrukt... voorzichtig, beschadig de isolatie niet.

Nummer twee is de combinatie van de twee spoelen die over elkaar geschoven zijn. De laatste twee spoelen zijn die voor het VHF-bereik. Nummer drie met 4 windingen en nummer vier met slechts 1 winding voor het hoogste bereik.

Agenda ALV 2010

Op zaterdag 10 april 2010 vindt weer de Algemene ledenvergadering plaats.

1. Opening
2. Mededelingen en ingekomen stukken
3. Notulen ALV 2009
4. Jaarverslag secretaris
5. Financieel verslag
6. Verslag kascommissie
7. Verslag overige commissies
8. Voorstel aanpassen BAR
9. Pauze
10. Beleid 2010
11. Begroting 2010
- 11A. Contributie 2011
12. Verkiezing en benoeming leden commissies
13. Verkiezing en benoeming bestuursleden
14. Afdelingsrekening
15. PI4VRZ/A
16. CQ-PA
17. Vaststellen datum ALV 2011
18. Rondvraag en w.v.t.t.k.
19. Sluiting
20. Uitreiking diverse Bekers

De notulen van de ALV 2009 liggen ter inzage bij het secretariaat van de afde-lingen.

Het voorstel voor wijzigingen in het Basis Afdelingen Reglement ligt in de zaal ter inzage.

De routebeschrijving vindt u elders in deze CQ-PA.

Namens het bestuur,
Jelle Knot, PD5JFK, secretaris

Spelden van verdienste

Tijdens de ALV zullen weer enkele spelden van verdienste worden uitgereikt. Er is tot 15 maart nog tijd gemotiveerde voorstellen hiervoor in te zenden naar het secretariaat: secre@vrza.nl.

In de bestuursvergadering van eind maart zullen deze voorstellen worden be-sproken en zo mogelijk gehonoreerd worden.

Het wel en wee over SSB-modulatie (2)

door Piet Rens PAoPRG

In deze tweede en laatste aflevering over het wel en wee van SSB-modulatie behandelt Piet de signaalbewerking, in het bijzonder de compressie en de clipping van het SSB-sigitaal.

De laagfrequent compressor

En hiermee komen we eigenlijk op de techniek uit de beginperiode van het middengolf radiotijdperk. In deze periode was er nog geen audioprocessing. Bij de zender zat een 'geluidstechnicus' die angstvallig de modulatie diepte in de gaten hield en deze handmatig corrigeerde. Meer dan 100% AM kon natuurlijk niet, echter te weinig modulatie betekende slechte ontvangst op grotere afstand. Vooral in Amerika met hevige concurrentie tussen de AM stations wilde men zich onderscheiden. Het laag moest een flinke 'punch' geven. Dit is nu niet anders, want nog steeds zijn de 'boemboxen' bij de jeugd zeer in trek.

RCA was een van de eerste die met simpele audioprocessing begon. Het was niet meer dan een simpele limiter.

Bob Urban had rond 1972 in audiolimiting zijn 'master's degree' behaald aan Standfort universiteit. Door een Amerikaans radiostation KPEN werd hij gevraagd een audioprocessor te bouwen. Het eerste non-commerciële product, op experimenteerprint gebouwd, was de Optimod 8000.

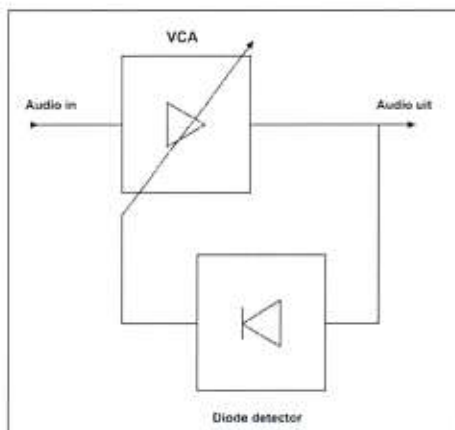
Legendarisch en ongelofelijk populair werd de Optimod 9000AM bij de Amerikaanse middengolfstations en bij de Engelstalige zeezenders zoals Radio Caroline.

Aan boord van de Ross Revenge (home of radio Caroline) stonden 2 stuks Optimod 9000AM. Bij de Nederlandse omroep heeft de Optimod nooit echt opgang gemaakt. AKG is tegenwoordig eigenaar van het Urban bedrijf.

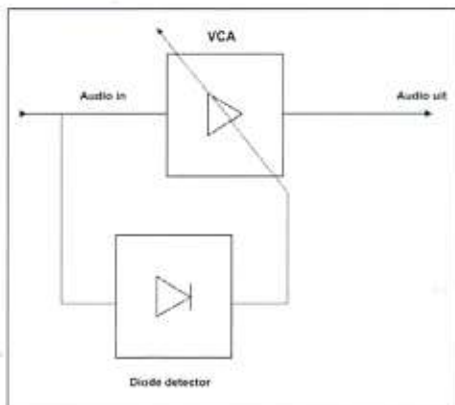
Wilt u meer weten over analoge audioprocessing is het zeker aan te raden u eens in de schema's van de Optimods te verdiepen. Tegenwoordig is audioprocessing digitaal; echter de analoge optimods worden nog steeds als referentie gebruikt.

Om nu een Optimod in onze SSB zender te bouwen is natuurlijk overdreven; echter we kunnen er wel veel van leren.

Het hart van een audio compressor is een versterker waarvan de versterking regelbaar is met een regelspanning. Het is dus een Voltage Controlled Amplifier (VCA). Deze regelspanning wordt met een gelijkrichtschakeling afgeleid van het laagfre-



Figuur 6.



Figuur 7.

quent. Er bestaan twee systemen t.w. de achterwaartse regeling, zie figuur 6, en de voorwaartse regeling in figuur 7.

Bij de achterwaartse regeling bent u altijd te laat. Immers de piek is al versterkt anders kan de detector niet reageren. Wanneer de regeling niet goed is gedimensioneerd kan er ook instabiliteit ontstaan.

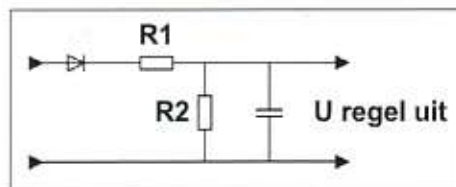
De voorwaartse regeling is onvoorwaardelijk stabiel. Een variant op deze schakeling is een toevoeging van een (analoge) vertragslijn aan de ingang van de VCA zodat het audio iets later op de versterker aankomt en er dus beter gereageerd kan worden ('Look ahead').

In de audiowereld spreekt men bij compressors over Ratio en Threshold.

Ratio is de verhouding in compressie en wordt in de audiowereld meestal op 10:1 gekozen. Een input vermeerdering van

10dB heeft dus een output vermeerdering van 1dB tot gevolg. In ons geval waar het puur over spraak gaat kan zelfs voor een compressieverhouding van 20dB gekozen worden.

Threshold is het (spannings)niveau van aanspreken. Beneden het threshold niveau zal de VCA zich als een normale versterker met vaste versterking gedragen. Dit is dus bij ons beïnvloedbaar met de microfoon gain potmeter.



Figuur 8.

Een ander probleem is de tijd waarin wordt gereageerd. In principe hebben we twee tijden, de 'attack tijd' en de 'release tijd'. Figuur 8 is een versimpeld schema van de detector schakeling.

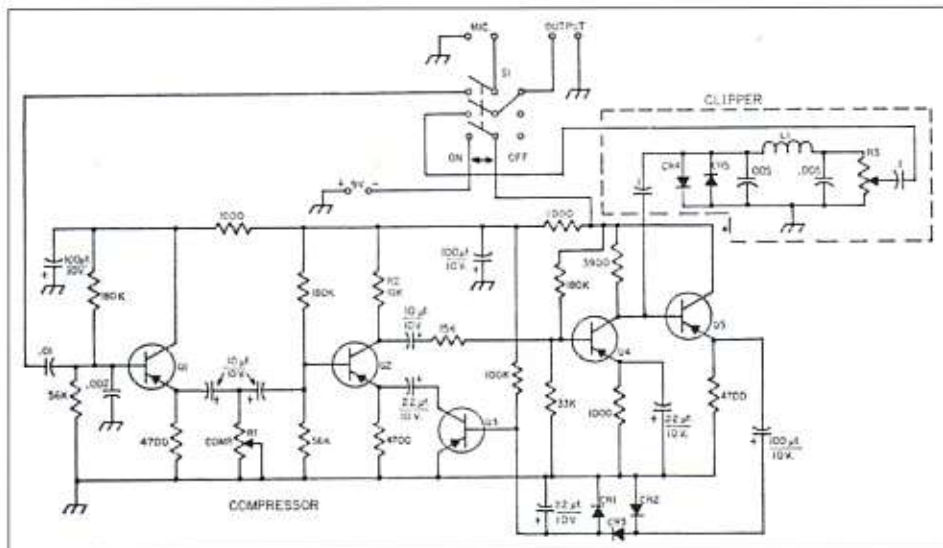
De condensator wordt opgeladen door R1, wat de attack tijd is, en ontladen door R2, wat de release tijd vormt. Kiezen we deze tijden zeer snel, dan zal er geen verschil zijn in werking tussen een clipper en een compressor met de zelfde vervorming tot gevolg. Kiezen we deze tijden langzaam, dan zal er niet gereageerd worden op snelle pieken zodat deze oversturing en dus vervorming kunnen veroorzaken.

Het is dus een compromis wat een discussie vormt waar niemand uit komt. Een kwestie van smaak en over smaak valt niet te twisten.

De attack tijd is niet zo belangrijk en ergens tussen de 0,5 en 5ms is in ons geval voldoende. Een korte release tijd zal een pompend effect hebben op de audio vergelijkbaar met een ontvanger AGC die te snel staat. Een release tijd zo rond de 500ms is redelijk.

Op Internet is veel te lezen over audio compressors en hun instellingen waar, zoals verwacht, vele artikelen staan die elkaar tegenspreken. Door iedereen wordt er aan voorbij gegaan, dat wanneer de VCA in versterking varieert, er eigenlijk AM modulatie ontstaat (derde harmonische). Met een VCA is ook een uitstekende AM modulator te realiseren of zelfs als mixer te gebruiken. Net als bij een clipper zal dus een compressor ook altijd gevolgd moeten worden door een laag doorlaat filter om de bandbreedte te beperken.

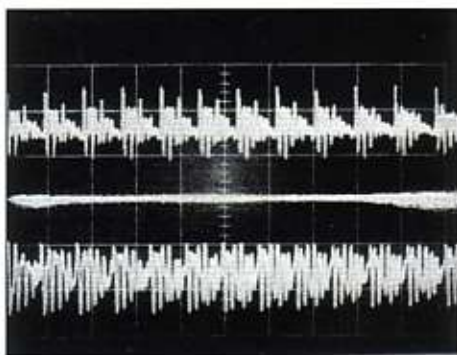
Figuur 9 toont een simpele compressor, die veel in de hobbywereld wordt gebruikt. Q3 ontkoppelt de emitter van Q2 in meer of mindere mate wat de versterking van Q2 beïnvloedt. Vele varianten op deze schakeling zijn te vinden waarbij i.p.v. een regeltransistor ook wel een fet wordt gebruikt. Het betreft allemaal achterwaartse



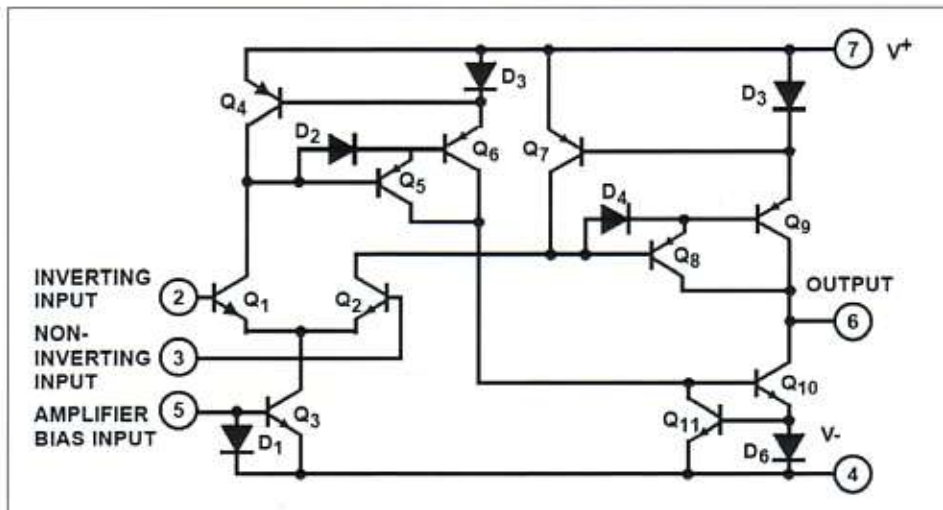
Figuur 9.

regelingen, immers de regelspanning voor Q3 is via een top/top gelijkrichter afkomstig van Q5.

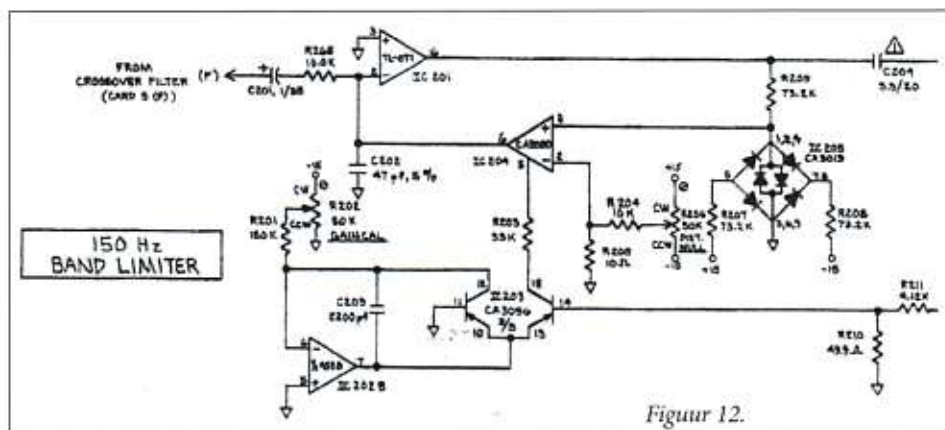
Al deze schakelingen scoren slecht, omdat ze te simpel zijn van opzet. Een transistor of fet is geen ideale regelweerstand, dus zal er veel vervorming ontstaan. Volgens de ontwerpers van deze schakelingen is dat niet erg, want 'het is toch maar spraak'. Het bijbehorende scopebeeld in figuur 10 laat zien, dat het signaal niet meer symmetrisch is. Daar dit gemengd gaat worden met een draaggolf tot het uiteindelijke SSB signaal, zal het SSB signaal ook niet meer symmetrisch zijn.



Figuur 10.



Figuur 11.



Figuur 12.

De CA3080 op-amp was een zeer populaire VCA, ook wel OTA (Operational Transconductance Amplifier) genoemd. Figuur 11 toont hiervan de interne opzet. De differentiaal versterker met de plus en min ingangen en de gemeenschappelijke stroombron Q3 zoals bij iedere op-amp is herkenbaar. Net zoals bij mixers is echter de stroombron via pen 5 beïnvloedbaar, waarmee de versterking van de op-amp geregeld kan worden.

De versterking toe- of afname was echter niet lineair met de stroom in de stroombron Q3 en de gain is proportioneel temperatuur afhankelijk. Ook was er nog wel

een behoorlijke vervorming. Kortom: niet zondermeer bruikbaar.

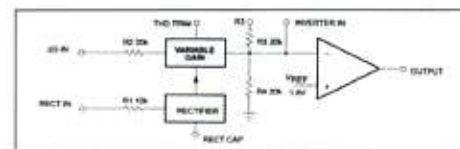
Figuur 12 toont de toepassing van de CA3080 in de Optimod 9000.

De CA3080 is opgenomen in het terugkoppel circuit van IC 201 en wordt geliniariseerd door een partij diodes die in IC vorm beschikbaar zijn. De schakeling is beslist niet geschikt voor serieproductie of klakkeloos nabouwen. Werden er componenten vervangen, moest de 'distortion' en de 'gaincalibration' opnieuw worden afgeregeld.

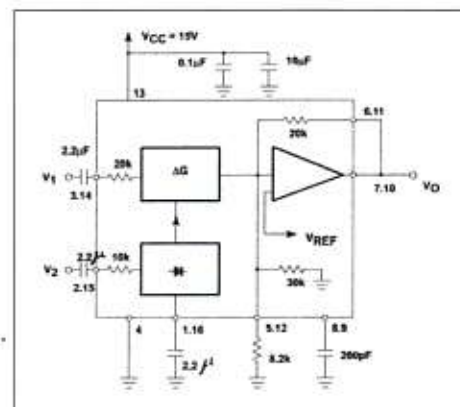
Gelukkig voor ons, komt Philips ons tegemoet met een serie IC's in de vorm van de NE571, NE572, NE575. De datasheets zijn wel op internet te vinden. Alle IC's zijn dubbel uitgevoerd, omdat ze geschikt

zijn voor stereo. Wij gebruiken dus maar de helft. De NE571 blijkt ook weer gelijk te zijn aan de UPC1571. De kostprijs van de NE571 bedraagt ongeveer € 6,00.

Hier volgt een kleine beschrijving aan de hand van de NE571. De NE571 heeft een regelgebied van 110dB en een signaal/ruis afstand van 90dB. De benodigde voedingsspanning bedraagt ergens tussen 6 en de 18volt. De vervorming is 0,5% wat met wat extra componenten op de THD



Figuur 13.



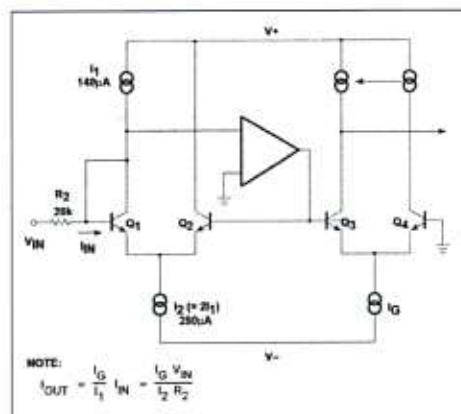
Figuur 14.

TRIM aansluiting kan worden terug gebracht tot 0,1%. Zie figuur 13 en 14.

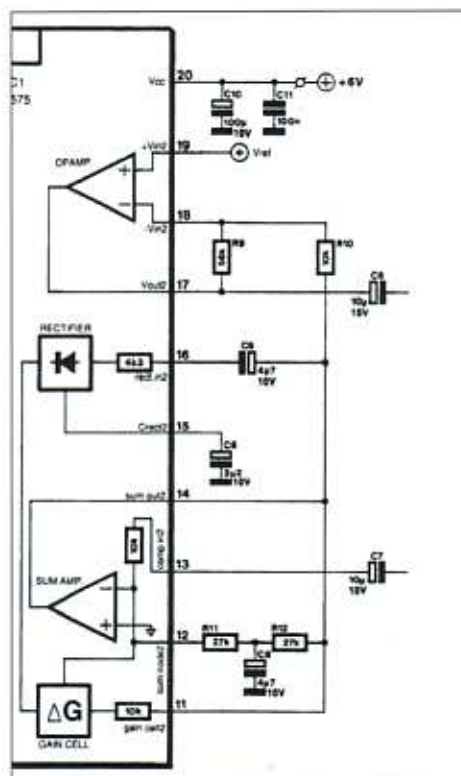
Het geheel bestaat uit een 'gain cell' waarvan de 'gain' wordt geregeld door een stroom afkomstig van de 'rectifier' (is dus een gelijkrichter). De release tijd hangt af van de grootte van de condensator aangesloten op RECT CAP. Om het geheel weer een juiste uitgangsimpedantie en spanningsniveau te geven wordt de 'gain cell' gevolgd door een op-amp.

Wanneer 'G IN' en 'RECT IN' aan elkaar worden geknoopt en audio op wordt ingestuurd ontstaat een voorwaartse regeling die absoluut stabiel is. De gain cell en de rectifier zijn stroom gestuurd, zodat de ingangsimpedantie overeenkomt met de ingebouwde 20K en 10K weerstand. De uitgang van de gain cell is een stroombron verbonden met de min ingang van de op-amp.

Figuur 15 toont een versimpeld schema van de gain cell. Wanneer we deze vergelijken met figuur 11 zien we een dub-



Figuur 15.



Figuur 16.

bele OTA. Wanneer alle componenten dezelfde eigenschappen bezitten, wat gebakken op 1 chip te verwachten is, wordt de vervorming en het temperatuurverloop uitgemiddeld. De beide takken worden op de THD TRIM ingang voor de laagste vervorming absoluut gelijk gemaakt.

Figuur 16 is een praktijkvoorbeeld met de NE575 die beter verkrijgbaar is dan de NE571, echter de zelfde werking heeft. Maximaal ingang signaalniveau bedraagt 100mV. Bij dit ingangsniveau is de versterking al tot 0dB gedaald. De uitgangsspanning bedraagt ongeveer 500mV.

Hoogfrequent clipping

Na de balans mixer ontstaat het dubbelzijdig band signaal waarbij met een filter de gewenste zijband wordt uitgefilterd. Meestal wordt dit enkelzijdig band opgebouwd in de middenfrequent waarbij 10,7MHz, 9MHz, 7,8MHz en 455KHz gangbare frequenties zijn. Zie figuur 17.

Net zoals bij het laagfrequent clippen genereert hoogfrequent clipping harmonische vervorming welke een meervoud zijn van de (hoogfrequent) frequentie. Omdat deze verder afstaan van de oorspronkelijke hoogfrequent doorlaatband, zijn deze makkelijk te verwijderen met het SSB filter.

Nu waren deze kristalfilters (zijn tegenwoordig vaak keramische filters) nogal 'dure jongens' en waren er eigenlijk 2 stuks nodig t.w. 1 om het enkelzijdig band signaal te maken en 1 om na de clipper de oorspronkelijke bandbreedte te herstellen.

Vandaar dus werd vaak het dubbelzijdig band signaal net na de balans mixer als alternatieve kostenbesparing begrensd en werd het eerste filter domweg weggelaten. Het is nu wel zo dat vervorming t.g.v. het clippen in de ene zijband, intermodulatievervorming kan veroorzaken in de andere zijband.

Omdat er blijkbaar nog maar weinigen zelf bouwen, worden hier en daar de kristalfilters voor een luttel bedrag aangeboden.

Op tweedehands sites is het XF9B van KVG al voor € 10,00 tot € 25,00 te vinden. Ook kan een filter worden gebouwd met gangbare 10MHz kristallen. Over hoe dit te doen, zijn vele publicaties te vinden. Wat clipper betreft is figuur 18 een simpel voorbeeld. De

transistoren staan geschakeld als diodes en moeten hoogfrequent typen zijn. Eventueel vervangen door schakeldiodes type BAT82 of soortgelijk.

Even een beetje 'brain stormen'

Het ALC circuit als RF compressor gebruiken is wat u nu doet en levert slechts een signaal/ruis verbetering op van ongeveer 1dB. Dat schreeuwen van u 'zet dus geen zoden aan de dijk'. Typische attack- en release tijd van een ALC circuit is ongeveer 1ms om 200ms.

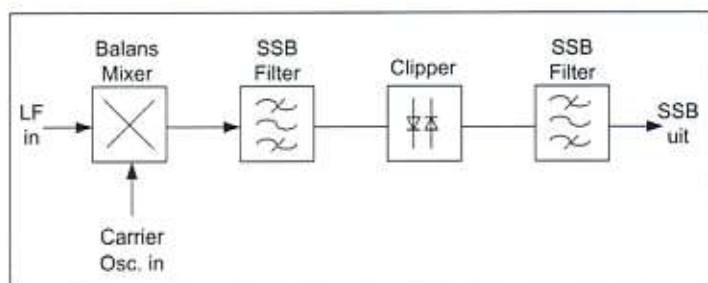
Laagfrequent clipping, zoals gebruikelijk bij FM modulatie, levert ongeveer een verbetering op van 4dB. Spraak bestaat echter uit fundamentele frequenties en harmonischen. Clipping produceert vele extra harmonischen, wat uiteindelijk de originele harmonische structuur aantast. Audio clippers voegen harmonische vervorming en intermodulatie vervorming toe in de audio band en zijn daarom voor SSB minder bruikbaar.

Audio compressors hebben tijd nodig om te regelen dus kortstondige audio pieken zullen niet worden terug geregeld, wat oversturing van de eindtrappen en splatter tot gevolg kan hebben. Op zich zal het toepassen van alleen een audio compressor niet veel meer verbetering in signaal/ruis verhouding opleveren dan zo'n 2dB.

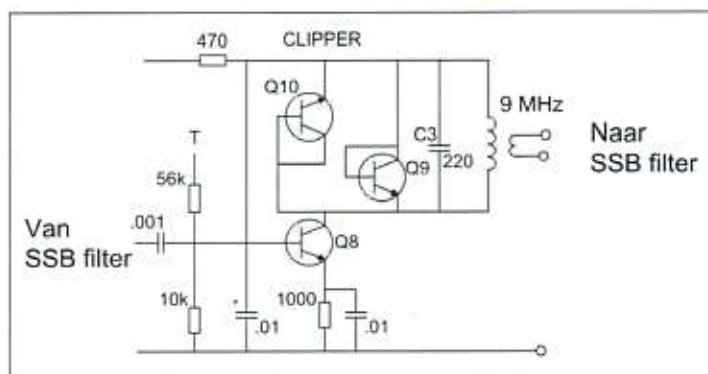
Hoogfrequent clipping levert een verbetering in signaal/ruis verhouding van ongeveer 8dB.

Wat is nu de oplossing?

De oplossing ligt dan ook in het gebruik van een audio compressor die de audio met zo'n 20 dB comprimeert en zo doende het laagfrequent in grote lijnen goed in de



Figuur 17.



Figuur 18.

hand houdt. De attack tijd mag zeer kort zijn, zelfs naderend tot nul en de release tijd lang, minimaal rond de 500ms. Deze compressor werkt eigenlijk als een automatisch werkende microfoon gain.

Na menging en filtering tot het SSB signaal wordt deze gevolgd door een RF clipper die een extra compressie geeft van ongeveer 5dB zodat de totale compressie op zo'n 25dB uitkomt. De pieken die door de audio compressor worden 'vergeten' worden door de RF clipper verwijderd zodat nooit oversturing in stuurtrappen en eindtrap kan plaatsvinden.

De harmonischen, die ontstaan door vervorming van het RF signaal t.g.v. het clippen, worden door het SSB filter verwijderd waardoor het SSB signaal zijn oorspronkelijke bandbreedte terug krijgt. Door gebruikmaking van audio compressor/RF clipper mag de RF clipper een beetje 'soft' zijn wat het natuurlijke aan de stem ten goede komt.

Spelen met de mate van compressie en RF clipping is noodzakelijk voor het beste resultaat. ALC regelingen zijn niet meer noodzakelijk daar oversturing niet meer kan optreden. Juist door het regelen van de ALC kan nu het uiteindelijke resultaat alleen maar verslechteren.

De hier voorgestelde combinatie kan u een signaal/ruis verbetering opleveren tot zo'n 8 tot 10dB.

Dit krijgt u gratis zonder dat u 10 maal zoveel vermogen in de lucht hoeft te zetten!

Door deze bewerking is het wel zo dat achtergrondlawaai harder meekomt en dus een belangrijke rol gaat spelen.

Serieuze aandacht moet worden besteed aan de akoestiek van de shack.

Het zal duidelijk zijn dat de 'noise canceling' karakteristiek van de microfoon een zeer belangrijke rol speelt.

En hiermee komen we dus weer bij bijna het begin van dit artikel: de microfoon.

Met dit artikel is het beslist niet de bedoeling geweest 'panklare' klakkeloos nabouwbare ontwerpen te geven. Het is meer bedoeld als aanzet tot experimenteren en enig inzicht te geven.

Literatuurlijst

Diverse ARRL handboeken.

CQ-PA

Oeps!

In het 'In memoriam' van Bertus Hartjes PDoAJH in CQ-PA nr. 1 is een storende fout geslopen.

De roepnaam van Bertus was door een fout op de redactie foutief weergegeven, wat vervolgens weer tot enige verwarring leidde.

Ondanks het feit, dat juist bij Silent Key's extra controle plaatsvindt op de juiste naam en call, is dat dit keer misgelopen.

Mijn welgemeende excuses voor deze fout!

Johan PA3AIN,
hoofdredacteur

Ledenwerfactie 2010

Dit jaar is er weer een ledenwerfactie. Iets anders dan voorgaande jaren maar daarom niet minder interessant. Wat is er zo anders? Er valt iets geld te verdienen voor de afdeling en er is nog een extra bonus voor wie in 2010 de meeste leden heeft aangebracht.

Elk kwartaal is er € 50,00 te verdienen en aan het einde van het jaar is er zelfs € 100,00 te verdienen. Altijd welkom in deze tijd van economische recessie. En wees nou eerlijk, een extraatje voor de afdeling is altijd welkom!

De spelregels: Ieder nieuw lid telt mee. Nieuwe leden hoeven niet door de afdeling aangemeld te worden, maar aanmelding door het afdelingsbestuur levert wel extra punten op.

- Een lid telt pas mee voor de eindstand als de contributie voor 2010 en 2011 is betaald.
- Alle leden die in 2010 lid worden tellen mee.
- Een nieuw lid mag sinds 1 januari 2009 geen lid meer zijn geweest om mee te tellen voor de ledenwerfactie.
- De prijzen worden uitgereikt op de ALV van 2011 en moet door een afdelingsbestuurder worden opgehaald.
- Prijzen die niet opgehaald worden, zullen gedoneerd worden aan het Han Görtz fonds.
- Per afdeling kan slechts één maal de kwartaalprijs worden gewonnen.
- De stand wordt elke 2 maanden in CQ-PA bekend gemaakt.
- De einduitslag wordt in het maartnummer van CQ-PA 2011 bekendgemaakt.
- De ledendatabase is bepalend voor de uitslag.
- Over de uitslag kan niet gecorrespondeerd worden.

De punten

Algemeen lid	2 punten
Jeugdlid t/m 12 jaar	4 punten
Jeugdlid 13 tot 18 jaar	3 punten
Gezinslid	1 punt
Lid aangemeld door het afdelingsbestuur	2 bonuspunten
Wel lid in 2010, maar niet meer in 2011	2 strafpunten

Het prijzengeld

4x een kwartaalprijs van € 50,-.

Over-all prijs van € 100,-.

Veel succes met de ledenwerfactie!!

Henk Witte, PA9HW
Ledenadministratie VRZA

De transceiver van P A Nul Golf Echo Kilo

Anno 2009 zijn moderne transceivers voorzien van veel toeters en bellen, worden ondersteund door computerprogramma's als Ham Radio Deluxe en soms heeft iemand het zelfs aangevuld met een QSO's machine.

Echter in CQ-PA nr. 24 van 1973 beschreef Klaas PAoGEK al zijn transceiver, welke ook alles automatisch doet en zelfs nog meer doet dan de meest geavanceerde transceiver anno 2009. Het lijkt wel of de afgelopen 36 jaar geen enkele vooruitgang geboekt is.

Vanwege de originaliteit is het taalgebruik niet aangepast.

Vijftien jaar geleden (precies) kwam het zo opeens. Vermoedelijk de lente, want ik voelde: Nu moet ik gaan bouwen en hier voor mij staat, ligt en hangt het resultaat. Zowel in- als outsiders vragen: "Is 15 jaar niet een beetje lang?" Dan antwoord ik "Ja."

Het zat namelijk zo: Na 5 jaar bouwen had ik een prachtige transceiver klaar gebouwd, maar wat wil het geval?

Ik sluit alles aan, afijn u kent dat wel, een beetje nerveus, maar alles werkte naar wens! Meteen een verbindingsetje bouwen en ik uitleggen: "Ik werk voor het eerst met mijn eigen nieuwgebouwde transceiver. Er zitten 300 buizen in en 50 transformatoren, 18 motoren etc."

Komt dat andere station voor me terug – ik weet al niet eens meer wie dat was – en die legt me toch eventjes fijntjes uit, dat ik dat verouderde spul wel bij de vuilophalers kan brengen, want wie werkt er nu nog met buizen.

En toen dacht ik: "Hij heb gelijk, want 't is nu winter, maar van de zomer helpt het niets meer als ik mijn raam openlaat, dan zal ik nog moeten gaan werken met ventilatoren." Dus ik zeg: "Jij heb gelijk." En ik meteen aan de slag.

Voedingsspanning laten zakken en buisjes eruit en - wob - torretjes erin. Afijn nog wat nieuwe snufjes erbij en nu ook op 70 cm en zo; dus duurt het weer 5 jaar voor ik weer op de band kan komen. Maar ik kom er weer, en dat kan je van anderen niet altijd zeggen.

Aansluiten die hap en verbindinkjes bouwen en zo. Pas bij de 11de verbinding zegt er eentje: "Joh, wat doe jij met die transistoren, dat neemt toch veel te veel ruimte in." Ik denk – want ken je nou zeggen wat je wilt maar eigenwijs ben ik niet – ik denk: "Jong, jij hebt gelijk." Ik een berg icoons gekocht en een boekje erover.

Nou, onlangs is ie klaar gekomen. Ja ik heb er al heel wat QSO-tjes mee gedraaid. Inderdaad, onlangs begon er eentje te zeu-

ren over die nieuwe vinding, de 'blocking strings', maar hij gaf toe dat ik beter nog even kon wachten.

Bij ons op de band is er nu een spreuk ontstaan: "Al is de techniek dan nog zo snel, PAoGEK die achterhaalt hem wel." En het is waar! En nou die klaar is kan er misschien wel een beschrijving af.

De (smalle) basis van het apparaat is een transceiver voor 80-40-20-15-10-5-2-70-23, met ruimte voor 15 en nog hogere frequenties. Vijf meter is alleen een ontvanger voor crossband met G-land, een extra luxe.

Voor demonstraties is er een automaat ingebouwd die de roepnaam dedecteert en dan automatisch een lampje doet branden achter een doorzichtig venstertje met de naam van dat land.

Er zitten natuurlijk ook een squelch (een aperiodische!), een reciproke logaritmische S-meter (met lineaire ijking!), een band scanner met zowel integrale als differentiale aflezing, een scoop voor modulatie controle, een bandbreedte regelaar en meter, een FM zwaaiometer en een modulatie dieptemeter, een pieptoon voor 'ruimtevaartachtig' omswitchen (PTT zowel als VOX) met regelbare toonhoogte en een speech-clipper die werkelijke blokgolven aflevert met – ter geruststelling van de PTT – een filter erachter voor al te grote los- en breedbandigheid.

Tenslotte ook nog een OH verklikker (noot redactie: vermoedelijk met dank aan PAoHLA).

Dit zijn nog maar de traditionele tricks, maar mijn pilsautomaat – ook al met feedback – slaat alles. Daarvoor moet ik eerst wat spraaktheorie onthullen.

U weet dat hoe minder opgewekt een mens is, des te lager is zijn stem. Das alles. Nu, mijn pilsautomaat schenkt automatisch met intervallen – uiteraard instelbaar op één of meer glazen, afhankelijk van het bezoek – en die intervallen zijn lineair afhankelijk van de toonhoogte!

Deze vorm van feedback brengt altijd pre-

cies de plezierige stemming. Er is nog een probleem. De intervaltimer is ook afhankelijk van de toonhoogte van het tegenstation, maar bij SSB is dat een kwestie van instellen en zo kunnen we wel eens in de vicieuze cirkel terecht komen. Maar daar vindt ome Klaas nog wel wat op!

Ook het mini koelkastje voor die pils werkt nog niet lekker. Alles waar elektrotechniek – van dat woeste grove werk – aan te pas komt, daar gaat het mis.

De motorafstemming b.v. werkte prachtig, op de motor na. Je moet weten, daar zit een hele hap elektronica bij: je zet de knop op W-land en dan zoekt ie met de motorafstemming net zo lang tot ie er eentje heeft. Reuze gemakkelijk.

QSO-tjes draaien wordt nu pas een lol. Bijvoorbeeld CQ geven hoe doet u dat? Ja precies, u schreeuwt uw keel alle kleuren van de regenboog op een heldere dag en hoopt maar dat er iemand op terug komt. Nou daar ben ik rap van teruggekomen!

Ik heb een reclamebureau – Smiths en zonen in Adam – zo'n bandje laten inspreken. Dat doet dan mevrouw Vermaat, want praten kan je nog wel met afwashanden (ze heeft ze echt nog steeds!). Maar dát werkt. Tis zelfs zo als ze het in, ik zal maar zeggen bijvoorbeeld het Zweeds doet, dan komen er toch nog Italianen op terug die geen woord Zweeds verstaan!

Een pile-up. Dat woord ken ik niet eens, want ik heb nooit anders.

En dan dat gezeur met die CW. Ik heb uiteraard aan mijn RTTY schrijver een automatische keyer zitten die dat even omzet, maar ook een automaat die morse omzet in RTTY tekens en dat is kranig! Bovendien heb ik complete QSO's op de band staan. Dat begint dan bij CQ en dat gaat verder met een stationsbeschrijving en dan wat geleuter over het weer dat zo slecht is. Dan ga ik 's ochtends van huis weg en dan staat dat ding de hele dag QSO-tjes te maken. Hij begint altijd met "Dit is PAoGEK voor PAo eh, eh, verdorie wat is je call ook al weer." En dan zo iets van "Wat je daar zegt, nou dat ligt er nog maar aan...."

Mijn automatische logboek is ook hartstikke handig. De antenne draait uiteraard ook helemaal automatisch.

Bij elkaar 11 cassetterecorders en één duur stereo tape-deck waren nodig voor de Hi-Fi uitzendingen van mijn morsecursus. Twaalfhonderd pagina's schema's.

Ik heb gisterenavond de tijd klok 'afge maakt'; hij geeft nu ook in nanoseconden aan. Die kun je niet zien, dat is waar, maar hij drukt ze wel af in het automatische logboek!

Nou je kunt 2183 andere dingen met het transceivertske doen, maar dat beschrijf ik later nog wel eens.

73's de Karel

Antenneregister

door Johan PA3AIN

In 2008 zijn de conceptbesluiten voor het vernieuwde antenneregister gepubliceerd en o.a. de VRZA heeft hierop gereageerd. Zie hiervoor o.a. CQ-PA 2008 nr. 6 pagina 191.

Op 14 december 2009 is besloten tot wijziging van het Frequentiebesluit in verband met het instellen van een openbaar antenneregister. Hierin is o.a. bepaald dat radiozendamateurs worden opgenomen in het antenneregister.

Op de site van het Agentschap Telecom¹⁾ staat eind januari 2010 o.a. vermeld dat we per 1 april in het antenneregister zullen worden opgenomen. Over het hoe en wat is (nog) geen informatie te vinden. De tekst van het besluit en de bijbehorende toelichting is te vinden op Officiële Bekendmakingen.²⁾

Ik ga ervan uit dat we door het Agentschap tijdig over het besluit en de door ons uit te voeren acties op een nadere manier dan een publicatie op hun website zullen worden geïnformeerd.

In de praktische uitvoering zie ik vooral problemen voor die zendamateurs, die geen computer met een Internetaansluiting hebben en hun locatie via een kaart op de website van het AT moeten aangeven.

Hieronder geven we enkele relevante teksten uit de toelichting weer.

Radiozendamateurs

Radiozendamateurs hebben geen vergunning meer nodig, maar worden wel geregistreerd. Als de radiozendamateur voornemens is te gaan uitzenden, dan heeft hij naast de gegevens die reeds geregistreerd zijn, alleen de locatie van de antenne op te geven.

Agentschap Telecom zal hiervoor een applicatie beschikbaar stellen waarmee op een kaart kan worden aangegeven waar de antenne zich bevindt. Het opzoeken van deze locatie zal naar schatting 5 minuten tijd kosten. Naar schatting 4000 zendamateurs zullen hun antennes moeten registreren. De totale administratieve lasten komen daarmee op $4000 \times 5 = 20.000$ minuten.

Persoonsgegevens

Het College Bescherming Persoonsgegevens (CBP) heeft op 21 november 2005 een advies uitgebracht over het opnemen van persoonsgegevens van radiozendamateurs. Hoewel in het register geen gegevens over naam, adres en woonplaats openbaar worden gemaakt, neemt het CBP toch aan, dat er sprake is van persoonsgegevens.

De reden hiervoor is dat een radiozendamateur door omwonenden eenvoudig te identificeren is door de gegevens uit het register (de locatie van een antenne-installatie) te combineren met eigen waarnemingen. Dit betekent dat de Wet Bescherming Persoonsgegevens (WBP) van toepassing is.

Het CBP wijst vervolgens op artikel 11 van de WBP. Het eerste lid van dit artikel stelt dat persoonsgegevens slechts verwerkt mogen worden voor zover zij, gelet op de doeleinden waarvoor zij worden verzameld of vervolgens worden verwerkt, toereikend, ter zake dienend en niet bovenmatig zijn.

Aan deze eis wordt voldaan door slechts twee gegevens op te nemen: de locatie van de antenne-installatie en het type registratie van de radiozendamateur.

De locatie is essentieel voor het hoofddoel van het register. Om burgers goed te kunnen informeren over antennes in hun omgeving, is het noodzakelijk dat zij deze terug kunnen vinden in het register. Daarom is er voor gekozen af te wijken van het voorstel van het CBP om per postcodegebied alleen het aantal radiozendamateurs dat daarin actief is weer te geven.

Het type registratie wordt opgenomen, omdat dit informatie verschaft over de toepassing van de antenne. De registratie bepaalt in welke frequentiebanden er gezonden mag worden en met welk vermogen. Aangezien het toegestane vermogen per registratie sterk kan verschillen, is besloten dit gegeven op te nemen.

Artikel 20 B

Voor antennes van radiozendamateurs geldt de grens van 10 dB watt ERP niet. De reden hiervoor is dat het voor radiozendamateurs erg lastig is om het vermogen dat door de antenne wordt uitgezonden nauwkeurig vast te stellen. Dit vermogen kan ook nog eens erg fluctueren. Daarnaast wordt er niet continu uitgezonden, waardoor handhaving door de toezichthouder vrijwel onmogelijk is.

Een antenne van een radiozendamateur hoeft alleen te worden opgenomen in het register als deze ook daadwerkelijk wordt gebruikt om te zenden. Antennes van radiozendamateurs die enkel worden gebruikt om te ontvangen, hoeven niet in het register te worden opgenomen.

Artikel 20d

In dit artikel wordt geregeld welke gegevens van de radiozendamateurs worden opgenomen.

Voor deze categorie is een uitzondering gemaakt vanwege het experimentele karakter. Radiozendamateurs doen regelmatig aanpassingen aan hun apparatuur. Hierdoor veranderen zendvermogen, zendrichting, frequentie en het type antenne. Dit zou gevolgen hebben voor de administratieve lasten van deze groep. Om dit te beperken is er voor gekozen alleen het type registratie en de locatie van de antenne op te nemen.

Links:

- 1) Website Agentschap Telecom: <http://www.agentschap-telecom.nl>.
- 2) Volledige tekst van het besluit en de toelichting: <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2009-560.html>.

Advertentiemanager gezocht

Het bestuur is op zoek naar iemand, die de functie van advertentiemanager CQ-PA op zich wil nemen.

Het heeft natuurlijk een pre indien u commerciële ervaring heeft, maar ook zonder dat wordt uw aanmelding gewaardeerd!

Uw aanmelding voor deze onbetaalde functie wordt vanzelfsprekend vertrouwelijk behandeld. Schroomt u niet, maar meldt u aan, zodat dit belangrijke werk wordt gedaan.

Wie durft dit aan? Het is in het belang van uw eigen club!

Kandidaten M/V kunnen zich aanmelden via secr@vrza.nl.

Packet Radio

door Danny Oudendag PDoSNK

Packet Radio, bestaat dat nog? Ja zeker. Hoewel er hier en daar nodes en Interlinks om allerlei redenen na vele bedrijfsjaren moeten afhaken, vinden er nog steeds nieuwe ontwikkelingen plaats en worden er nieuwe nodes ingericht. Packet Radio is inderdaad een beetje in het verdomhoekje geraakt, maar er zijn nog steeds nieuwe ontwikkelingen.

Nieuw BBS programma

Wat te denken van een compleet nieuw BBS-programma geschreven door John GM8BPQ, die o.a. pop3, smtp, news en chatbox bevat.

Ook is de normale unproto functie gebleven, zodat men dus gewoon de ax25 berichten kan ophalen zoals gewend bij FBB. John heeft zijn BPQ nodeprogramma compleet opnieuw uitgebracht: een echte 32-bits versie, die zeer soepel onder Windows XP draait en zelfs Vista.

E-mail via Packet

Wat ook interessant is om te proberen: e-mail via Packet ontvangen.

Dit kan door middel van Winlink wat o.a. ook Dares gebruikt. Voordeel is dat je dan ook bijlagen, zoals een foto, kunt versturen. Dit lukt al op een laptopje van b.v. Pentium 1 met Windows 98. Met het programma Paclink kun je ook op je normale hedendaagse PC met Outlook Express gebruik maken van het Winlink 2000 systeem. Het is ook mogelijk om bv. ax25 berichten en e-mail gelijktijdig op te halen en te versturen, zo wordt de Packet modem optimaal benut.

Nieuwe node in Noord Nederland

In het noorden van het land draait sinds mei 2009 een nieuwe mailbox en een nieuwe node. Aangezien er een aantal stations QRT waren gegaan, heb ik de draad opgepakt en heb ik zelf een station opgezet om zo zuidwest Friesland te voorzien van o.a. een mailbox, node, DX-cluster, RMS gate (Winlink) en een Chatbox (BPQ Mail/Chat). € 140,- voor de BT was wel een hoop geld, maar ik heb het er graag voor over.

Ondertussen zijn er al een aantal gebruikers van het systeem, die dagelijks in loggen.

Info: Node/Lap: PI1SNK. Mailbox: PI8SNK

Frequenties: 144.887,5 (1k2) & 430.950 (1k2). Planning: 9k6

Oproep SWL

Al 38 jaar ben ik SWL en heb nog steeds plezier in de hobby, hoewel het 'mooie' er de laatste tijd wel van af is. Tot 2001 had ik nooit problemen met het plaatsen van antennes (en dat waren er veel en groot), zelfs op het dak van de flat op de 12e verdieping. En dat was in 3 verschillende QTH's in het westen van het land.

Nu wonen we alweer 9 jaar in het noordoosten van ons land en ik had niet verwacht dat het hier wel problemen zou geven.

Probleem

Het betreft een huurwoning en de huiseigenaar staat niet toe dat er gaten in de muur komen, gek genoeg mogen er wel zonneschermen - schotelantennes - schuttingen, met toestemming, geplaatst worden. Maar er zijn zat mensen die dit doen zonder toestemming. Zo ver wil ik niet gaan, omdat de kans groot is dat na plaatsing alles weer afgebroken moet worden. De burens en gemeente doen niet moeilijk.

Vraag

Mijn vraag is: heeft iemand hier ervaring mee en hoe is dit opgelost, en een andere vraag: heb ik als SWL eigenlijk rechten? Een paar jaar geleden heeft Jelle Knot, PD5JFK, zich al eens voor mij ingezet, maar ook hij kreeg het niet voor elkaar.

Graag ontvang ik tips en reacties via e-mail.

Best 73, Harry PA-3249
PA3249@hotmail.com

Rede prof. Troosteloos

Uitgesproken in 2015
bij de laatste nacht van
de amateur.

Mijn onderwerp is vanavond Emotie. Een van de meest hinderlijke emoties, dat is pech. Pech komt in vele gedaantes tot leven. Daarover kunnen ook zendamateurs meepraten. Juist deze groep gaat gebukt onder zware gemeenschappelijke pech.

U raadt het vast al: Op onze S-meter lezen wij S9 + 20 db af, zonder dat wij een tegenstation ontvangen.

De oorzaak is meestal de naaste burens. Het spreekwoord zegt: Een goede buur is beter dan een verre vriend. Dat valt moeilijk te rijmen met uw buurman van S9 plus. Hij is de levende reïncarnatie van uw ongewenste pech. Hij is de veroorzaker en met hem moet u het eens worden over het immuniseren van de storing op de kortegolf banden.

Als u zo ver bent, dat u bij hem de storing mag gaan zoeken en oplossen, dan heeft u veel geluk. Is dat niet zo, dan heeft u pech.

De vraag is dan: Heeft u daar de rest van uw leven last van? Die vraag kan alleen een helderziende oplossen.

Troost hierbij kan zijn als u weet, wat het toppunt van pech is. Dat, vrienden, is een eindagsvlieg, die zijn dag niet heeft.

De doorsnee zendamateur leeft gelukkig meer dan een dag. Er is dus nog hoop. Ook al duurt het nog langer dan 1 jaar, blijf de storing uitpeilen en ga ontstoren.

Mocht u na een jaar nog geen succes boeken, verhuis dan naar het bekende Nera gebouw in Nederhorst den Berg. U zult daar verstedeld staan van een volmaakte storingsvrije plaats.

Dank voor uw beproefde aandacht,

Tuclor

Inhoudsopgave CQ-PA

jaargang 2009

samengesteld door Ad de Bok, PE4AD

CQ-PA nummer 7/8 is in dit overzicht aangegeven als nummer 7. Hierdoor komt nummer 8 in dit overzicht niet voor.

ALGEMEEN

Antennes op Flierenhof opnieuw opgebouwd 05/154	PD5DX	Herbie mobiel op 2 meter en 70 cm 07/227	PAoPRG
25 jaar DIG-PA 02/023 - 02/054	redactie	Het gouden jubileum van de RNARS 12/394	
30 jaar IPARC - Nederland 09/273		Het oude Hoge en Lage licht van Hoek van Holland op 1 lijn 07/238	PH2CV / PA7FL
Auteursrecht, geldt dat ook voor zendamateurs? 11/346	PA3AIN	ID-E880 mobiel set 10/299	PA1GF
Bandplannen 11/342	PA3AIN	Informatie over WWW.QRZ.COM 11/340	PD5SJO
Boekbespreking 04/130 - 06/212	redactie	Informatieavond zendamateurisme Zuid-Veluwe 11/350	PD0IAZ
Codeer machines 11/339	PAoPKC	Inhoudsopgave CQ-PA jaargang 2008 01/017	PE4AD
CQ Old Timers Club 02/050	PAoRLM	Joseph Lyman: Radio en luchtvaart 06/192	PD0NZP
CQ-PA in 2010 12/383	PA3AIN	Kerstpuzzel 2008 uitslag 03/084	redactie
DARES neemt deel aan internationale oefening FLOODIX 07/240		Kerstpuzzel 2009 12/377	PA3FFZ
De geschiedenis van de morsecommunicatie deel 1 en 2 10/302 - 11/338	PD0NZP	Nederlandstalig Amateurnet bestaat 40 jaar 06/201	
De klasse van Uitzending 11/343	PAoHPV	Nieuw bandplan 40 meter 03/087	PA3AIN
De ontwikkelingsgang van de radio 04/126	PD0NZP	Nieuwe inzichten rondom de risico's van UMTS 03/080	PA3AIN
De ronde PI4WBR West Brabant 07/241	PD5CW	Nieuwe storingsbronnen: LED-verlichting 11/337	PA3ATW
Discussie in België over SAR waarde 02/052	PA3AIN	Nieuws van PI4VRZ/A 02/057	PD0IAZ
D-STAR: een digitale ontwikkeling in zendamateurland 01/009	PA1GF	Ontwikkeling rondom elektronische QSL 02/057	PA3AIN
D-STAR: werken over repeaters en gebruik van de Gateway 04/123	PA1GF	Overpeinzingen van Ome Bas 01/012 - 02/051 - 03/086 - 04/128 - 05/165 - 06/194 - 07/235 - 09/270 - 10/306 - 11/347 - 12/384	PAoRTW
D-STAR: zelfbouw en hardware 06/191	redactie	PA-nieuws 01/028 - 02/064 - 03/099 - 05/166 - 07/243 - 09/280 - 10/314	PA3AIN
Eigen website DQB 05/164	redactie	PC400BKL Breukelense Interesse Groep 06/199	PA7ML
Elders doorgebladerd 01/034 - 02/069 - 03/106 - 04/142 - 06/213 - 07/249 - 10/322 - 11/358 - 12/394	redactie	PI4VRZ/A terug naar de zaterdagochtend! 12/383	PBoANL
Enige wijzigingen aan de FT757GXII 11/329	PA3CFG	PI4VRZ/A tijdelijk naar de maandagavond 11/342	PBoANL
Ernest Rutherford, de Newton van de atoomfysica 03/083	PD0NZP	Proces-verbaal voor mobilifoongebruik 07/234	PD2ARO
Ervaringen met de MKARS80 80m QRP transceiver 05/149	PAoRCL	Radiotelescoop Dwingeloo memoreert Apollo 11 09/274	
Geldkloppertje 04/132	PD5CW	RQM treffen 2009 03/084	
George Clark Southworth 07/232	PD0NZP	Satelliet nieuws 09/281	PA3EAQ
George Washington Pierce 02/049	PD0NZP	Satellieten 01/032	PD0NZP
Grootste hospitaalschip ter wereld actief in Benin 09/276		SDR Stand van zaken 12/365	PA3AIN
Ham-ads 09/285 - 10/317 - 12/393	redactie	Special event? DX-peditie? That's no question. . . . 06/194	PAoHEL
Heathkit tentoonstelling in het museum Jan Corver 09/286	PAoVYL	Stand van zaken Vaillant cv ketels 04/128	
		Tudor 01/016 - 02/067 - 03/095 - 04/132 - 05/169 - 06/190 - 07/232 - 09/276 - 10/297 - 11/333 - 12/375	tudor

Uitreiking van de Gouden Antenne DNAT 2009 10/311	PG9W
Van de redactietafel 03/092	PA3AIN
Van her en der 01/004 - 02/040 - 03/076 - 04/112 - 05/148 - 06/184 - 07/230 - 09/256 - 10/292 - 11/328 - 12/364	redactie
Vergadering PI4VRZ op 17 januari 2009 01/016	PBoANL
Waarom zijn die oude ontvangers zo goed? 06/185	PAoPRG
WSPR: een bijzondere manier van propagatie-onderzoek 10/293	PA3DTR
Zomerfeest 2009 van de IJmond Radio Club 06/201	

AMATEUROVERLEG / AO - ZAKEN

Agentschap telecom schakelt over op DigiD 05/165	redactie
ATOF beleid (vervolg) 10/297	bestuur
Reactie op het huidige ATOF beleid 09/272	bestuur
Verslag amateur-overleg 25 maart 2009 te Amersfoort 05/156	AO
Verslag amateur-overleg 7 oktober 2009 te Amersfoort 12/369	AO

VAN HET BESTUUR

Algemene ledenvergadering 2009 02/056 - 03/081 - 04/127 - 05/178 - 06/196	bestuur
Berichtgeving uit de managementshack 01/011 - 12/384	PA1GR
Bijeenkomst VRA en VRZA 12/385	PA1GR
Een historische vergadering VRZA / VERON op 14 mei 2009 06/198	bestuur
Nieuwe leden 02/068 - 03/101 - 05/163 - 06/198 - 07/234 - 09/265 - 10/317 - 11/356	bestuur
Oproep 06/198 - 06/204 - 06/211 - 07/235 - 07/245 - 12/381	bestuur

CONTESTEN / CERTIFICATEN

41e VRZA WAP contest 2009 05/171 - 09/278	PF9A
Contestkalender 02/053 - 03/092 - 04/132 - 05/168 - 06/198 - 07/234 - 09/270 - 10/307 - 11/348 - 12/387	PE4AD
DIG-PA contest 28 september 2008 09/277	PA1JON
D-STAR contest 10/310	PA1GF
Friese 11 stedencontest 2009 11/351	PE1CDA
MARAC 144 MHz contest 11/351	PF9A
MARAC 80 meter SSB contest 02/089	PF9A
Marathon 01/023 - 03/094 - 04/133 - 05/170 - 06/203 - 07/241 - 09/278 - 10/312 - 11/352 - 12/388	PAoHOR
Marathon reglement 2010 12/388	PAoHOR
Nederlandse Locator Contest 01/022 - 02/058 - 03/095 - 04/134 - 05/171 - 06/204 - 07/242 - 09/279 - 10/313 - 11/353 - 12/387	PF9A
UBA Lentecontest 2009 02/055	ON4CAQ

EVENEMENTEN / AKTIVITEITEN

25e Regionale Helmondse Radiomarkt 3 oktober 2009 09/275	
31e Friese Radio Markt Beetsterzwaag op 30 mei 05/169	PAoZH
3e West Brabantse Radiomarkt 05/169	PA3FTX
46e VRZA Radiokampweek 04/124	PA1JFR
5Z4EME: moonbounce vanaf de evenaar 05/151	PA3CEE
Agenda evenementen nationaal en internationaal 01/029 - 02/058 - 03/100 - 04/141 - 05/172 - 06/211 - 07/249 - 09/285 - 10/321 - 11/357 - 12/393	redactie
APRS vossenjacht 19 september 2009 07/239 - 09/271	
Assen 200 jaar stadsrechten 03/088	
Dag voor de Radio Amateur 2009 10/304	PAoSTE
DNAT 2009 07/236	
Grand Champion en Oliebollenjacht 1 november 2009 te Oss 10/309	PD2WAM
Grand Champion jacht 2009 - ARDF wedstrijd op 80m 12/378	PE5EDW
JOTA-JOTI 2009 10/309	PA3GVQ
Jutberg 2010 12/381	PA1JFR
KAR Radiomarkt 2009 11/349	PD2BRS
Landelijke Ballonvossenjacht 6 september 2009 07/239 - 09/273 - 10/300	PE4HB
Landelijke Radio Vlooiemarkt 2009 01/020 - 02/056	PA2ELS
Landelijke Radio Vlooiemarkt 2010 11/350 - 12/386	PA2ELS
Lighthouse NET-075 04/131	PD5CW
Malta 2009 09/262	PG9W
Malta: Fun in the sun 12/374	PA3FD
Mini expeditie op Texel 03/088	PA7RAY
Molendag in Culemborg 19 en 20 september 09/274	PA3JWC
Nationale Molen- en Gemalendag 2009 06/195	PD7BZ / PD5JFK
Nationale Molendag en de rediozendamateur 04/130	PD5JFK
Noordelijk Amateurtreffen 2009 01/021	
Oliebollenjacht 2009 12/379	PA3MOL
PA09VUELTA 07/238	
PB37SEAL/P em PD37SEAL/P vanuit Pieterburen 07/233	PH7Y / PD2GCM
Radio Elektronica Club (REC) velddagen 2009 06/202	PA1JT
Radio Onderdelen Markt Assen 10/310	PC5C
Radiobeurs Apeldoorn 23 januari 2010 12/380	
Radiovlooiemarkt 'De Jutberg' 03/086	PA1JFR
Radiovlooiemarkt Tytsjerk 03/087	

SOMA Actief 2009 07/238		De morse TX 11/332	PAoWV
Verslag Malta 2008 02/047	PG9W	De PLL Phase Lock Loop fase vergrendelde schakeling 02/046	PA4TON
VRZA QSO-party 2009 11/349	PG9W	De YALC, een nauwkeurige LC meter 07/221	PAoWV
Zuidelijk Radioamateur treffen 2009 01/021	PG1N	De Zerobeater (incl. aanvulling) 10/295 - 11/331	PAoWV
EXAMENS EN OPLEIDINGEN		Digitale power & swr meter 09/263	PA1RUM
10 jaar cursus 12/371	PA4TON	Digitale rotoruitlesing op basis van BCD-encoder met printen 04/117 - 05/162	PA4EME
Examen vragen beantwoorden 01/013	PA3AIN	Een andere Slim Jim antenne 10/307	
Nieuws van Stichting Radio Examens 03/098 - 04/129 - 05/160 - 10/303 - 11/348	PAoXAB	Een hoogfrequent snuffelaar 10/298	PA3CFG
Uitslagen examens 4 maart 2009 04/122	PA3FFZ	Een rustige antennetuner voor de 80 en 40m (ook voor 30m) 09/257	PA3CFG
Wij kijken bij... de examens van 4 maart 2009 04/113	PA3FFZ	Eenvoudige elektrische seinsleutel 03/078	PA4EME
NIEUWS VAN DE AFDELINGEN		HB9CV voor /A 01/011	redactie
Afdeling Apeldoorn uit de brand 03/085	PDONMO	Modelbouw en radiozendamateurisme 11/334	PAoPRG
Afdeling Kagerland bezoekt expositie Geheime Berichten 03/082		Oscillatoren deel 1 en deel 2 en deel 3 04/121 - 05/161 - 06/188	PA4TON
Afdelingssecretarissen 01/016 - 12/386		QM: een digitale QSO-machine 02/041	PAoWV
Regionaal 01/033 - 02/067 - 03/104 - 04/140 - 05/177 - 06/210 - 07/248 - 09/284 - 10/320 - 11/356 - 12/392	PE4AD	Ringkernen: hoe meten we het frequentiebereik? 03/079	
VRZA afdeling Rivierenland weer actief 09/275	PG1N	Ringkernraadsels deel 3 en deel 4 05/154 - 07/228	PA3FFZ
PROPAGATIE, DX EN VHF/UHF/SHF		Vergeten modulatie- en versterkermethodes 01/006	PAoPRG
Conditie op HF in 2009 01/010	PA3AIN	Vossen piepgenerator en correctie 03/077 - 05/165	PAoPRG
Dubbel boom Yagi voor 144 MHz 03/089	YU7XL	Zelfbouw afstemcondensator voor magnetische loop 04/122	PAoPRG
How's dx 01/030 - 02/062 - 03/102 - 04/138 - 05/173 - 06/208 - 07/246 - 09/282 - 10/318 - 11/354 - 12/390	PAoSNG	SILENT KEY EN IN MEMORIAM	
Propagatievoorspellingen 01/030 - 02/063 - 03/103 - 04/139 - 05/174 - 06/209 - 07/247 - 09/283 - 10/319 - 11/355 - 12/391	redactie	In Memoriam: Frits van Rossum 11/341	PG9W
Rekening houden met de zon 02/045	PA3DTR	Silent key: PA2LDB, Leen de Boer 04/130	
Selectieve fading 02/043	PA4TON	Silent key: PA3CFO, Cor Westphal 06/210	
VHF / UHF / SHF 01/024 - 02/059 - 03/096 - 04/135 - 05/175 - 06/205 - 07/244	PA4EME	Silent key: PA-5082, Hans Borth 11/352	
Voorspelling: top zonnecyclus 24 pas in 2013 06/193	PA3AIN	Silent key: PAoBEA, Frits van Rossum 10/305	
Zonnevlekkencyclus nr 24 12/376	PA3FTX	Silent key: PAoVDZ, Jos Stierhout 10/312	
TECHNIEK EN ZELFBOUW		Silent key: PAoWPL, Wout Plaizier 01/027	
Antennevaria 11/336	PA4TON	Silent key: PD5OZR, Rens Jagt 11/352	
De dipper... het instrument voor de HF-zelfbouwer 09/266	PA3FFZ	Silent key: PDoMUC, Frans Meertens 09/284	
		Silent key: PDoPVQ, Mia Marks-François 07/240	
EINDE JAAROVERZICHT 2009			

CQ-PA: het blad van en voor de actieve zend- en luisteramateur!



Overpeinzingen van Ome Bas

PAoRTW. E-mail: basvanes@casema.nl

Het gebeurt niet vaak dat ik van lezers iets hoor over mijn verhaaltjes en zeker niet over bepaalde details. Meestal is men de zaak al vergeten voordat CQ-PA helemaal is doorgebladerd.

Dat is natuurlijk niet zo vreemd, want zelf ben ik meestal ook vergeten wat ik verleden week heb geschreven en als er dan iets wordt opgemerkt moet ik meestal vragen: "Waar gaat het eigenlijk over?"

Van de week werd ik echter door diverse mensen aangesproken over mijn verhaaltje aangaande het zelf maken van 'slurplint'. Niet dat er veel aanhangers zijn van die theorie, maar de gedachte om het stofzuigersnoer van de xyl aan stukken te snijden sprak ze wel aan. Genoeg daarover.

Door de jaren heb ik wel meer eenvoudige dingen bedacht om het leven van een radioamateur makkelijker te maken en dat ook beschreven. Zaken die in de loop der tijden bij het grote publiek verloren zijn gegaan, maar bij mij in de gereedschaplade voortleven en in mijn boekenkast voor de eeuwigheid zijn vastgelegd.

Zo'n handigheidje is bijvoorbeeld een spulletje waarmee je schroefjes op een stevige manier aan een schroevendraaier kunt vastplakken. Het komt nogal eens voor dat je achterin een diepe kast in een donker hoekje ergens een schroef moet in draaien.

Als je het dan voor de tiende keer geprobeerd hebt en het schroefje valt steeds weer op de grond krijg je wel de kriebel,

maar met mijn uitvinding is dit werkje een fluitje van een cent. Ik heb diverse lieden onder zulke omstandigheden zien prutsen, ook profs, niet te geloven. Zelig gewoon.

Meestal probeerden ze het met kauwgom (plakt niet) of vaseline of een ander vet-tig goedje. Als het echter warm is smelt het vet heel gauw en komt er van een plakfunctie niets terecht. Als het echter koud is brokkelt de zaak er gewoon af en is de functie eveneens verloren.

Nee, dan mijn uitvinding, bijna gratis, niet agressief (tast de print niet aan) en heeft zoveel kleefkracht dat het zelfs hele zware bouten vasthoudt. Maar natuurlijk ook die hele kleintjes, bijvoorbeeld voor een brillenglas.

Ik zal u niet langer in onwetendheid houden: het is namelijk BIJENWAS.

Dit product is dus wat anders dan de bijenwas om meubels mee in de was te zetten en het is te koop bij de echte drogist, dus voor dit spul moet u weer de Trekpleister en consorten overslaan.

Het is een zuiver natuurproduct en volkomen onschadelijk. Mijn drogist verkoopt het in korrelvorm en dat is onhandig voor het gebruik, maar door de korrels in een glas in de magnetron te smelten blijft er een blokje over waar je met je schroevendraaier de juiste hoeveelheid van af kunt halen.

Ik heb zo'n brok al jaren in de la en gebruik het spul met enige regelmaat.

Succes en 73,
Bas RTW

Historische QSL kaarten verzameling

Ik neem graag uw collectie QSL kaarten over wanneer u er op uit gekeken bent. Gooi geen QSL-kaarten meer weg! Dit alles om een stukje historie van het radio amateurisme te bewaren voor de toekomst. Neemt u a.u.b. eerst even contact op om details af te spreken over verzending, kosten en transport etc.? Graag uw medewerking om deze geschiedenis te bewaren.

Gerard Nieboer PA1AT, Kamilletuin 22, 9408AD Assen. Tel. 06 43531802 of palat@veron.nl.

Soldeertip

Ik heb voor het schoonmaken van de punt van mijn soldeerbout altijd gebruik gemaakt van het bekende vochtige viscosse sponsje.

Er zijn intussen andere schoonmaak-methodes op de markt verschenen, waaronder een soort kluwen van metaalkrullen in een bakje. Hier druk je de punt van de warme bout in, die dan keurig schoon geveegd er weer uit komt.



Alternatief

Enige weken geleden kwam ik bij de bekende stunter Action een verpakking van roestvrije pannensponsen tegen met precies dezelfde structuur als de krullen van de commerciële boutenreiniger.

Set sponsjes aangeschaft en één ervan in een pvc-busje dat toevallig voor een ander doel op de werkbank lag gepropt. En zie daar, voor nog geen twee eurie een zeer doeltreffend hulpstukje in de shack.

De sponsjes zijn van RVS. Zie bijgaande foto's. Veel plezier ermee.

73's PA3ATV



VRZA: een actieve en groeiende vereniging van radiozendamateurs!

Kerstpuzzel 2009

De inzendingstermijn van de kerstpuzzel, vóór 31 januari 2010, is verstreken en het aantal inzendingen bedroeg 75. Hij was kennelijk moeilijk, die puzzel, want het aantal inzendingen met een fout bedroeg 8 en dat is een ongebruikelijk hoog percentage: meer dan 10% fout.

Eerdere jaren bedroeg het percentage onjuiste oplossingen ca. 2%.

Velen hebben '1 horizontaal' niet goed gevonden: *afdroogdoekje*.

Ieder jaar is het voor mij weer spannend: wie zendt het eerste in. Vrijwel altijd is de eerste met de juiste oplossing al in mijn e-mail box aanwezig als ik CQ-PA nog niet eens in de brievenbus heb. Dit jaar was Cor, PAoVYL, het snelste... en dan vraag je je toch weer af of de puzzel niet te gemakkelijk was, HI.

Dan nu de uitgelote prijzen:

1. PA7WJ, Leeuwarden
2. PA1RE, Frans
3. PA3DXW, Jan
4. PA3ADS, Nick
5. PA1EBM, Rudolf

De 1e, 3e en 5e prijs: de schroevendraaierset.

De 2e en 4e prijs: de Corver radio.

De prijzen zijn nog niet verzonden... maar dat gaat spoedig gebeuren want gelukkig heeft vrijwel iedereen zijn postadres vermeld.

De redactie hoopt dat u allen volgend jaar weer meedoet!

73 de Bastiaan, PA3FFZ

1	A	2	F	3	D	4	R	5	O	6	O	7	E	8	K	9	J	10	E
11	R	A	A	F		N		E		12	G	E		E		R			
	A		N		13	O	T	T	O	14	M	A	N		15	E	N		
17	L	A	S	18	S	E	R			19	I	D		21	E	A			
	D		22	E	I	23	T	O	E	24	T	E	R	E	N				
25	I	26	E	R	S		E		27	N	R	S		28	O	B			
30	T	L		S		31	T	32	L		T		33	A	O	W			
	E		34	D	E	35	B	I	E	36	L	37	J	O	N	G			
		39	H	O	R		E	N	40	G	O	41	E	E	N				
42	L		O		43	F	I	G	U	R	E		R	E	N				
44	O	45	L	D	E	D		A				46	B	47	T		48	R	
49	E	E		50	T	E	S	A		51	B	O	N		52	J	E		
53	S	E	S	A	M		54	N	S		55	S	T	E	E				

OPLOSSING:

8	13	16	19	37	54	41	16	4	38	28	53	24	49	48
K	O	N	I	J	N	E	N	R	O	O	S	T	E	R

Landelijke Radio Vlooiemarkt 2010 in 's-Hertogenbosch

Op zaterdag 13 maart 2010 nodigt de VERON afdeling Den Bosch u weer van harte uit op onze 35ste jaarlijkse Landelijke Radio Vlooiemarkt, in het AUTOTRON in Rosmalen (SHB). Met recht spreken we van de meest bezochte gebeurtenis op radioamateur gebied in Nederland. In 2009 waren er meer dan 320 stands en steeg het aantal bezoekers weer boven de 4900.

Het doel van de markt

Het doel van de markt is en blijft het bevorderen van zelfbouw. Naast gebruikte mag ook nieuwe apparatuur worden aangeboden, evenals nieuwe onderdelen, meetinstrumenten, antennes, hobbygereedschappen, enz. Illegale apparatuur wordt niet toegelaten.

De markt zelf

Meer en meer blijkt dat de Landelijke Radio Vlooiemarkt in

Den Bosch ook een echte dag voor de amateur is. Men komt om er iets te kopen natuurlijk, maar ook voor de vele demo's, om oude bekenden weer te ontmoeten of zomaar voor de gezelligheid.

De 35ste Radio Vlooiemarkt wordt weer oergezellig, maar behoudt wel het ware karakter van een vlooiemarkt. Uit het buitenland blijft de belangstelling groeien.

De zusterverenigingen over onze grenzen zijn door ons geïnformeerd en in hun verenigingsbladen hebben ze ons de nodige aandacht geschonken. Ook dit jaar zijn al weer vele buitenlandse standhouders ingeschreven. Let op: op de markt is roken wettelijk verboden.

Overige informatie

Meer informatie kunt u vinden in CQ-PA nr. 1 en op www.radiovlooiemarkt.nl.

Tot ziens op 13 maart 2010.

NATIONALE MOLEN- EN GEMALENDAG 2010

In het weekend van 8 en 9 mei a.s. wordt weer de Nationale Molen- en Gemalendag gehouden in ons molenrijke landje. De molen in Gieterveen (Dr.) werd door ons (PD7BZ en PD5JFK) in de lucht gebracht. Ook op enkele andere molens waren zendamateurs actief.

Dit ging in navolging van onze Engelse collega-amateurs, die al tientallen jaren in het tweede weekeinde van mei, de Engelse molens en gemalen in de lucht brengen.

Wij hebben die twee dagen als zeer prettig, maar ook leerzaam (antennebouw) ervaren. Natuurlijk besteedden wij ook tijd aan het geven van informatie over onze hobby en hebben vaak een luisterend oor getroffen en een vermakelijk gesprek gehad met een oud-marconist. Collega-zendamateurs uit de regio hebben ons ook bezocht.

Wat willen wij nu met dit stukje bereiken?

In 2009 hebben 576 molens meegedaan aan deze Molendag. Dat zou, theoretisch betekend hebben, dat er ruim 500 amateurstations in de lucht hadden kunnen zijn.

Wij roepen hierbij de zendamateurs van Nederland op eens in hun omgeving te kijken of er mogelijkheden zijn een molen 'in de lucht te brengen'.

Mocht je interesse hebben mee te doen, informeer dan via de molenaar of er interesse is. Vaak krijg je te maken met een Stichting of Vereniging en zul je daarmee moeten onderhandelen. Ga niet direct allerlei constructies bedenken voor een hele mooie antenne in de wieken van de molen (die moet kunnen draaien tenslotte), maar ga uit van eenvoudige verticale antennes, opgesteld op een terrein naast de molen. Wij hebben dit ondertussen twee keer gedaan en het kost niet veel moeite dit te realiseren.

Reacties

Graag ontvangen wij op het e-mailadres molendag2010@gmail.com reacties en op de website <http://www.wota2010.tk/> zullen we een lijst van deelnemende molens met uiteraard de roepletters te publiceren.

Het wordt een leuke dag antennes bouwen en (afhankelijk van de openingsdagen van de molen) een of twee leuke dagen, met niet alleen contacten via de ether, maar ook met mensen die geïnteresseerd zijn in radio. Wie weet, krijgen we er op deze manier nog weer wat amateurs bij.

Bernard PD7BZ en Jelle PD5JFK



Resultaten controle van de database QRZ.COM

Zoals aangekondigd in zowel CQ-PA als Elektron, heeft er een controle plaatsgevonden van de roepletters die aangemeld zijn bij QRZ.COM. Om u enig inzicht te geven in de resultaten hiervan kan ik het volgende mededelen.

Ik heb 8974 aangemaakte accounts bij QRZ.COM gecontroleerd en als gevolg hiervan zijn er:

- 517 calls gewist die volgens AT niet meer geldig zijn.
- 129 amateurs hebben een nieuwe gebruikersnaam gekregen.
- 17 oude special event calls zijn er gewist.
- 7 amateurs zijn voorzien van een nieuw wachtwoord.

Van de amateurs die een nieuwe gebruikersnaam hebben gekregen, heb ik er 32 niet via hun opgegeven e-mailadres kunnen bereiken. Dus mocht u niet in kunnen loggen en heeft u in het verleden met uw oude call een nieuwe call toegevoegd, probeer het dan met uw nieuwe roepletters en het oude wachtwoord.

Flagcounter

Een gadget die helemaal in opkomst is, is de flagcounter. Deze kan aangemaakt worden via <http://flagcounter.com/> en hierna in de bio geplaatst worden.

Het land van iedere amateur die uw call heeft opgezocht, wordt middels een vlaggetje van het desbetreffende land zichtbaar gemaakt en voor iedere volgende amateur uit dat land loopt een tellertje mee achter het vlaggetje.

Na het aanmaken van de flagcounter kunt u een html code kopiëren en plakken in de biografie. Hiervoor dient wel eerst op 'advanced' geklikt te worden en vervolgens bovenin op html.

Er verschijnt dan een nieuw scherm, hier kunt u onderaan de html code plakken en na het klikken op 'update' zal als alles is goed gegaan de flagcounter in de biografie staan.

Jan Onclin
DX-Helper Manager/Moderator QRZ.COM
pd5jo@vrza.nl

Dutch Seal (Robben) Award

Welke verbindingen zijn geldig?

Om in het bezit te komen van het Robben Award is men 10 punten nodig. De stations die hiervoor geldig zijn laten dit weten door een nummer weg te geven.

PI4FRG, PI4H, PI4LWD en PI5WB zijn geldig voor 2 punten, ieder ander station is geldig voor 1 punt.

Verbindingen vanaf 01-01-1986 zijn geldig.

Uitbreidingen van het Award

Nadat men het Award in zijn of haar bezit heeft, kan men doorgaan met het verzamelen van de nummers. Dit om ook voor de vaantjes in aanmerking te komen. Voor het 1e vaantje heeft men 25 punten nodig en voor het 2e vaantje 50 punten.

Men hoeft een station maar eenmaal te werken. Daarna mag men ieder station telkens opnieuw opvoeren, ook voor de vaantjes. De clubstations blijven geldig voor 2 punten. Voor de stations buiten de provincies Friesland en Groningen gelden andere regels.

Voor de aanvulling op het Award (dus niet voor het Award) is ieder station nu geldig voor 2 punten. Dat betekent dat men buiten de genoemde provincies voor het 1e vaantje 13 stations en voor het 2e vaantje 25 stations nodig heeft.

Aanvragen en kosten

Men kan het Award aanvragen d.m.v. een loguittreksel, ondertekend door 2 mede amateurs, op te sturen naar de manager.

Voor info en Robbenlijst: stuur 4 postzegels van € 0,44 en een SAL naar de Awardmanager of vraag het aan via E-mail. Het E-mail adres hiervoor is: p.j.v.d.berg@home.nl.

Award	€ 5,00
1e vaantje	€ 3,00
2e vaantje	€ 3,00

Kosten voor het Award en de vaantjes kunt u, onder vermelding van Robben Award, overmaken naar ING bank nr. 750340304 t.n.v. P.J. v/d Berg PE1LZS
Lycklamaweg 45
8471 JV Wolvega

Bij de aanvraag van de vaantjes ook het Award nummer vermelden, dit geldt alleen als men al een Award bezit. Ook voor mensen die niet geïnteresseerd zijn in het Award, toch goed te weten dat de opbrengst ten goede zal komen aan een goed doel. Dit is het bedrag dat na aftrek van de kosten overblijft.

Robbennummer

Om een Robbennummer te verkrijgen moet men aan de volgende eisen voldoen:

Men moet in het bezit van het Award en de 2 vaantjes zijn.

Men moet een Robbennummer aanvragen; men krijgt het niet automatisch!!!!

Er zijn geen band en mode beperkingen.

Heeft men in het verleden een aanvraag ingediend waarop geen respons is ontvangen, neem dan contact op met de Awardmanager.

Succes toegewenst.
Piebe Jan, PE1LZS

**AMPLIFIERS: ALPIN MKII - ACOM - OM - TE - SYSTEMS; TUNERS: PALSTAR-UK AMP
ROTOREN: YAESU-PROSISTEL; TRANSCEIVERS: YAESU - ICOM - KENWOOD - TEN-TEC**

GB ANTENNES & TOWERS SINDS 1990

Voorstraat 47, 3231 BE BRIELLE ☎0181-410523 ** Winkel open 09/18 uur

Kijk op onze website: www.gbantennes.nl, ook voor speciale aanbiedingen in Antennes en Masten
HF Verticals-yagi/quad's - VHF-UHF yagi/quad's - GB Draadantennes - Driekant/Vierkant/Slankmasten
worden gemaakt in Brielle.

DIG-PA CONTEST

22 MAART 2010



Contesttijd

80 meter: 18.30 tot 20.00 uur (Nederlandse tijd) 17.30 tot 19.00 uur UTC

2 meter: 20.30 tot 22.00 uur (Nederlandse tijd) 19.30 tot 21.00 uur UTC

Klassen

Klasse A	3,500 - 3,800 MHz, All mode Let op: CW 3,510 - 3,560 MHz, SSB 3,600 - 3,650 MHz en 3,700 - 3,775 MHz
Klasse B	144,000 - 146,000 MHz, All mode
Klasse C	144,000 - 146,000 MHz, All mode (luisteramateurs)
Klasse D	144,000 - 146,000 MHz, Alle PD-stations
Klasse E	3,500 - 3,800 MHz, All mode (luisteramateurs)

Uitwisselen

RS(T) + DIG-nummer. Niet leden geven alleen RS(T).

Punten

Een gewerkt/gehoord station met DIG-nummer: 10 pnt.

Een gewerkt/gehoord station zonder DIG-nummer: 1 pnt.

PI4DIG mag tijdens de contest in de eerste drie kwartier (45 minuten) en opnieuw in de tweede drie kwartier (45 minuten)

worden gewerkt. PI4DIG is 10 punten waard per keer.

Multipliers

Het aantal gewerkte DIG leden plus het aantal gewerkte landen.

PI4DIG mag 2 maal gewerkt worden en dus maximaal 2 keer als multiplier gerekend worden.

Logs

Vermeld moeten worden: Call, Tijd, RS(T)-ontv., RS(T)-verz., eventueel DIG-nummer, Frequentie, Mode, Punten.

De volgorde in het log dient in volgorde van de gewerkte/gehoorde tijd te zijn.

U dient op de logs uw volledige NAAM en ADRES te vermelden.

SWL's

Alleen contestverbindingen tellen.

Tegenstation in het log vermelden en hierbij mag een verbinding maar eenmaal gebruikt worden dus niet ook nog eens omkeren en dan het tegenstation gebruiken.

Score berekening

A. Tel de behaalde punten op.

B. Tel de verschillende DIG-nummers en de verschillende landen (ook PA telt als een land).

Het totaal behaalde aantal punten bestaat uit: A x B.

Prijzen

De plaatsen 1, 2 en 3 krijgen per contest een certificaat. De jaarlijkse winnaar per klasse krijgt een wisselbeker en een aandenken aan het jaar van het winnen van de wisselbeker.

Behaalde wisselbekers en aandenkens kunnen afgehaald worden op de ALV van de DIG-PA. U kunt als winnaar ook iemand vragen de prijzen voor u mee te nemen vanaf de ALV. Opsturen van de wisselbeker is niet mogelijk.

Contestmanager

Jon Bergsma, PA1JON

T.E. Teunissenweg 47

9104 ER Damwoude

E-mail: contest@dig-pa.net

NAFRAS contesten in 2010

Wat is de NAFRAS?

NAFRAS staat voor Netherlands Air Force Radio Amateur Society.

Dit is een vereniging van zend- en luisteramateurs, die een binding met of interesse hebben in de militaire luchtvaart en de koninklijke luchtmacht in het bijzonder.

De vereniging kent 2 groepen, 1 groep van amateurs die dienen of gediend hebben bij de koninklijke luchtmacht en die krijgen een lidnummer.

De 2^e groep krijgen een donateurnummer, dat zijn amateurs die een binding hebben met, of interesse in de militaire luchtvaart, maar verder geen binding hebben of hadden met de koninklijke luchtmacht.

De amateurs met een lidnummer hebben een nummer zonder een letter ervoor en de amateurs die donateur zijn, krijgen een nummer met een D ervoor.

Activiteiten

De NAFRAS organiseert verschillende activiteiten, zo ook de jaarlijkse NAFRAS contest.

De jaarlijkse NAFRAS contest bestaat uit 2 delen, een voorjaars- en een najaarscontest.

Hieraan kan iedereen deelnemen, zowel zend- als luisteramateurs.

De resultaten van beide contesten worden bij elkaar opgeteld en dat is bepalend voor het eindklassement.

Agenda

Ook dit jaar zal deze contest weer plaatsvinden.

De voorjaarscontest op 17 maart en de najaarscontest op 27 oktober 2010.

De voorjaarscontest zal worden gehouden op woensdag 17 maart 2010 van 19.00 uur tot 22.00 uur lokale tijd. De contest vindt plaats in de 2 meter band in FM in het gedeelte 145,225 MHz tot en met 145,575 MHz.

PI4NAF

Het clubstation PI4NAF zal gedurende de contest actief zijn op 145,450 MHz.

Het clubstation wordt die avond bemand door 3 operators. 2 Operators zijn al bekend en dat zijn: Liesbeth PA3GKB en Cees PB9CV. Naar een derde wordt op het moment van het schrijven nog gezocht.

Puntentelling

Iedere zendamateur zonder NAFRAS-

nummer is goed voor 1 punt. Een zendamateur, die donateur of

lid is van de NAFRAS met een nummer, is goed voor 2 punten en 1 multiplier.

Het clubstation is goed voor 5 punten en 1 multiplier. Een multiplier is een vermenigvuldigingsfactor.

Voorbeeld:

Je werkt 1 station zonder nummer, 1 NAFRAS-lid en het clubstation, dan heb je 8 punten en 2 multipliers. 8 maal 2 is 16 en dat is dan het totaal.

Mocht je het clubstation werken en de operator staat nog niet in je log, dan mag je die er ook bij rekenen voor 2 punten en 1 multiplier. In dat geval is het 3 maal 10 en daarvan is de uitkomst 30 punten.

Het is natuurlijk te hopen, dat er meer verbindingen worden gemaakt en er zoveel mogelijk multipliers bij zitten, want dat telt lekker aan.

Log

De volgende gegevens moeten worden ingevuld: call, tijd, frequentie, QTH en



eventueel NAFRAS-nummer.

Verder is het handig om het aantal punten en de multipliers plus een volgnummer van iedere verbinding te vermelden, zodat het eindresultaat makkelijk te berekenen is.

Enkele regels:

Alle contestverbindingen dienen in het bovengenoemde bandsegment en binnen de genoemde tijden plaats te vinden, alles daarbuiten zijn geen geldige contestverbindingen.

Ieder station mag maar 1 keer als contestverbinding gelogd worden.

Alleen simplexverbindingen zijn geldig.

Insturen van het log

De logs van zendamateurs, die mee willen doen aan de contest, moeten binnen 14 dagen opgestuurd worden naar de contestmanager. Dit geldt ook voor rapporten van luisteramateurs, die mee willen doen. De logs kunnen per post en per e-mail verstuurd worden, maar bij voorkeur per post. Adres van de contestmanager: Mevr. E.H. Hoogendoorn (PA3GKB) Imminkplein 13, 3402 BX IJSSELSTEIN E-mail: contestmanager@nafras.nl.

Ten slotte

Doe mee en doe je best tijdens de contest, want voor de eerste 3 plaatsen is een mooie beker beschikbaar. Verder is er voor iedere deelnemer een leuke herinnering in de vorm van een vaantje.

Ik wens alle deelnemers alvast een succesvolle contest toe en hoop zelf er weer een hoop te werken.

Wil je informatie over de NAFRAS, kijk dan op: <http://www.nafras.nl>.

Groeten en 73,
Cees PB9CV NAFRAS 261

www.bamiparto.nl

Hoofdgerechten

- 1: KGUVDP Dualbandport 2/70 vrzapijs 119,- E
2: KG699E Portafon 2m vrzapijs 79,- E
3: KG699E Portafon 70cm vrzapijs 79,- E

Bijgerechten

- 11: Speakermic 17,50E 16: 1700mAh batt pack 20,- E
12: Esmic 7,50E 17: AA batt pack 7,50E
13: Lederen tas 12,50E 18: Autovoeding 12/24v 15,- E
14: Sma-bncadap 2,50E 19: Progr kabel usb 15,- E
15: Magneetvoetantenne 2/70 bnc of sma 15,- E

Rijsttafels

KGUVDP Dualbandport 2/70

Speakermic + 12/24v adapter **169,-Euro**

Magn. voet antenne + progr kabel

Garantie 1 jaar verzendkost 10,- E info@bamiparto.nl tel. 0655322850



Contestkalender

Info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE4AD Boterbloemstraat 32, 5321 RR Hedel, tel. 073-5991756 of E-mail pe4ad@vrza.nl

Data	Tijd in UTC	Omschrijving	Band
02/21	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
02/21	09.00-15.00	OE activity contest	70+23
02/23	18.00-22.00	NORDIC / RSGB activity contest	6
03/02	18.00-22.00	NORDIC / RSGB activity contest	2
03/04	19.00-22.00	Italy activity contest	6
03/06-07	14.00-14.00	Internationale contest	2+hoger
03/09	18.00-22.00	NORDIC / RSGB activity contest	70
03/09	19.00-22.00	VRZA Nederlandse Locator contest	6+hoger
03/13-14	18.00-12.00	VERON ATV contest	70+hoger
03/16	18.00-22.00	NORDIC / RSGB activity contest	23+hoger
03/17	18.00-21.00	NAFRAS contest	2
03/20	16.00-19.00	AGCW contest	2
03/20	19.00-21.00	AGCW contest	70
03/20-21	12.00-12.00	DARC SSTV contest	2+70
03/21	07.00-11.00	UBA lente contest	6
03/21	08.00-11.00	DAVUS quarterly contest	2
03/21	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
03/21	09.00-15.00	OE activity contest	70+23
03/22	19.30-21.00	DIG PA contest	2
03/23	18.00-22.00	NORDIC / RSGB activity contest	6
03/28	01.00	BEGIN ZOMERTIJD !!!	
03/28	07.00-11.00	UBA lente contest	2
04/01	18.00-21.00	Italy activity contest	6
04/06	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	2
04/13	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	70
04/13	18.00-21.00	VRZA Nederlandse Locator contest	6+hoger
04/18	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
04/18	09.00-15.00	OE activity contest	70+23
04/20	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	23+hoger
04/27	17.00-21.00	NORDIC / RSGB activity contest	6
02/20	19.00-20.30	AGCW semi automatic key party	80
02/20-21	00.00-24.00	ARRL DX contest CW	160t/m10
02/27-28	06.00-18.00	REF contest SSB	80t/m10
02/27-28	13.00-13.00	UBA contest CW	80t/m10
02/27-28	22.00-22.00	CQ WW DX contest SSB	160
02/28	09.00-11.00	HSC contest	80t/m10
02/28	15.00-17.00	HSC contest	80t/m10
03/06-07	00.00-24.00	ARRL DX contest SSB	160t/m10
03/06-07	11.00-17.00	DARC Corona digitale contest	10
03/08	00.00-24.00	International womans day contest	80t/m10
03/13	14.00-20.00	AGCW QRP contest	80t/m10
03/13-14	00.00-24.00	QCWA QSO party SSB	80t/m10
03/14	07.00-11.00	UBA lente contest CW	80
03/20-21	12.00-12.00	DARC SSTV contest	80
03/20-21	12.00-12.00	Russische DX contest	160t/m10
03/21	02.00-08.00	QRQ-Club contest CW	80t/m10
03/27-28	00.00-24.00	CQ WW WPX contest SSB	160t/m10
03/28	01.00	BEGIN ZOMERTIJD !!!	
04/03-04	15.00-15.00	SP DX contest	160t/m10
04/03-04	16.00-16.00	EA RTTY contest	80t/m10
04/10-11	07.00-13.00	Japanse DX contest CW	20t/m10
04/11	06.00-10.00	UBA lente contest SSB	80
04/17-18	21.00-05.00	YU DX contest	160t/m10
04/24-25	12.00-12.00	SP DX contest RTTY	80t/m10
04/24-25	13.00-13.00	Helvetia contest	160t/m10

Bezoek www.vrza.nl voor het laatste VRZA-nieuws!

Nieuwe leden

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

Call	Naam	Adres	Postcode	Plaats	Afdeling
PA0WTO	W. Termorshuizen	Emmalaan 25	2341 JM	Oegstgeest	08 Den Haag
PA-11140	J.M. Nienhuis	Nieuweweg noord 300	3905 LX	Veenendaal	24 Zuid Veluwe
PA-11141	D. Muis	Koestraat 32	5642 CN	Eindhoven	17 Oost Brabant
PA-11143	E. Bindels	Heiberg 38	6436 CL	Amstelveen	23 Zuid Limburg
PA-11144	M.H.P. Verburgt	Dr. de Vriesstraat 29	1654 JT	Benningbroek	11 Helderland
PA3GVF	E.C. van Wette	H.B. Blijdensteinlaan 24	7514 CB	Enschede	18 Twente
PA3HAH	H.R.J. Eikema	Simon Carmiggeltstraat 23	1321 GR	Almere	06 Flevoland
PA3HHP	C. v/d Sande	Oosterbeekstraat 59	5045 TJ	Tilburg	15 Midden Brabant
PA4PCJ	H.B. Lourens	Hongarenbrug 537	2591 VV	Den Haag	08 Den Haag
PA7N	E.C. van den Bosch	De Seine 15	8494 PE	Nes gem Boarnsterhim	07 Friesland
PB7TT	R.J.M. de Beer	Escampaan 106	2547 GK	Den Haag	08 Den Haag
PD0JMH	J.M.J. Holtermann	Berkenlaan 189	7204 EG	Zutphen	03 Apeldoorn
PD0RFI	K. van der Wijk	Voorstraat 138	9291 CP	Kollum	07 Friesland
PD0RLX	H.J.M. Roborgh	Rossilaan 12	4384 MA	Vlissingen	29 Zuid West Nederland
PD2LT	N.B. Ruiters	Hoofdstraat 84	4484 CH	Kortgene	29 Zuid West Nederland
PD3BL	G.R. Gobes	Purmerstraat 19	1135 EE	Edam	02 Amstelland
PD3GVA	G. van Asselt	Oranjestroomstraat 12	8091 BW	Wezep	03 Apeldoorn
PD3HJG	H.J.G. Hoenen	De Faberhof 20	6431 GE	Hoensbroek	23 Zuid Limburg
PD7MB	M. Blommers	Calandhof 52 a	5025 DP	Tilburg	15 Midden Brabant
PD8F	E.H. Veenstra	Boschawei 52	9212 RH	Boornbergum	07 Friesland
PD9Y	S.M.H.N. van den Heuvel	De Bunders 95	5467 JZ	Veghel	17 Oost Brabant
PE0JEE	J.J.C.M. Emmen	Nassaulaan 21	6717 JE	Ede	24 Zuid Veluwe
PE1GOO	N.L.P. Brok	Berliozlaan 1	5654 SM	Eindhoven	17 Oost Brabant
PE1KAF	H. de Kok	Mezenlaan 60	6951 HN	Dieren	03 Apeldoorn
PE1MAE	H.A.B.M. Kreuze	In het Broek 5-132	6107 BG	Stevensweert	32 Noord Limburg
PG3R	R. Pluijms	Oscar Romerostraat 8	3065 EH	Rotterdam	33 Rijnmond
PH7W	J. Lavrijssen	Paulus Gielmanstraat 13	5521 CG	Eersel	17 Oost Brabant

Vanzelfsprekend hartelijk welkom bij de VRZA.

Wilt u zo vriendelijk zijn uw gegevens te controleren en bij eventuele fouten dit door te geven.

U kunt de ledenadministratie bereiken via e-mail ledenadministratie@vrza.nl of via telefoon 0345 530136, fax 0345 534380.

Op grond van de statuten art. 4, sub lid 5, sub a, kan binnen 6 weken bezwaar worden aangetekend.

Artikel 4. Lid. 5. Bezwaren tegen het lidmaatschap:

sub. a. Tegen het lidmaatschap van een persoon kan bezwaar worden aangetekend door leden van de vereniging door middel van een schriftelijke beargumenteerde kennisgeving aan de secretaris van de vereniging, binnen zes weken na publicatie in het verenigingsorgaan.

Routebeschrijving naar de ALV

Uit Amsterdam, via A1

Richting Amersfoort via A1
Afslag Utrecht/Almere (A27)
Afslag Hotel, zie bordje

Uit Amersfoort, via A1 (afrit 10)

Richting Amsterdam, via A1
Afslag Utrecht/Almere (A27)
Afslag Hotel, zie bordje

Uit Utrecht, via A27

Richting Hilversum/Almere (A27)
Afslag Amsterdam/Hilversum Noord (A1)
Afslag Hotel, zie bordje

Uit Almere, via A27

Richting Hilversum/Utrecht via A 27
Afslag Amsterdam/Hilversum Noord (A1)
Afslag Hotel, zie bordje

HAJE ELECTRONICS

Onze Kerkstraat 7, 6325 EE Berg en Terblijt, Valkenburg a/d Geul, Nederland
Tel.: 043 6940138, Fax: 043 6942346, E-mail: haje@haje.nl

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

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

Bezoek aan het QSL Bureau

Door de ziekte van Jan Landa PD0MDG (die inmiddels al overleden is) moest er een nieuwe QSL-manager komen in de regio Bergen op Zoom (R29).

Dit heb ik maar voor mijn rekening genomen. Het zal niet makkelijk zijn, maar we gaan er gewoon voor. Inmiddels al een paar maanden aan de slag. En ook een bezoek aan het Dutch Qsl Bureau in Arnhem kon niet uitblijven.

Een afspraak gemaakt en ook gelijk 2 dozen met QSL-kaarten meegenomen om deze te laten versturen.

Het zijn gehandicapte mensen die zich vol inzetten voor het sorteren van vele duizenden kaarten voor natuurlijk uitgaand en binnenkomend.

Dit is gewoon een dagelijkse job voor deze mensen. Ja zend- en luisteramateurs: wij versturen zo veel kaarten en alles wordt natuurlijk allemaal nog beantwoord ook.

Dus net zo veel komt er ook weer terug naar Arnhem.

Maar wat mij nu verbaast is, dat er 4 bananendozen staan vol met QSL kaarten van stations waarvan het QSL-bureau niet weet waar deze stations thuishoren.

We praten hier alleen over Nederlandse stations.

Maar hoe kan dit. Geven mensen niet goed door in welke af-

deling ze thuishoren of verhuizen we zo vaak dat we dit vergeten door te geven? Of zijn er zo veel stations niet lid van een van onze verenigingen?

Het gaat hier ook vaak om Special calls. Geef elke call door aan het Dutch QSL bureau en je eigen QSL-manager, zodat de juiste mensen op de hoogte zijn.

Als voorbeeld PA6JEROEN, deze hoort thuis bij PA7DA maar als de QSL-manager niet is ingevuld op de kaart komt deze net zo hard weer terug naar de afzender.

Dus daarom: geef elke call die je gebruikt door!!!!

Mocht je nu denken, dat je het niet goed hebt doorgegeven of bij twijfel: geef het even door aan Krish Bangoer. Dit kan op de webpagina van het Dutchqslbureau.nl. Daar is op de startpagina een e-mail forum te vinden.

Hopelijk worden die 4 bananendozen wat minder vol.

M.v.g.

Jeroen Reijkerkerk PD5CW,

QSL manager R29, Bergen op Zoom

CQ ... 'Old Timers Club'

Omdat de 'eerste zondag in april' in 2010 samenvalt met eerste Paasdag wordt dit jaar de OTC reünie gehouden op **zondag 11 april 2010**. Natuurlijk maken wij weer gebruik van de onvolprezen gastvrijheid van het restaurant: De Soester Duinen bij Soest.

Bestuurswisseling OTC

Vorig jaar heeft Dick Rollema, PAoSE na vele jaren OTC voorzitterschap te kennen gegeven de voorzittershamer te willen overdragen aan Cor Moerman, PAoVYL. Na instemming van de aanwezigen was het aan Cor de eer deze taak over te nemen. Voordat hij dit voorzitterschap aanvaardde heeft hij zijn 'penningmeester koffertje' overgedragen aan de kersverse penningmeester Ger Metselaar, PAoAER. Ger heeft zich bijzonder ingespannen voor een vernieuwde OTC website: www.oldtimersclub.info.

Lezing

Dit jaar zal de presentatie worden verzorgd door Piet van der Post, PAoPOS met de titel:

"Storing ontvangen, storing veroorzaken, stoorbronnen en er van gestoord worden" over zijn werk als storingsambtenaar bij de toenmalige PTT RCD, dat nu via een aantal reorganisaties het Agentschap Telecom heet.

Als storingsambtenaar is Piet van 1 oktober 1977 tot 1 juni 2005 werkzaam geweest bij de groep omroep en televisie storingsdienst. In dit werk kwam hij praktisch bij alle lagen van de bevolking over de vloer, zelfs voor een storingsprobleem in het paleis Huis ten Bosch.

Wat er zoal tot storing kan leiden of als stoorbron wordt gevonden.... met al dat soort dingen zal hij de aanwezigen verma-



ken waarbij hij, als advies, een aantal plaatjes zal vertonen die tot ontstoring kunnen leiden: neem papier en potlood mee. Overigens hebben zendamateurs meer last van hun omgeving dan dat de omgeving last heeft van een zendamateur!

Afgelopen reünie

Vorig jaar hebben Marc Simons PE1RRT en Paul Reuvers PE1BXL hun boeiende presentatie over de fameuze Enigma codeer en decodeer machine gehouden. Degenen die zich niet zo tot het radiogebeuren voelden aangetrokken konden bij Corry Moerman een boeiende lezing volgen over haar belevenissen tijdens verblijf op het eiland Lombok voor een hulpverleningsprogramma van Stichting Vlok.



Paul Reuvers, PE1BXL licht de werking van de Enigma toe voor De Soester Duinen.



Cor PAoVYL overhandigt het koffertje aan de nieuwe penningmeester Ger PAoAER.

Ook op de reünie van 2010 zal er voldoende gelegenheid zijn voor onderling QSO en is er ruimte voor een kleine technische tentoonstelling; zoals vorig jaar waar Jan van Ooijen, PA3EGH zijn 'plumbers delight' Squalo voor 6 meter buiten had opgesteld.

Jan van Ooijen
PA3EGH 'in' zijn
squalo naast Piet van
der Post PAoPOS.



De OTC is geen vereniging in juridische zin met statuten en regels maar een Club van vele bekenden die elkaar spontaan via het bekende radiomedium weten te vinden. Om lid te worden van de OTC moet men door 2 OTC leden worden voorgedragen en:

- 25 jaar of langer in bezit zijn van een radio zendvergunning of
- 65+ zijn en minstens 10 jaar in bezit zijn van een radio zendvergunning

U kunt zich aanmelden via de nieuwe website: www.oldtimersclub.net of door een berichtje aan de secretaris van de OTC ontvangt u een aanmeldingsformulier en op verzoek een ledenlijst met OTC Jaarblad.

Een lidmaatschap 'voor het leven' kost € 22,-. Hiervoor ontvangt u een 'jaren 50' diploma dat een waardig plaatsje aan de wand van uw shack verdient. Voor een fraai OTC insigne betaalt u nog eens € 11,- extra; allemaal franco thuis. Houd deze Nederlandse radio traditie in ere en word actief lid!

Het adres van de OTC secretaris is:
Peter van Kats PAoRLM
Van Oosthuyselaan 31
3971 PD Driebergen
Email: info@otc-1950.org



Locator-contest

Contest voor zendamateurs. Het reglement is opgenomen in CQ-PA van december. Logs en/of informatie bij Martin Ouwehand, Gruttoplantsoen 14, 1131 ME Volendam. E-mail logs: pa8mo@hetnet.nl

Uitslag 12e Nederlandse Locator Contest - december 2009

Call	Qso's	Mul- pntn	tiplier	Contest punten
Sectie A (Multi-multi band)				
PI4VRL	54	56	51	2856
PI4ZWN	48	54	36	1944
Sectie B (Single-multi band)				
PA4SDV	58	62	55	3410
PE1EWR	38	68	29	1972
PAoMIR	36	30	36	1080
PA1X	19	19	22	418
PAoFEI	8	8	10	80
PE1PWF	5	5	7	35
Sectie C (Multi opr. 2m)				
PI4DEC	85	86	60	5160
PI4VHW	79	88	57	5016
PI4KGL	64	72	57	4104
PI4VPO	62	70	43	3010
Sectie D (Single opr. 2m)				
PD5CW	50	56	41	2296
PA5JSB	40	40	36	1440
PE1KL	37	36	36	1296
PD1GWF	27	30	26	780
PE1LZS	21	21	21	441
PDokM	21	27	14	378
PA7PTT	11	11	10	110
PE1ODY	6	6	7	42
PG9H	6	6	7	42
PD1AJT	5	5	6	30
PA3CEB	6	6	6	36
Sectie E (Multi opr. 6m)				
PI4D	28	27	24	648
PI4KGL	21	21	21	441
Sectie F (Single opr. 6m)				
PE1IWT	17	19	13	247
PE2HHN	17	19	12	228
PG9H	2	2	3	6
Sectie G (Multi opr. 70cm en hoger)				
PI4KGL	40	80	26	2080
Sectie H (Single opr. 70cm en hoger)				
PDokM	16	18	11	198
PE1ODY	5	7	7	49
PD1AJT	6	6	7	42
PD1GWF	4	4	5	20
PD5CW	2	2	3	6
PG9H	1	1	2	2
Sectie I (Swl's)				
PA-9565	18	18	15	270
Sectie J (/Mobiel)				
PA3RGH/M	63	62	17	1054

EINDSTAND Nederlandse Locator Contest 2009

Bij die stations die alle 12 contesten hebben mee gedaan is de laagste score in mindering gebracht, deze staat achter de stand. Stations die tenminste 8x hun log hebben ingezonden ontvangen een certificaat en naar gelang het aantal deelnemers in de sectie ontvangt de 1e, bij meer dan 4 de 2e en bij 10 of meer ook nr 3 een trofee. De trofee wordt uitgereikt tijdens de ALV van de VRZA.

Call	Contest punten	()	Laagste score
Sectie A			
PI4FRG *1	61904	(11)	
PA6ARC*2	25130	(8)	
PI4ZWN^	19257	(11)	
PI4VRL	2856	(1)	
PI4MRC^	1848	(8)	
Sectie B			
PA4SDV*1	26099	(10)	
PE1EWR*2	19917	(12)	1008 (jan)
PAoMIR*3	17460	(11)	
PF9A^	12631	(9)	
PC1C^	7274	(8)	
PA1X^	1906	(8)	
PAoFEI^	1388	(12)	28 (jan)
PE1PWF	81	(3)	
PE1OLM	70	(4)	
PI4WLD	18	(2)	
Sectie C			
PI4VHW*1	48543	(12)	2072 (juli)
PI4DEC*2	43554	(12)	2352 (juli)
PI4KGL^	29450	(12)	870 (juli)
PI4VPO	6182	(3)	
PI4WBR	56	(1)	
Sectie D			
PD5CW*1	17187	(12)	504 (nov)
PDokB	10419	(6)	
PA5JSB*2	9413	(12)	285 (okt)
PDokM*3	3509	(11)	
PD1AJT^	2117	(11)	
PD1UAR	1810	(2)	
PE1KL	1716	(2)	
PD1GWF	1690	(2)	
PD1MVL	1632	(4)	
PA5HJ	814	(2)	
PA3CEB^	568	(12)	6 (mrt)
PE1LZS	562	(2)	
PD1SHE	504	(1)	
PD1ODY^	377	(12)	6 (jan)
PA7PTT^	240	(9)	
PA3HCM	141	(2)	
PG9H	96	(3)	
PA3FTX	56	(1)	
PD7N	42	(1)	
PE7EB	40	(1)	

PA3HGX	2	(1)
Sectie E		
PI4D*1	18915	(12) 648 (dec)
PI4KGL^	16725	(12) 441 (dec)
PI4WBR	6	(1)
Sectie F		
PE2HHN*1	5406	(12) 6 (jan)
PE1IWT*2	4423	(11)
PE7EB	18	(1)
PG9H	10	(3)
PH0Q	6	(1)
PA3HGX	2	(1)
Sectie G		
PI4KGL*1	15772	(12) 286 (mei)
PI4DEC^	8371	(9)
Sectie H		
PDokM*1	1441	(11)
PD1AJT*2	1105	(11)
PE1ODY^	996	(12) 12 (jan)
PD5CW^	152	(8)
PD1GWF	20	(1)
PE7EB	18	(1)
PA5JSB	6	(1)
PG9H	6	(3)
PA3HGX	2	(1)
Sectie I		
PA-9565*1	2136	(12) 84 (aug)
Sectie J		
PA3RGH/M*1	26588	(9)
PA3DEW/M*2	7906	(8)
PF9A/M	2400	(1)
PB7XYL/M	178	(2)
PA9RD/M	72	(2)
PD2KMW/M	72	(1)
PD4XTC/M	45	(1)

*) Deze stations ontvangen een trofee + certificaat.

^) Deze een certificaat.

Volendam, 25 januari 2010.
M. Ouwehand PF9A
VRZA Contestmanager

Afdelingsbeker 2009

EINDSTAND	
PI4FRG (PA3CEB-PI4FRG-PA-9565-PAoFEI-PE1OLM-PA3HGX-PE1PWF-PE1LZS, PI4VRL)	191
PI4AML (PAoMIR-PA4SDV-PF9A)	176
PI4ZWN (PDokM-PI4ZWN)	102
PI4KGL (PI4KGL-PG9H)	87
PI4WBR (PD5CW-PD1MVL-PD1SHE-PA3DEW-PI4WBR-PA3FTX)	71
PI4ADH (PD1AJT-PE1ODY)	58
PI4TWN (PE2HHN-PE1IWT-PHoQ)	45
PI4VRZ/A (PI4VRZ/A)	4

Als u VRZA lid bent en u heeft uw log opgestuurd maar u komt niet op de lijst voor, laat het mij dan even weten.

73, Martin PF9A

Uitslag 49e Nederlandse Locator Contest - januari 2010

Call	Qso's	Mul- pntn	tiplier	Contest punten
Sectie A (Multi-multi band)				
PI4WBR	56	65	44	2860
PI4FRG	40	50	32	1600
PI4ZWN	36	46	30	1380

Sectie B (Single-multi band)				
PA4MRS	57	63	56	3528
PA4SDV	43	43	44	1892
PA600MIR	41	43	39	1677
PE1EWR	28	42	24	1008
PA1X	15	15	17	255
PAoFEI	5	7	7	49

Sectie C (Multi opr. 2m)				
PI4VHW	85	86	61	5246
PI4DEC	77	78	46	3588
PI4VPO	51	53	36	1908
PI4KGL	38	38	35	1330

Sectie D (Single opr. 2m)				
PD5CW	48	57	35	1995
PD1GWF	41	42	31	1302
PE1KL	33	33	30	990
PA5JSB	28	29	23	667
PE1LZS	22	22	20	440
PDokM	17	23	13	299
PG9H	10	10	10	100
PA1AJT	6	6	7	42
PA7PTT	3	3	4	12
PE1ODY	2	2	3	6

Sectie E (Multi opr. 6m)				
PI4D	28	35	26	910
PI4KGL	25	35	25	875
PI4CG	8	8	9	72

Sectie F (Single opr. 6m)				
PE1IWT	5	5	6	30
PG9H	1	1	2	2

Sectie G (Multi opr. 70cm en hoger)				
PI4DEC	41	62	29	1798
PI4KGL	35	67	24	1608

Sectie H (Single opr. 70cm en hoger)				
PD1GWF	14	13	9	117
PDokM	7	9	6	54
PE1ODY	5	9	5	45
PD5CW	6	6	7	42
PD1AJT	5	5	6	30
PA5JSB	4	4	4	16
PG9H	1	1	2	2

Sectie I (Swl's)				
PA-9565	11	11	8	88

Sectie J (/Mobiel)				
PA3DEW/M	33	33	18	594

Afdelingsbeker 2010

PI4AML (PAoMIR - PA4SDV)	11
PI4VRL (PAoFEI-PE1LZS-PI4FRG-PA9565-PA3CEB)	11
PI4KGL (PG9H-PI4KGL)	10
PI4WBR (PD5CW-PI4WBR-PA3DEW/M)	10
PI4ZWN (PDokM-PI4ZWN)	7
PI4ADH (PE1ODY-PD1AJT)	4
PI4TWN (PE1IWT)	1

VRZA Marathon vernieuwd

De marathon is vernieuwd, niet het reglement, maar de wijze van het verwerken van het log. Als nieuwe deelnemer aan de marathon moet je nu eerst aanmelden.

Val de onderstaande gegevens in en druk op de Submit-button om Uw aanvraag op te sturen:

Callsign: Email: Zend-/Luisteramateur: Amateur Licentie:

☒ HF Phone Landenwedstrijd ☐ VHF 2mtr Prefix Wedstrijd
☒ HF Telegrafie Landenwedstrijd ☐ VHF 2mtr FM Prefix Wedstrijd
☒ HF Digi Mode Landenwedstrijd ☐ VHF 2mtr Digi Landenwedstrijd
☒ HF Prefixwedstrijd ☐ UHF/SHF Landenwedstrijd
☐ HF QRP Prefix Wedstrijd ☐ UHF/SHF Prefix Wedstrijd

Dit kan door in te loggen op www.vrzamarathon.nl. Type hier je call in en druk op registreer. In de volgende pagina die je krijgt vul je je email adres in. In het laatste veld klik je aan z voor zendamateur of l voor luisteramateur. Tevens aanvinken bij welke categorie je mee wilt doen. Klik daarna op submit.

Marathon

Radio-competitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ PA 12/2007 of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij Ben Horstman PAoHOK, Frans Halsstraat 85, 3741 EV Voorhouten, E-mail: marathon@vrza.nl

@LSK V1.64

Call

Password

Type Uw callsign en password in en druk op de Continue-button. Indien U nog niet geregistreerd bent, dan drukt U op de Registreer button. Uw password vergeten, vul dan alleen Uw callsign in en druk op de Password-button. Uw password wordt dan naar het door U opgegeven email-adres gestuurd.

Uw registratie is in behandeling genomen.

Sluit af en daarna ontvangt u een email met een wachtwoord en een pincode. Het wachtwoord gebruik je om in te loggen bij www.vrzamarathon.nl.

Log nu in op de site en voer call en password in en druk op Continue. Op de volgende pagina de gebruiksaanwijzing te downloaden. Als er na het lezen van de gebruiksaanwijzing nog vragen zijn kunt u die mailen naar marathon@vrza.nl.

VRZA Marathon

Marathon

Radio-competitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ PA 12/2007 of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij Ben Horstman PAoHOK, Frans Halsstraat 85, 3741 EV Voorhouten, E-mail: marathon@vrza.nl

@LSK V1.64 [VRZA Marathon Manual](#)

Resultaat voor categorie Zendamateur / HF Phone Landenwedstrijd per 30-01-2010.

1.	PD1RP	35 pnt.	1 inz.
2.	PD3GVA	23 pnt.	1 inz.
3.	PA0MIR	23 pnt.	1 inz.
4.	PD7BZ	20 pnt.	1 inz.
5.	PA3FOE	12 pnt.	1 inz.
6.	ON6LY	5 pnt.	1 inz.
7.	PA0FAW	3 pnt.	1 inz.
8.	PA3AM	1 pnt.	1 inz.

Klaar

Niet alleen de laatste stand in de diverse categorieën is op te vragen, maar ook de door u geclaimde landen en prefixen zijn op te vragen.



How's dx

Samenstelling: G. Mulder PAOSNG, Gelderlandstraat 180, 7543 WS Enschede.
E-mail: paosng@vrza.nl. Bijdragen dienen 17 dagen voor verschijning in het bezit van de samensteller te zijn.

Alle tijden in GMT

FS/KT8X St. Martin gepland van 5 t/m 12 maart met CW, SSB en RTTY.
H40MS Temotu was gepland van 6 t/m 19 febr. door DL2GAC samen met H40FN door DK9FN in CW en H40FK door DG1FK in digitale modes.
H40MS Solomons in de periode van 21 jan. t/m 20 april door DL2GAC in hoofdzaak met SSB.
J38XX Grenada gepland van 10 t/m 23 febr. door DL5AXX met voorkeur voor de LF banden.
J5UAP Guinee Bissau dx-peditie door HA3AUI tot 31 maart op 10 t/m 160 mtr in hoofdzaak in digitale modes, maar op aanvraag ook CW en SSB. Verder is hij ook regelmatig QRV vanuit Senegal met de call 6W2SC.
J79XBI Dominica met deze call is SM0XBI nog QRV tot 31 maart. Hij werkt op alle banden met SSB.
AB2ST/KH2 Guam gepland van 25 febr. t/m 1 maart door AB2ST, K0EN en KG6 WTW op de HF banden.
PJ5NA St. Eustatius gepland van 10 jan. t/m 27 maart, verdere gegevens zijn hier niet bekend.
PZ5LP Suriname gepland van 26 febr. t/m 26 mrt. door PA1LP. Hij heeft 100 watt en een G5RV ter beschikking.
S21 Bangladesh gepland van 21 t/m 25 februari met de calls S21D-S-AM en RC. De QSL gaat via EB7DX.
T6LC Afghanistan gepland tot 3 maart door W4JJ in hoofdzaak op 20 en 40 mtr met CW en SSB tussen 14.30 en 18.00.
TX4T Frans Polinesie dx-peditie met 4 operators gepland van 9 t/m 25 febr. op 10 t/m 160 mtr. QSL via G3TXF.
V31JZ/P Belize gepland van 24 febr. t/m 3 mrt. door NA7A.
V31RR Belize gepland van 17 t/m 23 febr. door AA4NC op de WARC banden met CW, SSB en RTTY.
V31SU Belize gepland van 4 t/m 23 febr. door N7MSU in hoofdzaak op 20 en 40 mtr met CW en SSB.
V88/DI7JAN Brunei gepland van 22 febr.-3 maart op 10 t/m 160 mtr in CW, SSB en RTTY.
VK9C/NL8F Cocos Keeling gepland van 3 t/m 10 maart op 10/80 mtr.
VK9X/G6AY Christmas Isl. gepland van 20 t/m 27 febr. door G3SWH en G3RTE op 10 t/m 80 mtr alleen in CW met 2 stns.
VP2MCC Montserrat gepland van 10 t/m 17 maart door G4FAL op 10 t/m 80 mtr in CW.
VP2MPR Montserrat en VP2MPL gepland van 28 febr. t/m 13 mrt. door W1USN en AA1M met CW, SSB en PSK.
XR9JA South Shetlands gepland van 2 t/m 27 febr. met 3 oprs uit Chili en F6DXE op 6 t/m 160 mtr met CW, SSB en PSK.
XR0ZN Juan Fernandez Isl. dx-peditie door een internationaal team bestaande uit 7

oprs is gepland van 1 maart t/m 30 april. Ze werken met CW, SSB en RTTY.
ZK3 Tokelau gepland van 27 febr. tot 10 maart door N7OU en W7YAQ op 10 t/m 160 mtr in hoofdzaak met CW en van 11 t/m 15 mrt. zijn ze QRV van Western Samoa.
5X1NH Oeganda nog QRV tot 21 maart, operator is G3RWE. Hij is QRV op de HF banden in hoofdzaak met CW en digi.
5Z0H Kenia dx-peditie naar Wasini Isl. gepland van 12 t/m 25 febr. door 5Z4ES en 3 oprs uit Italië op 10 t/m 160 mtr met CW, SSB en RTTY. QSL via IK8VRN.
6VIT Senegal gepland van 18 febr. tot 1 maart door F5RAV.
7Q7HB Malawi gepland van 15 jan. tot 15 april door G0JMU met CW en in digitale modes.
8Q7JK Maldives gepland van 23 febr. tot 5 maart door OE6VHF op 10 t/m 40 mtr. met SSB.
9U1VO Burundi gepland van 22 febr.-6 maart door DJ2VO. Verder zijn nog QRV 9U1KI=DH2KI, 9U1RSI=DL2RSI en 9UXEV is de call van DL3KBQ, ze werken met CW, SSB en in digitale modes.

De volgende stations zijn gelogd in de periode van 20 januari t/m 2 februari:

A71CV Qatar geh. op 14070 PSK 12.45.
AP2DKH Pakistan geh. op 14208 SSB 12.30.
A92GE Bahrein geh. op 18140 SSB 10.15-11.00.
BA7IO China geh. op 18079 CW 08.30.
BX2AAL Taiwan geh. op 14223 SSB 09.00.
BX5AA Taiwan geh. 18101 PSK 08.10 tot 08.40.
C21DL Nauru geh. op 7010 CW 15.00. QSL via DJ2EH.
C56KR Gambia gepland van 5 t/m 24 maart door OZ8KR op 10 t/m 80 mtr in SSB, hij werkt met draad antennes.
CO8LY Cuba geh. op 3504 CW 07.50.
E20XWA Thailand geh. op 14085 RTTY 15.00.
EP3SMH Iran geh. op 14210 SSB 13.40 en EP4MRG op 14220 13.00.
FG/F6AUS Guadeloupe geh. op 18104 RTTY 13.10.
FM5AA Martinique geh. op 18101 PSK 15.00.
FP5CJ St. Pierre & Miquelon geh. op 14130 SSB 15.45.
FR1AN Reunion Isl. geh. op 21217 SSB 14.30-15.00.
FR/F5TXW Reunion Isl. geh. op 14122 SSB 14.45.
H44MS Solomons Eil. geh. op 7178 SSB 10.45 en ook op 18127 SSB 10.00. De operator DL2GAC is hier nog tot 20 april.
HS0ZIQ Thailand geh. op 14260 SSB 14.45-15.30.
HZ1PS Saoedi Arabie geh. op 14089 RTTY 14.15. QSL via IZ8CLM.
J28AA Djibouti geh. op 7001 CW 17.20.
J28KO Djibouti geh. op 18101 PSK 14.00 en op 14084 RTTY 15.10.
J38CW Grenada en J38SW gepland van 11

t/m 25 maart door G3VCQ en M3VCQ op HF in alle modes.
J69B St. Lucia geh. op 3790 SSB 05.00-05.30. QSL via p.o. box 1328, St. Lucia.
J79XBI Dominica geh. op 3792 SSB 05.50 en ook op 14185 SSB van 13.30 tot 15.00. QSL via SM0XBI.
JT1CZ Mongolie geh. op 14006 CW 07.40.
JT1DN Mongolie geh. op 14082 RTTY 09.45.
OA/DL1NL Peru geh. op 21050 CW 16.00.
P49V Aruba geh. op 3503 CW 04.30. QSL via AI6V.
PJ2MI Curaçau geh. op 18101 PSK 14.15.
R1FJM Frans Jozefland geh. op 3518 CW 06.30.
ST2AR Soedan geh. op 1835 SSB 04.00.
T6LC Afghanistan geh. op 18070 CW 10.45.
T70A San Marino geh. op 1826 CW 10.00.
TI8II Costarica geh. op 18122 SSB 14.00.
VP8LP Falklands geh. op 14198 SSB 10.30-11.00.
OH1VR/VP9 Bermuda geh. op 14002 CW 15.30, op 21020 CW 13.50, op 21275 SSB 14.30 en ook op 3502 CW 08.30.
XU7ACY Cambodja geh. op 1822 CW 19.00.
XU7TZG Cambodja geh. op 14198 SSB 15.50. QSL via ON7PP.
XW3DT Laos geh. op 18069 CW 09.10. QSL via RK3DT.
Z21BB Zimbabwe geh. op 21026 CW 10.15.
ZD7FT St. Helena geh. op 14201 SSB 08.10 en ook op 18122 SSB van 10.00 tot 11.00. QSL zie qrz.com.
ZF2BJ Kaaiman Eil. geh. op 1845 SSB 05.10 en op 3527 CW 05.40. QSL via K0BJ.
3B8GT Mauritius geh. op 18103 PSK 14.30.
5I3A Tanzania geh. op 14171 SSB 14.30-15.15, op 14001 CW 14.45 en ook op 7007 CW 20.00. QSL via RK3AOL.
5N7M Nigeria geh. op 14008 CW 08.50 en ook op 14024 CW 10.00. QSL via OM3CGN.
5N50K Nigeria geh. op 18072 CW 11.00 en op 18080 CW 16.00.
5R8AL Madagaskar geh. op 21031 CW 14.20.
5X1NH Oeganda geh. op 10114 CW 17.15, op 18082 CW 15.00 en ook op 10115 CW 19.15. QSL via G3RWE.
6W2SC Senegal geh. op 14086 RTTY 09.45. QSL via HA3AUI.
6W7SK Senegal geh. op 18075 CW 12.00 en ook geh. op 7009 CW 07.45. QSL via F6BLP.
6Y5JH Jamaica geh. op 7180 SSB 03.50. QSL info zie qrz.com.
7Q7HB Malawi geh. op 14085 RTTY 17.30. QSL via G0IAS.
9J2AH Zambia geh. op 14070 PSK en ook op 21069 PSK 10.40. QSL via EA7FTR.
9J2FM Zambia geh. op 18075 CW 15.30. QSL via JA4ATV.
9M2TO West Maleisie geh. op 18117 SSB van 10.00-11.00.
Propagaties Het schijnt dat we nu eindelijk uit het diepe dal zijn, want in de maand januari zijn er slechts op 4 dagen geen zonnevlekken gemeten. De overige dagen hadden we zelfs een paar pieken tot 40, een ongekende luxe. De zonnevlekken waren als volgt verdeeld in januari:
1 t/m 7 jan. 17-18-16-13-0-0-14
8 t/m 14 jan. 14-23-27-35-27-25-24
15 t/m 21 jan. 24-22-13-0-0-14-16
22 t/m 31 jan. 31-39-32-29-14-13-11-14-13
Dat was het weer voor deze maand
73 es gd dx de PAOSNG Geert



Regionaal

Inzenden: Ad de Bok PE4AD, Boterbloemstraat 32, 5321 RR Hedel, tel. 073-5991756. E-mail: regionaal@vrza.org. De redactie heeft het recht bijdragen die een halve kolom overschrijden in te korten.

Agenda

Ma 22/02	Noord Limburg	Afdelingsbijeenkomst
Di 23/02	Haaglanden	Jaarvergadering
Di 23/02	't Gooi	Afdelingsbijeenkomst
Vr 26/02	Twente	Afdelingsbijeenkomst
Di 02/03	't Gooi	Meetavond, org. Maarten PE7M en Patrick PE1DNE
Di 02/03	Haaglanden	QSL avond
Wo 03/03	Rivierenland	Digitale modes op HF
Do 04/03	Oost Brabant	Afdelingsbijeenkomst
Do 04/03	Kagerland	Jaarvergadering
Di 09/03	Friesland	Bijeenkomst VERON/VRZA in Leeuwarden
Di 09/03	Haaglanden	Afdelingsbijeenkomst
Za 13/03	Zuid-Veluwe	Verkoopstand op Radiovlooiemarkt Rosmalen
Ma 15/03	Zuid-Veluwe	Phone uitzending PI4EDE op 145.250 MHz
Di 16/03	Zuid-Veluwe	Afdelingsbijeenkomst in Ede
Di 16/03	Groningen	Lezing door Harm PC5BV
Di 16/03	't Gooi	Afdelingsbijeenkomst
Do 18/03	Oost Brabant	Afdelingsbijeenkomst
Di 23/03	't Gooi	Jaarlijkse videoavond
Vr 26/03	Twente	Afdelingsbijeenkomst
Zo 28/03	't Gooi	Vossenjacht 2 meter op een andere locatie
Di 30/03	't Gooi	Afdelingsbijeenkomst

Afdeling Friesland

De jaarvergadering 2009 is alweer voorbij. In klein comité zaten we in Cambuur het jaar 2009 door te nemen. De overleden amateurs werden met 1 minuut stilte herdacht. Daarna werd het jaarverslag besproken en zo ook het financieel verslag. De boekhouding en de verslaggeving werden in orde bevonden. De penningmeester mag weer een jaar doorgaan. We hebben nog een videofilm bekeken over het geheime leven van de radio. Altijd leuk en het levert zeker gespreksstof op. De rest van de avond werd gesproken over de neergaande lijn in de bezoekersaantallen van de afdelingsavonden. Geconstateerd werd dat bij alle verenigingen zo'n lijn is waar te nemen en dat je er weinig aan kunt doen. Wel is het voor onze afdeling een gevaar. De kosten van zaalhuur en sprekers gaan wel door, terwijl dit door minder bezoekers wordt gedragen. Wil onze afdeling blijven bestaan dan zal er iets moeten gebeuren. Daar hebben wij ook uw hulp bij nodig. Het bestuur heeft grote moeite om lezinggevers te vinden. Waarom zou je iemand laten komen van ver voor slechts 5 bezoekers? Wij als bestuur gaan ermee aan de slag en zullen onze leden benaderen. Wij rekenen ook op uw medewerking! Op dinsdag 9 maart komt Arnold Helmantel, PD1ARD naar bar Cambuur. Zijn lezing zal ongetwijfeld gaan over telex en/of fax. Op dit moment weet hij het nog niet exact. Arnold zal wel weer van alles meenemen om te laten

zien. Het zal ongetwijfeld een interessante avond worden. Kom je QSL-kaarten eens ophalen, de QSL-manager heeft er veel werk van gehad. De sub-QSL manager is om 19.45 uur aanwezig. Wij van VERON en VRZA hopen jullie allemaal weer te zien op de bijeenkomst en neem vooral eens iemand mee!

Afdeling 't Gooi

Als eerste de aandacht voor een experiment welke onlangs is gestart. De 10 meter repeater PI6TEN op 29.690 MHz FM met -100 kHz shift. Meer informatie hierover is te vinden op www.pi6ten.nl. Een mooie gelegenheid om het, omgebouwde, 10 meter FM setje weer eens te proberen. Voor dinsdag 2 maart hebben we de jaarlijkse meetavond, georganiseerd door Maarten PE7M en Patrick PE1DNE, op de agenda staan. Zoals gewoonlijk nemen Maarten en Patrick weer een vracht meetapparatuur mee om uw apparatuur te meten. Een mooie gelegenheid om eens een bepaald apparaat te laten meten. Hoe exotischer hoe mooier! Voor 23 maart staat de jaarlijkse videoavond op de agenda, georganiseerd door Jac PD1JAC, Thijs PA5TYS en Paul PE1GEC, met onder andere beelden van de afgelopen Jutberg, Ballonvossenjacht en materiaal uit de oude doos. Op 28 maart wil men een 2 meter vossenjacht, georganiseerd door Maarten PE7M, houden. De locatie is nog niet bekend. Deze wordt later bekend gemaakt. De bijeenkomsten van de VRZA

zijn op de dinsdagavonden, van 20.00 tot 23.59, samen met de VERON 't Gooi, in het NERA-gebouw aan de Radioweg 3 in Nederhorst den Berg. De afdelingsactiviteiten kunnen ook vernomen worden, zondags, in de Gooise ronde (op 145,225 MHz om 12.00), op onze eigen web-site: www.vrza.nl/pi4vgz en bij de ronde van PI4RCG (op donderdagen om 21.00 op 145,225 MHz). Meer informatie over de VERON afdeling 't Gooi (PI4RCG) is te vinden op www.pi4rcg.nl. Graag tot ziens op een dinsdagavond vanaf 20.00 uur in het NERA-gebouw aan de Radioweg 3 in Nederhorst den Berg.

Afdeling Groningen

De afdeling Groningen houdt haar bijeenkomsten op de 3de dinsdag van de maand. De QSL-manager zal tijdig aanwezig zijn deze avond op de 16e maart. Lezing door Harm PC5BV. De Lezing zal deze avond gaan over de trillingen en golven in het strottenhoofd. Harm was voor zijn pensioen werkzaam aan het UMCG en heeft veel onderzoek gedaan naar het voortbrengen van ons stemgeluid. Wat ook in onze radiohobby toch ook een beetje van toepassing is, tijdens het gebruik van onze stem. Komt allen want dit belooft een informatieve avond te worden. Iedereen is van harte welkom de vergadering bij te wonen. De aanvang is om 19.30 uur in de Bunker van 'de Wapenbroeders' in Haren. Rijksstraatweg 16, 9752 AD. Telefoon 050 5348813.

Afdeling Kagerland

De afdeling Kagerland houdt op donderdag 4 maart haar jaarlijkse ledenvergadering. Voor overige bijzonderheden en de agenda verwijzen we u naar de website: www.pi4kgl.org.

Afdeling Noord Limburg

Het nieuwe jaar 2010 is inmiddels gestart. De eerste bijeenkomst, de jaarvergadering, is alweer een feit. Het bestuur zal tevens de door u ingevulde enquête ter harte nemen, ondertussen is het bestuur weer volop aan het plannen voor het komende seizoen. Er wordt natuurlijk rekening gehouden met de uitslag van de enquête. Zo staat er voor de volgende bijeenkomst 22 februari de alsnog verschoven verrassingsavond op het programma. Het is geen verrassing meer, wellicht weet u het al. Ger Bos heeft weer een leuke wetenswaardigheids quiz in elkaar gezet en er vallen wat prijzen te winnen voor de deelnemers. Altijd leuk om op een dergelijke avond ook aanwezig te zijn. Dan op maandagavond 29 maart zal er een zeer boeiende lezing worden gepresenteerd die gaat over een onderwerp waar we allemaal mee te maken hebben en waar we allemaal niet genoeg van kunnen krijgen! Dit wordt weer een high-light voor een leuke, leerzame bijeenkomst voor dit voorjaarsseizoen. Op maandagavond 26 april zal er weer een verkoopavond plaats



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. Wijzigingen en drukfouten nadrukkelijk voorbehouden.

27 februari	Noordelijk Amateur Treffen: Borgmanhal, Martiniplazacomplex te Groningen. Info: CQ-PA nr 1
3 maart	Radio-examen: Amersfoort-Schothorst. Info: www.radio-examen.nl
13 maart	35ste Landelijke Radio Vlooiemarkt te Rosmalen. Info: CQ-PA nr. 1 en www.radiovlooiemarkt.nl
5 april	Internationale radiotelecommunicatie- en hambeurs New Dirage: Lummen (België). Info: CQ-PA nr. 2 en www.dirage.be
10 april	Radiobeurs van historische radio's met o.a. radio taxatie & reparatie. Boerderij Beekbergen, Tullekensmolenweg 22a, Beekbergen; open: 09.00 t/m 13.00 uur. Informatie: 055-3014111/025-1319209 en radiobeursbeekbergen@hotmail.com
10 april	ALV VRZA: Motel Witte Bergen te Eemnes (aan de A1). Info: CQ-PA nr. 2 en seccr@vrza.nl
11 april	Retinie OTC, restaurant De Soester Duinen bij Soest. Info: CQ-PA nr. 2 en www.oldtimersclub.info
8/9 mei	WOTA, samen met de Nationale Molendag 2010. Info: CQ-PA nr. 2 en www.wota2010.tk
8-16 mei	47e Radiokampweek. Info: CQ-PA nr. 12 2009 en www.radiokampweek.nl
12 mei	Radio-examen: Rotterdam (niet op 5 mei i.v.m. Bevrijdingsdag). Info: www.radio-examen.nl
13 mei	Radiomarkt Jutberg. Info: CQ-PA nr. 12 2009 en www.radiokampweek.nl
14-16 mei	Hamvention 2010 Dayton Ohio (USA). Info: www.hamvention.org
25-27 juni	Internationale Amateurfunk-Ausstellung Friedrichshafen (D). Info: www.ham-radio-friedrichshafen.de
26-29 augustus	42 ^e DNAT te Bad Bentheim (D). Info: www.dnat.de
1 september	Radio-examen: Eindhoven. Info: www.radio-examen.nl
3 november	Radio-examen: Amersfoort-Schothorst. Info: www.radio-examen.nl

vinden in ons honk. Vele spullen worden dan weer deskundig gevijld, sorry, geveild door onze veilingmeester. Op 31 mei lacht ons de zomer toe. Wellicht hebt u in de afgelopen wintermaanden dan iets zelf gebouwd. Deze bijeenkomst staat in het teken van de zelfbouw. Het ligt in de bedoeling dat u een zelfbouw project meeneemt naar de avond en wellicht kunt u hierover een praatje houden samen met alle andere aanwezigen. In het verre, verre verleden hebben we ook dit een keer gedaan, in het gebouw van de Vossener, en omdat we deze traditie niet verloren willen laten gaan, zijn zelfbouw projecten van harte welkom op deze maandagavond. Denk aan een zelfgebouwde zender, een voeding, een automatische seinsleutel, een versterkte handmike met echo en rogerbeep... alles kan, als het maar met de hobby te maken heeft. Op maandagavond 28 juni willen we de velddag activisten weer bij elkaar krijgen om te bomen over de velddagen 2010, die weer in het gebruikelijke weekend gehouden worden op kampeerterrein de Flierenhof. Zo zie je maar weer, er is genoeg te beleven bij de meest actieve club van Noord Limburg. Samengevat: 22

februari: de quiz met uw quizmaster: Ger Bos!, 29 maart: een spectaculaire lezing, 26 april: de verkoopavond, 31 mei: de zelfbouwavond met korte presentatie (indien gewenst), 28 juni: de voorbereidingsavond voor de velddagen 2010 en natuurlijk een eye ball qso wat ook zeer belangrijk is. De eerste helft van dit jaar is nu voorzien van allerlei activiteiten. In september komen we dan weer voor het eerst bij elkaar na het zomer reces. Het bestuur is nog volop bezig om de afdelingsavonden zinvol in te vullen. Heeft u ideeën hiervoor, dan is de secretaris een luisterend oor! Zo horen we graag van mensen die nog iemand weten die een boeiende lezing kan verzorgen in het najaar... De wekelijkse rondes zijn op woensdagavond te beluisteren op 145.2375 MHz. Let op: aanvang is niet meer om 20.00 uur maar om 20.30 uur! Dan is Hans, onze rondeleider, er zeker van dat de afwas aan de kant is, het voetballen afgelopen, en de koffie klaar staat voor de gezellige ronde! Natuurlijk is de website ook nog steeds in de lucht en wordt keurig bijgehouden door Nick. Het adres is: www.pi4vnl.nl. Graag tot de 22e februari bij de Flierenhof

voor de prijzenslag, met uw gastheer: Ger Bos. Tot dan.

Afdeling Rivierenland

Op woensdag 3 februari jl. hebben wij onze jaarvergadering gehouden. Onze afdelingsleden hebben hiervan inmiddels de notulen ontvangen. Op woensdag 3 maart a.s. neemt Maarten PG1N, op verzoek van een aantal leden, een kortegolfontvanger en een computer mee, zodat zij kennis kunnen maken met digitale modes op HF. Meer informatie over onze afdeling kunt u vinden op www.pi4arl.nl. De afdeling Rivierenland houdt haar afdelingsbijeenkomsten op elke eerste woensdag van de maand in dorps huis 't Duifhuis aan de Duyfhuistraat 2 te Deil om 20.00 uur.

Afdeling Twente

Op 26 februari is weer onze maandelijkse afdelingsbijeenkomst. Het nieuwe bestuur wat in januari gekozen is ziet er als volgt uit: Lowi PA3AGK, Albert PA3ZS, Jef PA3AEZ, Harold PE1RJP, Garrald PDoGAB en Tjeerd PHoQ. Voor de route beschrijving kijkt u op onze homepage op www.pi4twn.nl. Wilt u de nieuwsbrief van onze afdeling per email ontvangen, geef dan uw email adres door aan pa3agk@vrza.nl. Tot ziens aan de Heersenkampweg 60, 7546 PG Enschede.

Afdeling Zuid Veluwe

Nu we de jaarvergadering weer achter de rug hebben, kunnen we ons als afdeling weer helemaal concentreren op de activiteiten die voor ons staan. Over veertien dagen is er de PACC contest die we vanaf het voormalig SOMA-terrein gaan houden. Verschillende leden zijn al weer een poosje bezig met de voorbereidingen hiervoor en die, in het geval van de filters, op de velddag van afgelopen jaar al zijn begonnen. Afwachten wat deze in de praktijk gaan doen. Verder zijn er op de jaarvergadering weer suggesties gedaan voor diverse contests, lezingen en andere activiteiten. Naarmate de maanden verstrijken zal ik in deze rubriek verslag doen van deze activiteiten.

Het laatste nieuws van de afdeling vindt u zoals gewoonlijk op de website waar ook alle, door de afdeling uitgebrachte nieuwsbrieven, in PDF formaat zijn te downloaden. Het adres is: <http://pi4ede.datastar.nl> en ook via een link op de website van de VRZA. Graag verwelkomen wij u op maandag 15 maart, 20.30 uur op 145,250 MHz tijdens de maandelijkse ronde van PI4EDE, of tot ziens op dinsdag 16 maart om 20.00 uur in de kantine van C.K.V. Reehorst aan de Langekampweg 4 in Ede. Belangstellenden voor onze hobby zijn altijd welkom. De route is te vinden op de website en de zaal is om 19.45 uur open.

Elders doorgebladerd

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.

Verbinding (Nederlands) oktober 2009
Wat is er toch aan de hand met C2000?; Inter-System Interface krijgt langzaam gestalte; Sneller de juiste informatie met Mosiac; Figo: de spin in het web van netwerken; Locatie mobiel nog steeds moeizaam vast te stellen; ECall stap dichterbij door steun GSM Association; EADS: TEDS geschikt voor breedband-datacommunicatie.

[Verbinding, Postbus 127, 3980 CC Bunnik]

Electron (Ned.) november 2009 nr. 11
Technische notities van PAoEZ; Ervaringen met de Drotwich frequentiestandaard; Wat ik nog even wilde zeggen... (Bouke PAoZH over contestdeelname); Slimme meerbandantenne; TF/PE1MEW/P; Solderen van schakelingen 'Manhattan style'; PA09MONUMENT; HF-meetprobe; D-STAR: gebruik van repeaters en gateway of reflector.

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

QST (Engels) November 2009

The Rockless, a VFO Controlled Low Power Transceiver: QRP operation presents enough challenges without having to be rockbound; A Universal Frequency Calibrator: An accurate signal is a must for any amateur; Electromagnetic Pulse and Its Implications for EmComm: Take another look at nuclear EMP and ways of maximizing equipment survival; Improving a 30 Year Old, 2 Meter, Four Element Beam: How to use a computer program to bring

a vintage antenna up-to-date; Removable Car Window Antenna with Cross Over Connector; The Finger Wiggle Paddle: With winter and longer nights on the way, stay cozy at your workbench with this project you can build in one night; Repair and Calibrate Those Wattmeter 'Slugs' with Confidence: Don't be 'sluggish': Open it up and see what's inside!; The Antenna Dipper: Build this tool to test your antenna system resonance on your portable and mobile setups; Product Review: ICOM IC-7600 HF and 6 meter transceiver; Update to FlexRadio Flex-3000 Product Review; VOX Populi: A tutorial on voice operated transmit -- what it is, how to set it up -- and why it's so popular; Beijing Hams Donate Equipment to Earthquake Damaged School: Equipment donations helped rebuild a school station destroyed by the May 2008 Sichuan earthquake; Observation of Long Delayed Echoes on 80 Meters: A Danish amateur delves into the LDE he heard on a long winter's night.

[ARRL 225 Main St, Newington, CT 06111 USA, tel. 001-860-594-0200, FAX: 001-860-594-0259]

Electron (Nederlands) dec. 2009 nr. 12
Technische notities van PAoMJK; QRV met OZ5GX/p; Nogmaals de slimme meerbandantenne; Ontvangst met de broodtrommel; Krokodilbek voor SMD.

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

QRP Nieuwsbrief (Nederlands)

december 2009 nr. 132

Hoogfrequent 'Tweeton' generator voor intermodulatie metingen; Waarom een 80m SDR zo goed kan werken; Portable magnetic loop met permabiliteit afstemming; Rectificatie: Zelf een VXO ontwerpen met de Si570.

[BQC: Gemini 7, 3759 KM Soesterberg]

Radio-Amateur (Vlaams) dec. 2009

(Laatste papieren uitgave!)

Een brokje computergeschiedenis; De Decibel en zijn toepassingen, deel 4; Aanpassing van een voedingslijn, deel 2.

[VRA: J.M.T'jaeckx, ON4CBS, Kapucijnenlaan 2, 9200 Dendermonde, België, tel. 0032-52-210626]

Surplus Radio Bulletin (Nederlands) nr. 57 december 2009

De WS-38 revisted (1); 'Knickebein' ontvanger type EBL 2; De Zweedse STANDARD & TELEFON radio-installatie type RA200; Miskende dump: de Antenna A-27 (Phantom); De TRIO-ontvanger type 9R-59DS; De Murphy MF/HF ontvanger AP 100335; De WS-38 en de bersiap; Toepassing van de GRC-3030 modulatietransformator met EL84 buizen; Een goede kwaliteit dynamische microfoon voor weinig geld (Motorola koolmicrofoon uit de dump); De Eddystone S 770 U Receiver; De R-278B UHF-ontvanger.

[SRS: Thorbeckelaan 27, 3131 HP Vlaardingen; info@pa2am.nl]

Verbinding (Nederlands) dec. 2009

Nieuw communicatienetwerk voor Stads- toezicht Rotterdam; Data op Tetra-netwerken speelt nog niet; Alle partijen willen door met C2000; Digitaal Netwerk wordt analoog gebruikt (n.a.v. de problemen op het C2000 netwerk); Delen van mobiele netwerken: Bij wie ligt het initiatief?; Richtlijn voor radiocommunicatieapparatuur slecht nageleefd; Digitaal DMO: alternatief voor de brandweer?; Standaarden stimuleren gebruik femtocellen; Indeling verandert met het uur: toepassing draadloos netwerk op een haven terrein.

[Verbinding: Postbus 127, 3980 CC Bunnik]

Electron (Nederlands) jan. 2010 nr. 1

Signaalgenerator 50 Hz tot 200 MHz; Geen plaats op balkon voor grote HF-antenne; Magnetic twin paddle; Een verregende fietsvakantie.

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

Electron (Nederlands) febr. 2010 nr. 2

DX-peditie Ceva-I-Ra (Conway Reef); Technische notities van PA3EET (LO-FAR); Digitale uitlezing van elevatie; 10 jaar cursus (PA4TON in Groningen); RF power modules repareren: oppassen geblazen!; Verbetering aan een staandegolfmeter; 80m QRP CW-zendertje.

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

MALTA 2010 MALTA 2010 MALTA 2010

Ja, echt waar, we hebben besloten om de 25 jaar vol te maken. Warm weer een compleet ingerichte shack en leuke excursies. **VRZA Holiday's** regelt het allemaal. Heeft u ook zin om mee te gaan. Al weer voor de 23^e keer gaan wij naar **MALTA** van 2 t/m 15 of van 15 t/m 28 sept. of de gehele periode. Wij verblijven op basis van half pension in het **EUROCLUB** hotel in **QAWRA**. Vraag nu het inschrijfformulier aan en u zult versteld staan van de prijs. Informatie uitsluitend via malta@vrza.nl en alles wordt voor u geregeld.

Advertentie

