

# CQ-PA

Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

[www.vrza.nl](http://www.vrza.nl)

[www.vrza.nl](http://www.vrza.nl)

[www.vrza.nl](http://www.vrza.nl)

[www.vrza.nl](http://www.vrza.nl)

## IN DIT NUMMER:

- VRZA/VERON zomer vossenjacht groot success
- International Lighthouse Lightship Weekend
- Lezing PI4VRZ/A bij VRZA afd Haaglanden
- DNAT 2012
- Maak je eigen Bruce of super J antenne
- Nostalgie uit de Radio expres
- Computer (en de radio hobby)

JAARGANG 61 – NR 7 – JULI/AUGUSTUS 2012

# De Laatste CQ-PA Op Papier !!

[www.vrza.nl](http://www.vrza.nl)

IN DIT NUMMER:

- Modulatieversterker met compressor en clipper

## CQ-PA

Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

## CQ-PA

Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

IN DIT NUMMER:

- De buugdeugger
- Gebuugdeugger
- Gebuugdeugger
- Gebuugdeugger





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



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

**VRZA  
CURSUS  
RADIO  
ZEND  
AMATEUR**



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-o

AA-99 **LET OP** Cursusboek + Lidmaatschap, tot 01-01-2013 € 52,00

Bestellen door storting of overschrijving van het verschuldigde bedrag op giro nr. 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 tevens

PR-manager:	PG9W	Wim Visch	tel. 071-3012511 of 06-53673170
Secretaris:	PA3AKF	Karel Spaas	tel. 0255-536545 (niet tussen 18-19u)
Penningmeester:	PA-11091	Anja Davis	tel. 079-3212514
Lid/notulist:	PA1GR	Gerard van Oosten	tel. 023-5575834
Ledenadm.:	PA3DZI	Rina van der Plaats	tel. 030-6051144
Lid:	PA1MVG	Martin van Gils	

CORRESPONDENTIE-ADRES VRZA-BESTUUR: Stationsweg 99, 1981 BB Velsen Zuid,

E-mail: [secr@vrza.nl](mailto:secr@vrza.nl)

Gebruik de telefoonnummers alleen in dringende gevallen.

Redactie CQ-PA: Plantage 24, 3155 AX Maasland

E-mail: [cqpa@vrza.nl](mailto:cqpa@vrza.nl)

Hoofdredacteur: PD2MAC Tudor Mastwijk tel. 010-5924581  
(syp alleen tussen 20:00 – 21:00 uur)

Techn. Redact.: PA3FFZ Bastiaan Edelman fax 0561-441659 tel. 0561-441659  
PE1FOD Timo Lampe tel. 030-6953615

Regionaal: PE4AD Ad de Bok tel. 073-5991756

Resonanties: PA3AIN Johan Schepers tel. 0541-670524

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

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

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

VRZA-LEDENSERVICE: Olav Willemen 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](mailto: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](mailto: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](mailto:webteam@vrza.nl)

E-mail alias: Leden kunnen dit per E-mail aanvragen, wijzigen, afmelden bij:

[emailaanvraag@vrza.nl](mailto: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: Bergerveste 37, 3432 AJ Nieuwegein, tel. 030-6051144, E-mail: [ledenadministratie@vrza.nl](mailto:ledenadministratie@vrza.nl)

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

### VERSCIJNINGSDATUM:

De volgende digitale CQ-PA verschijnt op 22 september 2012.

Kopij:

Sluitingsdatum voor het eerste digitale nummer van CQ-PA is 08 september 2012

zet- en drukfouten voorbehouden

## Van de voorzitter

Beste vrienden,

U gaat nu beginnen met het lezen van de allerlaatste CQ-PA in zijn huidige papieren vorm.

Ruim 60 jaar is CQ-PA op uw deurmat gevallen en heeft het een bewogen leven meegemaakt. Het eerste nummer, op 5 blaadjes gestencild A4, verscheen op 22 december 1951 en kondigde de geboorte aan van de VRZA. Het was ook tevens de eerste van de drie proefnummers die wekelijks zouden verschijnen, daarna moest er een abonnement of lidmaatschap worden afgesloten voor (ahum) fl 7,50 per jaar, oftewel € 3,40.

In 1957 op 22 oktober werd de VRZA door Koningin Juliana bij KB, Koninklijk goedgekeurd, wat een feest was dat. Na het stencil werk, wat in de achterkamer gedaan werd, kwam er toch een tijd dat er gedrukt moest worden. De drukkerij van Bremer in Assen werd de huisdrukkerij en in de loop der jaren veranderde CQ-PA van A4 naar A5 en werd 2 wekelijks uitgegeven. Redactioneel veel werk, maar altijd met veel inzet gedaan. Ook aan deze periode kwam een eind en werd het een maandblad weer op A4 formaat.

Echter de tijd ging door de techniek schreed voort en de kosten moesten beheersbaar blijven. Al in 2010 opperde de ALV om eens te bezien of CQ-PA niet "digitaal" zou kunnen. De uiteindelijke beslissing is op de ALV van 2012 gevallen met een overgrote meerderheid van stemmen. Toch zullen we onze CQ-PA gaan missen, maar de optie was duidelijk, of een forse contributieverhoging of een dalende contributie zonder CQ-PA in de huidige papieren vorm, maar via internet.

In dit laatste nummer van CQ-PA leest u in ieder geval hoe en wanneer dit alles gaat plaats vinden, dat de contributie vanaf 2013 € 32,50 gaat worden en hoe u de digitale CQ-PA gaat ontvangen. Een nieuwe grote stap is gezet in een modern tijdperk, want stilzitten is achteruitgaan. Dat deze stap niet ieders goedkeuring kan krijgen beseffen wij terdege, maar wij hopen natuurlijk ook dat in de toekomst dit EERSTE radioamateurblad in Nederland zijn plaats zal krijgen op de digitale snelweg en bij de leden op hun scherm.

Gaarne wil ik alle leden bedanken voor hun support soms in heftige tijden, maar vooral in goede tijden en de wens uitspreken dat u de redactie blijft voorzien van kopij, een verenigingsblad in wat voor vorm dan ook kan niet zonder UW kopij. Ook wil ik de redactie en medewerkers heel veel succes wensen met hun nieuwe taken. Op naar een nieuwe toekomst van de VRZA met een nieuwe CQ-PA.

Wim Visch PG9W

Voorzitter

**Voorpagina: oude CQ-PA's in gedrukte vorm**  
**Pagina 2: de VRZA/VERON zomer vossenjacht in Rijswijk (zh) trok veel aandacht, ook van omwonenden**

**Pagina 23 foto collage van de zomer vossenjacht VRZA en VERON**

UIT DE INHOUD:	International Lighthouse Lightship Weekend .....	139
	Lezing PI4VRZ/A bij VRZA afd Haaglanden .....	140
	VRZA/VERON zomer vossenjacht groot success ....	140
	DNAT 2012 .....	142
	Nostalgie uit de Radio expres .....	145
	Maak je eigen Bruce gordijnantenne of super J antenne	151
	Computer (en de radio hobby) nieuw .....	147



# 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.

## Nieuw 10 mtr baken.

Sinds eind maart is er een nieuw Italiaans baken actief. Op 28.1475 MHz zendt IW0CPK/B elke 5 minuten een CW identity uit met 1 Watt. Het baken staat op 1200 m hoogte in JN61si. De elektrische energie wordt door een zonnepaneel geleverd. Graag ontvangst rapporten naar Francesco, Bron: PI4RAZ

## Lamco DU1500T en DU1500L antenne tuners.

In Radcom februari nummer staat een artikel over DU1500T en DU1500L antenne tuners. Iedere korte golf amateur shack heeft een goede HF antenne tuner nodig. Wanneer je een goede antenne tuner koop heb je iets voor de rest van je radio amateur leven. De vraag is alleen hoe beslist je wat een goede antenne tuner is. Eén beslissende factor is het vermogen wat de ATU zonder problemen moet kunnen verwerken. Voor de toepassingen hier te lande is maximaal 400 watt toegelaten. De genoemde ATU's kunnen een maximaal vermogen verdragen van 1500 Watt, zijn robuust gebouwd en gemakkelijk te bedienen. Het grote verschil tussen deze twee ATU is dat de DU1500L gebruik maakt van een rolspoel waar de DU1500T een schakelaar heeft met aftakkingen naar een vast spoel. Niet verrassend, de DU1500L is een L-match ATU en de DU1500T is een T-match model zoals de naam al suggereert. Beide zijn handbediend en geschikt voor coaxiaal, symmetrische voedingslijn en end-fed draadantennes. De ATU's zijn uitgevoerd in een donkere, metallic grijze kleur en heeft een kruis draaispoel meter als SWR meter. Het gewicht van de DU1500T bedraagt 4,5 kg en de DU1500L weegt 5 kg. Het mag duidelijk zijn dat de DU1500T ATU zonder rolspoel wat sneller afstemd dan de DU1550L met rolspoel. In Nederland worden deze ATU's o.a. verkocht bij Elektrodump in Enter (Overijssel). Bron: Veron

## Uitbreiding voor Deense amateurs.

Het Deense AT, de ERST, heeft aangekondigd bandbreedte aan radio amateurs ter beschikking te gaan stellen in de frequentiegebieden 5250-5450 kHz en 472-479 kHz plus een uitbreiding op 70 MHz. Met ingang van 1 juni 2012 vervalt de proefperiode op 5 MHz en mag het spectrum

van 5250 tot 5450 kHz gebruikt worden door houders van een A en B certificaat met alle modulatie types, met respectievelijk 1000 Watt en 100W maximum uitgangsvermogen. Reeds uitgegeven test licenties blijven geldig tot de verloop datum. Per 1 Januari krijgt Denemarken tevens een amateurband tussen 472 en 479 KHz. Daarnaast kondigde het ERST een uitbreiding van de 70 MHz band aan: die wordt 69.9375-70.0625 MHz, 70.0875-70.1125 MHz en 70.1625-70.5125 MHz. Beetje versnipperd, maar 70.200 zit gelukkig ook hier in... Bron: PI4RAZ

## Terahertz frequenties.

In een in April 2012 verschenen nieuwsbericht van de Universiteit van Texas wordt melding gemaakt van een bijzondere toepassing van TeraHertz (THz) frequenties Onderzoekers Dr. Kenneth O en zijn team ontwikkelden een chip waarmee mobiele telefoons door objecten heen kunnen kijken, bijvoorbeeld om bankbiljetten op echtheid te controleren. Zij gebruikten hiervoor sub millimeter golven, in de THz frequentie band. Elektromagnetische straling op deze frequenties heeft enkele unieke eigenschappen. THz frequenties kunnen ongehinderd door stoffen dringen die voor normaal licht ondoordringbaar zijn, zoals kleren, papier en plastic. THz golven worden geblokkeerd door metalen en sterk gedempt door water en daardoor ook door plantaardig materiaal. In dit gebied bevat lucht zeer veel absorptie banden, waardoor een instelbare frequentie zeer gewenst is. Hoe kunnen we THz golven gebruiken? Hiervoor zijn minimaal benodigd een zender die de THz golven opwekt en een sensor, die een gemoduleerd elektromagnetisch veld omzet in een elektrisch signaal. Het opwekken van THz kan op diverse manieren gebeuren. Tot voor kort werd dat uit sluitend met vacuüm buizen of lasers gedaan. Zend buizen zoals een gyrotron, free-electron laser of BWO (backward wave oscillator) werken op het principe dat een smalle elektronenbundel in een trilholte of golf pijp achtige structuur elektromagnetisch koppelt aan een hoogfrequent veld. Vergelijkbaar met onze welbekende magnetron. De elektronen worden van de kathode getrokken door een sterk positief elektrisch veld komen daarna is een sterk magnetisch veld terecht waardoor gaan spiraliseren. Dit wekt een snel variërend elektrisch veld op. Als die variaties overeen komen met de resonantie frequenties van de trilholte of golf pijp structuur dan kan het vermogen van de elektronenbundel overgedragen worden aan het HF veld. Deze vacuüm buizen, in vaak grote opstellingen, worden gebruikt bij wetenschappelijk onderzoek. Een andere methode is 'photo mixing', het mengen van 2 optische laser bundels in een niet lineair materiaal, zodat het mengproduct, de verschil frequentie uitkomt in het het bied

van 0,3 - 10 THz. Hoewel de 'mixer' een klein micro circuit kan zijn, is de bijbehorende laserapparatuur zeer omvangrijk. Een groot voordeel is dat met deze methode een instelbaar frequentie gemaakt kan worden. In het lage THz gebied is het ook mogelijk Shottky- of Gunn- of tunnel diodes te gebruiken. Via frequentie vermenigvuldiging kunnen enkele honderden milliwatts worden opgewekt. Een bezwaar van deze methode is dat het vrijwel onmogelijk is om de frequentie te variëren. Onderzoeker Planken van de TU Delft belichtte grafiet kristallen met zeer korte laser pulsen. Daarbij ontstonden 'licht' pulsen in het hoge THz gebied, door middel van een nog niet begrepen niet lineair gedrag van de gebruikte kristal structuur. Het bijzondere van het onderzoek van het Texas team is dat zij een speciale CMOS chip ontwikkelden die zowel als zender en als ontvanger van deze voor radio-amateurs extreem hoge frequenties kan fungeren. Zo'n chip kan dan in handzame apparatuur gebruikt worden. Voor industriële toepassingen, zoals beveiliging of doorlichting van voedsel verpakkingen, onderzoek van onderliggende verflagen van schilderijen, zichtbaar maken van tumoren, enz, biedt dit nieuwe mogelijk heden. Tot voor kort was immers de apparatuur om THz frequenties op te wekken veel te omvangrijk en te duur. THz frequenties ook voor radio-amateurs? De THz frequentieband bevat zeer veel absorptie lijnen, maar ook ook plekken waar de transmissie verliezen gering zijn. Voor radio-amateurs zouden er misschien mogelijkheden ontstaan voor point-to-point verbindingen, want op deze frequenties kun je met zeer gerichte bundels werken. We hebben tenslotte een toewijzing gekregen rond de 250 GHz. Bron: PI4RAZ

## Nieuw digitaal speeltje van Yaesu.

Yaesu heeft onlangs de details bekendgemaakt van haar nieuwe digitale porto de FT-1D. De porto die door velen wordt aangekondigd als werkend met het digitale systeem van de Amerikaanse overheidsdiensten Apco P25, blijkt zoals eigenlijk al verwacht werd te werken met een variant van DMR, met enige aanpassingen hetzelfde systeem als waar de digitale PMR446-portofoons (dPMR446) mee werken, d.w.z. C4FM FDMA (C4FM - 4-level FSK Modulation, FDMA - Frequency Division Multiple Access). Deze 1ste generatie van het systeem werkt nog niet met tijd sloten. Yaesu heeft aangekondigd nog wel met een variant te komen die wel met tijd sloten werkt. Overigens is professionele DMR apparatuur sinds ruim een jaar steeds populairder aan het worden onder amateurs in met name Duitsland en in de VS. Het gaat dan met name

Lees verder op de volgende pagina. >



> *Vervolg van de vorige pagina.*

om apparaten die Motorola onder de titel MotoTRBO op de markt brengt, en om DMR apparaten van Hytera, die op een paar! details na compatibel met elkaar zijn. Voor DMR is ook al een reflector systeem in gebruik, inclusief verbindingen tussen Europa en de VS, vergelijkbaar met het

D-Star systeem (uiteindelijk zullen met de nieuwe DCS reflectors ook DMR, D-Star, Tetra en P25 aan elkaar gelinkt kunnen worden). Dingen die opvallen aan de FT-1D zijn de hoge (slow) data snelheid (niet 4,8 kbps zoals bij D-Star, maar 9,6 kbps), de mogelijkheid om binnen het amateur verkeer SMS te versturen, een bescheiden ingebouwde camera waarvan de beelden verzonden kunnen worden, ingebouwde

GPS met logger, en de mogelijkheid van het gebruik van SD geheugenkaarten. Verder zit er een breedbandige ontvanger in het apparaatje, inclusief in de porto ingebouwde ferriet-antenne voor de lage banden, en verder zit er een triller alarm in t.b.v. de pager functie. Op de site van Yaesu UK zijn alle details van de nieuwe digitale porto te vinden.

## BESTUURSMEEDEDELING

### Beste leden van de VRZA,

Het aprilnummer van CQ-PA heeft u moeten missen en het meinummer is helaas wat later in uw brievenbus gevallen dan de bedoeling was. Waarschijnlijk vraagt u zich af hoe dat in de toekomst gaat worden als CQ-PA, zoals de ALV heeft besloten, digitaal gaat.

Daarover informeren we u in dit stukje.

Om te beginnen: binnenkort behoort de papieren CQ-PA definitief tot het verleden. U leest dit stukje in het juli/augustusnummer en dit nummer is dan ook echt de laatste papieren aflevering van CQ-PA die u hebt ontvangen. Goed bewaren dus, want het zou wel eens een "collectors item" kunnen worden!

In de tweede helft van september verschijnt dan de eerste digitale CQ-PA die u op de website [www.cqpa.nl](http://www.cqpa.nl) kunt inzien. Op die website kunt u ook de zaken die u interessant vindt, downloaden of printen. U kunt echter niet "zomaar" bij alle artikelen, schema's enz. Daar voor is nodig dat u inlogt op de website [www.cqpa.nl](http://www.cqpa.nl) met uw gebruikersnaam en een wachtwoord. Voor een goed begrip: op dit moment verkeert de website nog in de opbouw en testfase zodat u nu nog niet kunt inloggen

In september krijgt elk lid van de VRZA een brief waarin de gang van zaken wordt uitgelegd en waarin u uw eigen gebruikersnaam en uw eigen wachtwoord vindt, waarmee u op de website kunt inloggen. Bij dat inloggen zal worden gevraagd of u uw emailadres wilt opgeven. Wij zullen het op prijs stellen als u dan uw huidige emailadres opgeeft, ook als u dat in het verleden al eens eerder hebt gedaan. Op die manier kunnen we u, bijvoorbeeld, maandelijks per email melden, als er weer een nieuwe CQ-PA voor u gereed staat op de website.

Het bestuur realiseert zich dat deze nieuwe manier van contact met uw VRZA voor u als lid behoorlijk wettens zal zijn. Dat is overigens niet alleen voor u zo: ook het nieuwe redactieteam, de technische mensen achter de website en uw bestuur zullen aan de nieuwe opzet moeten wettens.

Wij denken dat, nadat de, onvermijdelijke, aanloopproblemen overwonnen zullen zijn, de digitale CQ-PA een eigentijds middel zal zijn om onze VRZA springlevend te laten zijn en te laten blijven.

met vriendelijk groet,  
bestuur VRZA.





## *Beste afdelingbestuurders,*

### *Hierbij een paar mededelingen vanuit de crew van het landelijk zendstation, PI4VRZ/A:*

#### **1. Onze zomerstop**

Evenals voorgaande jaren zal PI4VRZ/A haar uitzendingen onderbreken tijdens de zomermaanden juli en augustus. De laatste uitzending zal dan ook zijn op zaterdag 30 juni 2012 en de eerste na de zomerstop kunnen jullie verwachten op **zaterdag 1 september 2012**. Tijdens de zomermaanden gaan we aan de slag met onderhoudswerkzaamheden en gaan we de nieuwste versie van Shack Anywhere invoeren. Wil je graag op de hoogte blijven van onze onderhoudsactiviteiten? Volg ons dan via Twitter. Ons account is @PI4VRZA.

#### **2. Afdelingsnieuws**

Wat is de VRZA zonder haar afdelingen? Naar onze mening: vrijwel niets. Dus binnen de afdelingen zoeken we contactpersonen die regelmatig, hetzij via mail, dan wel "ingeblikt" of "live" in onze uitzending, alle leden op de hoogte houden van activiteiten binnen de afdeling. Het afgelopen seizoen hebben we gemerkt dat sommige afdelingen ons wat "vergeten" waren, maar vanaf nu willen we daar verandering in brengen. Ondermeer door mailingen zoals deze. Je kunt een berichtje sturen naar ons emailadres [pi4vrz@vrza.nl](mailto:pi4vrz@vrza.nl), met nieuws over je afdeling of om een afspraak te maken een keer ingeblikt of live in onze uitzending "op te treden". Heb je last-minute nieuws? Dat kun je op zaterdagmorgen tussen 10.00 en 11.00 uur doorbellen via 055 5792097.

#### **3. Nieuwe medewerkers gezocht**

Ook wij kunnen nog steeds hulp gebruiken in de vorm van actieve crewleden, die zich graag geregeld voor PI4VRZ/A willen inzetten. Dat kunnen zend en luisteramateurs zijn die het leuk vinden om de techniek in te duiken. We kunnen altijd hulp gebruik van computerdeskundigen, maar ook van elektronica specialisten, die wat meer weten dan het vastpakken van de juiste kant van de solderbout. Ook zijn we op zoek naar zenden luisteramateurs die het leuk vinden om artikeltjes te verzamelen en/of voor te lezen of om geregeld een RTTY- of PSK31-

bulletin samen te stellen. De afstand vanaf je QTH tot Kootwijk Radio hoeft geen enkele belemmering te vormen: In het nieuwe seizoen gaan we Skype inzetten en kun je dus vanaf huis gewoon met de crew op Kootwijk Radio meedraaien. Wil je ons op één of meer van de genoemde gebieden helpen, stuur dan een mailtje naar [pi4vrz@vrza.nl](mailto:pi4vrz@vrza.nl) en dan nemen we contact met je op.

Wil je meer over weten over PI4VRZ/A, de manieren waarop wij via de ether en het internet te beluisteren zijn, en dergelijke? Bekijk dan onze website: <http://www.pi4vrz.nl/>. Of als je toch in de buurt van Kootwijk Radio bent, kom dan gerust eens langs tijdens een uitzending.

Tenslotte wensen we jullie allemaal een heel prettige vakantie toe. Beluister volgende week zaterdagmorgen onze laatste uitzending en anders graag tot horens vanaf zaterdag 1 september 2012 en overspoel ons ondertussen met afdelingsberichten en andere wetenswaardigheden!

Namens de crew van PI4VRZ/A,  
Ron PB0ANL



*Foto van de watertoren waaruit de uitzendingen worden verzorgd.  
foto: pi4vrz/a*



# International Lighthouse Lightship Weekend

**EEN JAARLIJKS Amateur Radio WEEKEND EVENT. Uitgevoerd onder de sponsoring van de Ayr Amateur Radio Group, (AARG), Schotland. Gehouden op de derde volledige weekend van augustus.**

**Dit jaar is het evenement - 18 tot 19 augustus 2012 - Duur 48 uur bij 0001 GMT 18.8.2012. Volgend jaar is het evenement van 17 tot 18 augustus 2013.**

Deze jaarlijkse amateur radio-evenement werd gestart in Schotland door John Forsyth, GM4OOU, en wijlen Mike Dalrymple (GM4SUC), beiden lid van Ayr Amateur Radio Group (AARG). Door de jaren heen is het evenement veel verder uitgegroeid dan wat John en Mike voorzien hadden voor jaren geleden. Het feit dat zo'n 85 landen vertegenwoordigd zijn, bewijst dat sinds de oprichting het goed op weg is om een van de beste evenementen op de ham-radio kalender te worden.

Het evenement is ontstaan uit de Schotse Noord-Vuurtorens Award Weekend; een tweejaarlijks evenement dat voor het eerst werd gehouden in 1993, en werd de ILLW in 1998. Voor de geschiedenis van het evenement te zien deze pagina en hier voor de originele ILLW website tot en met 1998 de lijst van Bob Dixon, GM3ZDH. In de loop der jaren is blijven groeien en meer dan 450 vuurtorens en lichtscheperen nu toe in ongeveer 50 landen over de hele wereld nemen deel aan het evenement elk jaar.

Het evenement wordt altijd gehouden op de 3e volle weekend van augustus te beginnen met 0001 UTC op zaterdag en eindigend bij 2359 UTC op zondag. Het valt ook samen op de zondag met de International Lighthouse dag een evenement georganiseerd door de Vereniging van Lighthouse Keepers waarbij vele vuurtorens ter wereld zijn open voor het publiek voor die dagen.

## DOEL

De basisdoelstelling van het evenement is om het publiek bewust te maken van vuurtorens en lichtscheperen en hun behoefte aan behoud en herstel te promoten en tegelijkertijd de voor radio amateurs en internationale goodwill te bevorderen. Vuurtorens zijn hard op weg een bedreigde soorten te worden met de introductie van Global Positioning Systems en satellietnavigatie en de automatisering van de lichtbron op zonne-energie, die heeft ge-



leid tot de terugtrekking van de beheer personeel (Keepers). Het is te hopen dat dit evenement deze situatie zal benadrukken en voorkomen dat verdere teloorgang van deze prachtige structuren over de hele wereld zal voorkomen.

Dus kom en doe mee met de weekend uitdaging; verbindingen maken met een station op een vuurtoren, lichtschip of maritieme baken. Hoe meer hoe beter.

**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](http://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.



# Lezing PI4VRZ/A bij PI4DHG

Het was een erg interessante verenigingsavond op dinsdag 26 juni. Michiel PE1SCM had enige maanden geleden al aangekondigd om bij ons iets te willen vertellen over het Landelijk Zendstation PI4VRZ/A. Zoals u weet werden de wekelijkse uitzendingen jarenlang vanuit Apeldoorn verzorgd, maar PI4VRZ/A is naar Kootwijk Radio verhuisd nadat uitzendingen op de zaterdag vanuit de vorige locatie in Centraal Beheer te Apeldoorn (1976-2009) niet meer mogelijk waren. Van de verhuizing is een video gemaakt, welke ook op de website valt te bekijken. PI4VRZ/A zendt uit vanaf het terrein van Kootwijk Radio, te Radio Kootwijk. Deze video werd door Michel vertoond in ons clubgebouw en we mochten ons verheugen op een behoorlijke belangstelling. Met name de toekomstplannen voor wat betreft het "op afstand" besturen van het station was een zeer interessant onderwerp waarin Michiel zelf een grote rol speelt. Het bestuur van de afdeling Haaglanden is Michiel dan ook zeer erkentelijk voor deze interessante lezing. 73's Hans PA3ATW



## Zomer vossenjacht VRZA afd Haaglanden / VERON afd Den Haag

Op zaterdag 16 juni organiseerde onze afdeling in samenwerking met de VERON afdeling Den Haag een zomervossenjacht op 2 meter. Als jachtterrein werd uitgekozen de landelijke omgeving tussen Crematorium Eykelenburg direct achter ons clubgebouw en de snelweg A4. We hadden een vos in de lucht en 5 piepers welke door Olaf PA3CHK aan ons waren uitgeleend. Het peilen van de piepers werd natuurlijk bemoeilijkt door het relatief sterke signaal van de vos en uiteindelijk heeft vrijwel iedereen alle zenders gevonden. Het weer werkte prima mee en iedereen ging met een welverdiende prijs weer huiswaarts. Iedereen vond de jacht voor herhaling vatbaar en beloofden met de hand op het hart om ook weer aan de Kerstvossenjacht deel te zullen nemen. Het is nog wat vroeg, maar noteert u alvast zaterdag 22 december maar in de agenda. 73's Hans PA3ATW







# Overpeinzingen van Ome Bas

**Dames en heren radioamateurs: wees zuinig op de verpakking van Uw radiospullen, in het bijzonder de dozen zijn waardevol.**

Dus als je de nieuwe aanwinst (transceiver, strijkijzer, swr meter of iets anders) uitgepakt hebt moet je de lege emballage niet eventjes op een zolderkamer in een donker hoekje wegproppen maar netjes verpakken en met beleid wegzetten zodat de kans op beschadiging minimaal is. Je weet immers maar nooit wanneer je het verpakingsmateriaal weer nodig zal hebben. Het kan een maandje zijn of een jaar maar die dag komt en dat staat als een paal boven water.

De mogelijkheid bestaat dat je aankoop bij aankomst een beetje of helemaal niet functioneert en dan zijn de rapen gaar. Het is tegenwoordig standaard dat de verkoper als eerste naar de verpakking vraagt! Een normaal mens zou dan kunnen vragen wat heeft dat er nou mee te maken, maar zo zit de wereld niet meer in elkaar. Geen nette doos geen garantie.

Nu heb ik het dus pas over de kartonnen doos waar absoluut geen krasjes op mogen zitten maar dan komt het apparaat ter sprake. En dat houdt in dat ook na een intensief gebruik de knoppen, uiterwaard het kastje, achter en bovenkant er als nieuw uit moeten zien. Ga er maar aan staan, wie

stoft zijn radio af na een geslaagd qsootje.

Van dit soort ontwikkelingen word ik miselijk. Al die spullen zijn er voor mijn plezier en daar gedraag ik me dan ook naar. Als de kast van een toestel open moet, en dat gebeurt bij mij vaak, sta ik er geen seconde bij stil dat ik de zaak misschien, heel misschien, eens zal verkopen.

Er schijnen echter genoeg amateurs te zijn die de bak niet eens DURVEN open maken. Zelfs de vervanging van een schaalverlichtinglampje ligt buiten hun bereik. Enige jaren geleden hoorde ik eens op de band praten over "groene spullen, dat is dus het radiomateriaal uit WW2. Nou had ik toevallig een blikje met hele mooie groene verf en in een opgewekte bui heb ik in een paar dagen AL mijn apparatuur, zenders, ontvangers, meters, groen geverfd, óók de kast van mijn ICOM transceiver. Vele jaren later wilde ik die radio verkopen (werkte prima) alleen kreeg de aspirant koper bijna een hartaanval toen hij mijn geverfde ICOM onder ogen kreeg. Ik heb hem nooit meer terug gezien, hij had zelfs niet eens geprobeerd een paar tientjes van

de prijs af te geven. Als ik het ding voor niks had weggeven had hij het waarschijnlijk ook niet mee genomen. Maar ja, de doos was er natuurlijk ook niet meer bij. Mijn dochter had eens een vriendje die alleen maar over de garantie van een toestel kon praten en bijna flauw viel toen ik de NIEUWE doos van een ALDI computer onmiddellijk bij de aanschaf in stukken sneed om makkelijker te kunnen weggoien in de vuilnisbak. Hij wist reeksen van ellende te bedenken waarom de nieuwe PC terug moest naar de verkoper. Die computer heb ik vijf jaar met veel plezier gebruikt en NOOIT problemen gehad. Met dat vriendje is het ook NOOIT wat geworden, gelukkig maar.

Ik ben aan dit onderwerp van verpakkingen en gebruikerssporen gekomen door mijn regelmatige bezoek aan "Marktplaats.nl". Hier wordt vaak aangegeven dat de spullen z.g.a.n zijn en absoluut geen gebruikerssporen vertonen. Als klap op de vuurpijl las ik van de week dat ook over de verpakking zulke uitspraken gedaan worden (lichte schade aan de hoekjes van de doos).

73 RTW

## Storingen op de KG.

Vluchten kan niet meer, het is gedaan  
Kortegolf ontvangst is naar de maan  
Storingen verschijnen straat voor straat  
Alle ontvangst die wordt gekraakt.

Vluchten kan niet meer, dat is geen zegen  
Storingen van meer dag S negen  
Maken ons het leven zuur  
Oorzaak: vaak de naaste buur.

Vluchten kan niet meer, het is een ramp  
Ik ga zoeken naar een kamp  
Maar de camping die ik wil bezoeken  
Storen ook uit alle hoeken.

Vluchten kan niet meer: doe er wat aan  
Wereldwijd is het met 'd ontvangst gedaan  
't zal me zeker niet verbazen  
Als 't ook straks op de maan gaat razen.

*Tuclor*

**CQ-PA**  
van en voor zendamateurs  
[www.vrza.nl](http://www.vrza.nl)

## **HAJÉ ELECTRONICS**

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

Off. Dealer van : Icom - Kenwood - Yaesu - Alinco voor Zuid-Nederland.  
Transceivers - Ontvangers - Scanners - CB app. - Antennes - Bouwsets -  
Meetapp. Satellietinstallaties - Computers - etc.

Grote voorraad halfgeleiders (ook nog de oudere types) tegen voordelige prijzen. Zie onze Web-site: <http://www.haje.nl>

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



# DNAT 2012

## 23 tot en met 26 augustus 2012

Het DNAT 2011 was gelukkig minder waterrijk dan het jaar daarvoor, maar ideaal waren de weersomstandigheden ook in 2011 niet. De radiovlooiemarkt op het buitenterrein was gehandicapt door bouwwerkzaamheden en de bereikbaarheid voor standhouders liet nogal te wensen over. We hopen dat de weergoden ons dit jaar beter zijn gezind en dat het buitenterrein ook weer één terrein is en geen lapjesdeken.

Het DNAT is een vierdaags HAM-feest waar radiozendamateurs (en hun partners) jaarlijks ontmoeten. Veel OM's / (X)YLs trekken ieder jaar weer naar Bad Bentheim om er vier dagen gezelligheid te zoeken en te vinden.

Omwille van de afstand tussen de verschillende DNAT locaties rijden er ook dit jaar weer 2 minibussen ten behoeve van het vervoer van bezoeker.

De dienstregeling staat achterin het programmaboekje dat iedere bezoeker krijgt.

Naast de HAM-beurs biedt het DNAT volop gelegenheden voor recreatie en amusement buiten de radio-hobby om.

## Vooruitblik op het 44<sup>ste</sup> DNAT

### Donderdag 23 augustus:

Opnieuw zullen veel OM's en (X)YLs naar Bad Bentheim trekken. Donderdag 23 augustus is de eerste dag. In *Gaststätte de "Grafschafter Stuben"* kan iedereen zich laten informeren over het verloop van het weekend. Ook zijn daar programmaboekjes en deelnameformulieren voor de verschillende wedstrijden en contests verkrijgbaar.

### Vrijdag 24 augustus:

- Vanaf 14.00 uur begint de mobiele *VERON aankomstcontest*, waarmee ook punten voor de *Mobilplakette van de DARC* verdiend kunnen worden. Aanmeldingsformulieren zijn bij de aanmelding en bij DC9XU verkrijgbaar. Tijdens de welkomstavond (aanvang 20.00 uur) op de HAM camping aan de Tepperdick in stadsdeel Sieringhoek worden de gewonnen prijzen uitgereikt.
- Op vrijdag om 15.00 uur wordt het 44<sup>ste</sup> DNAT officieel geopend in de *"Katherinakerk"*. Aansluitend volgt de uitreiking van de door de Stadt Bad Bentheim ingestelde prijs, **de Gouden Antenne**. Iedereen is hierbij van harte welkom!
- De Nederlandse Scoutinggroep RIS (Radio Interesse Stam) start om 22.00 uur de populaire nachtvossenjacht. Aanmelding hiervoor eveneens op de HAM-camping aan de Tepperdick in stadsdeel Sieringhoek.

### Zaterdag 25 augustus:

- De hele dag zijn er op verschillende plaatsen in de stad samenkomsten van interessegroepen.
- Zaterdagmorgen kunnen handelaren vanaf 06.00 uur voor de radiovlooiemarkt terecht op het beursterrein aan de Schürkamp. Voor bezoekers zijn de beurs en de vlooiemarkt vanaf 08.30 uur toegankelijk.
- Om 11.00 uur en 12.00 uur worden er lezingen gehouden in verschillende klaslokalen van de school.



- Vanaf 10.00 uur wordt gestreden om de DARC mobielpunten en niet te vergeten de DNAT-beker 2012. 's Middags houdt de ARDF een contest. De uitslagen worden bekend gemaakt op het HAM-feest met muziek en show. Hier zullen de winnaars worden bekend gemaakt en de prijzen worden uitgereikt. Bezoekt U altijd het DNAT, maar nooit op het DNAT-HAM-feest geweest???? U weet niet wat U mist.

### Zondag 26 augustus:

- 's Middags volgt de VRZA met de afreiscontest. Maar alvorens de eerste deelnemers de terugreis naar huis aanvaarden, is er eerst nog een groot eetfestijn op *de camping*. Goudbruin gegrilde haantjes liggen vanaf 12.00 uur op u te wachten om gegeten te worden. (Wel even vooraf inschrijven bij Bea van de Riet (PA3GJB). De HAM camping is dit keer op dezelfde locatie als het afgelopen jaar. Actuele info is te vinden op de website van het DNAT ([www.dnat.de](http://www.dnat.de)).
- De echte "die-hards" nemen pas afscheid van elkaar op *de Winke-Winke-Party*, de Farewell Party in Hotel Berkemeyer en richten hun pijlen alweer op het 45<sup>ste</sup> DNAT.

Een meerdaags bezoek aan Bad Bentheim tijdens de DNAT is de moeite waard.

Het is een evenement waar (X)YL, kids en huisdieren welkom zijn.

Op zaterdag 25 augustus is er in het Slotpark een enorme rommelmarkt waar niet-radio-geïnteresseerden zich een hele dag kunnen vergapen aan curiosa.

Tijdens het DNAT is er veel aandacht en gelegenheid voor gezelligheid en eye-ball-QSO's.

Voor nadere informatie en downloads kunt U terecht op [www.dnat.de](http://www.dnat.de).

Dus: een paar daagjes ertussenuit? Kom naar de DNAT van 23 tot en met 26 augustus.





# Regionaal

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

## Afdeling Groningen

De afdeling Groningen houdt haar bijeenkomsten op de 3<sup>de</sup> dinsdag van de maand

De aanvang is om 19.30 uur. De QSL-manager Gerard Nieboer, PA1AT zal tijdig aanwezig zijn. Zie ook op onze website <http://v2g.nl> bij de rubriek QSL-Bureau voor info.

Ook is nu te zien of QSL-kaarten voor u aanwezig zijn bij de QSL-manager.

Op 18 september begint het nieuwe vergaderseizoen ook de afdeling begint dan weer met haar bijeenkomsten in de bunker van de wapenbroeders in Haren voor deze avond heeft het bestuur Kees PA5CW uitgenodigd om het een en ander over de Netwerkanalysator van Funkamatuer vertellen en demonstren.

Iedereen is van harte welkom de vergadering bij te wonen. Aanvang: 19:30 uur. In de Bunker van "de Wapenbroeders" in Haren. Rijksstraatweg 16, 9752 AD in Haren. Telefoon: 050 5348813

## Afdeling Haaglanden

Gedurende de maand augustus zullen er géén wekelijkse bijeenkomsten plaatsvinden vanwege de vakanties van diverse (bestuurs)leden. Vanaf dinsdag 4 september zijn we er weer en op de laatste dinsdag van de maand zoals gewoonlijk ook de QSL-post. Wij hopen u op de wekelijkse bijeenkomsten dan weer te mogen ontmoeten. Iedere dinsdagavond vanaf 20.00 uur is er koffie. Wij wensen u een fijne vakantie en mogelijk tot horens in de vakantieronde op 40 meter. 73 de Hans PA3ATW

## Agenda

Di 04/09	Haaglanden	Afdelingsbijeenkomst
Di 11/09	Haaglanden	Afdelingsbijeenkomst
Di 18/09	Haaglanden	Afdelingsbijeenkomst
Di 25/09	Haaglanden	QSL avond
Di 02/10	Haaglanden	Afdelingsbijeenkomst
Di 09/10	Haaglanden	Afdelingsbijeenkomst
Di 16/10	Haaglanden	Afdelingsbijeenkomst

# Resonantie

## Geachte redactie,

Ik kom even terug op het item 'cw examen' in het artikel 'Berichtgeving uit de managementshack' in de CQPA van juni jl.

Het Agentschap Telecom heeft mij, na langdurige correspondentie, de aantekening 'cw included' verleend op mijn in augustus 2011 behaalde F-licentie op basis van de door mij in het verleden behaalde certificaten 'Radio-Officier der 2e klasse' (PTT) en/of 'Specialist Communicatie' van de Koninklijke Luchtmacht.

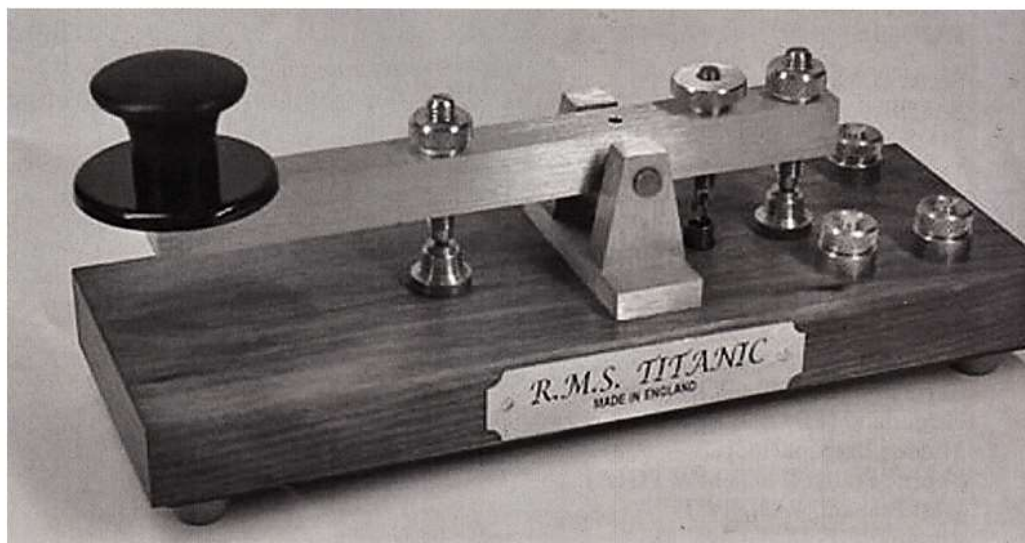
Voor deze certificaten gold een sein- en opneemsnelheid van respectievelijk 20 en 12 wpm.

Een collega amateur (Hans Vossen/PB1H) verkreeg enige weken later ook de aantekening op basis van een door hem in het verleden als dienstplichtig telegrafist behaalde certificaat van de Kon. Landmacht. De sein- en opneemsnelheid voor dit certificaat bedroeg ook 12 wpm.

Mogelijk dat nog meer lieden, met name 'late roepingen' zoals genoemde Hans Vossen en ondergetekende, hier hun voordeel mee zouden kunnen doen.

Met vriendelijke groet/73

Ab Woutersen  
PA5ABW  
06-30918306







# 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: contestmanager@vrza.nl

## Tussen stand Nederlandse Locator Contest 2012

Dit is de stand na 7 contesten. Tussen ( ) het aantal malen ingezonden.

Call	Contestpunten	( )
<b>Sectie A (Multi-multi band)</b>		
PI4FRG	35560	(7)
PI4ZWN	13746	(6)
PI4MRC	421	(3)

<b>Sectie B (Single -multi band)</b>		
PE1EWR	17617	(7)
PC1C	7203	(4)
PA0MIR	4816	(4)
PC4C	2341	(6)
PA0FEI	2251	(7)
PA1X	305	(3)
PG1A	289	(1)
PD2KMW	238	(1)
PH2M	58	(2)
PA3DEW	30	(1)

<b>Sectie C (Multi opr. 2m)</b>		
PI4DEC	25177	(6)
PI4VHW	24574	(7)
PI4VPO	17839	(7)
PI4ZHE	12389	(7)
PI4KGL	9553	(7)

<b>Sectie D (Single opr. 2m)</b>		
PD1GWF	10969	(7)
PA5JSB	5949	(6)
PI4RM	5792	(6)
PE1LZS	4895	(7)
PD0KM	4461	(6)
PD1AJT	1920	(7)
PA0RTV	1821	(6)
PF9A	1542	(5)
PD0RON	658	(5)
PG9H	436	(5)
PE1ODY	200	(7)
PA3GEO	12	(1)

<b>Sectie E (Multi opr. 6m)</b>		
PI4KGL	9953	(7)
PI4CG	2187	(6)

<b>Sectie F (Single opr. 6m)</b>		
PF9A	159	(5)
PG9H	14	(5)
LZ2STO	2	(1)

<b>Sectie G (Multi opr. 70 cm en hoger)</b>		
PI4KGL	9913	(7)
PI4DEC	2280	(1)

<b>Sectie H (Single opr. 70cm en hoger)</b>		
PD1AJT	1745	(7)
PD1GWF	1475	(7)
PE1ODY	534	(7)
PD0KM	437	(5)
PA9RZ	120	(1)
PF9A	104	(5)
PA5JSB	44	(4)
PD0RON	32	(4)
PG9H	18	(5)

<b>Sectie I (Swl's)</b>		
PA 9565	928	(7)

<b>Sectie J (/Mobiël)</b>		
PD2KMW/M	9376	(6)
PA3DEW/M	7518	(5)

## Uitslag 79e Nederlandse Locator Contest juli - 2012.

Call	Qso's	Qso punten	Multiplier	Contest punten
<b>Sectie A (Multi-multi band)</b>				
PI4FRG	47	49	49	2401
<b>Sectie B (Single-multi band)</b>				
PE1EWR	33	71	24	1704
PC4C	24	30	20	600
PA0MIR	10	12	13	156
PA0FEI	10	10	14	140
PH2M	5	5	8	40
<b>Sectie C (Multi opr. 2m)</b>				
PI4DEC	79	86	50	4300
PI4VHW	66	71	37	2627
PI4VPO	42	45	31	1395
PI4ZHE	34	33	27	891
PA6V*	29	25	24	600
<b>Sectie D (Single opr. 2m)</b>				
PA5JSB	26	31	21	651
PE1LZS	22	22	23	506
PA0RTV	16	15	17	255
PD0KM	13	13	11	143
PD0RON	6	6	7	42
PD1AJT	6	6	7	42
PD1GWF/p	5	7	5	35
PE1ODY	4	4	5	20
PA3GEO	3	3	4	12
<b>Sectie E (Multi opr. 6m)</b>				
PA6V	18	28	17	476
PI4CG	16	23	13	299
<b>Sectie F (Single opr. 6m)</b>				
<b>Sectie G (Multi opr. 70cm en hoger)</b>				
PA6V	25	43	20	860
<b>Sectie H (Single opr. 70cm en hoger)</b>				
PD1AJT	7	7	8	56
PE1ODY	4	4	5	20
PD1GWF/p	1	1	2	2
<b>Sectie I (Swl's)</b>				
PA 9565	13	13	13	169
<b>Sectie J (/Mobiël)</b>				
PA3DEW/m	52	66	23	1518
PD2KMW/m	45	45	28	1260

\* = PI4KGL

## Afdelings beker 2012. Dit is de stand na 7 contest

Afdeling	punten
Friesland (PE1LZS, PA9565, PI4FRG, PA0FEI)	105
Z-W-Ned (PD4X-PC4C, PD0KM, PI4ZWN, PA3GEO)	71
Kagerland (PI4KGL, PG9H, PH2M)	69
Helderland (PD1AJT, PE1ODY)	43
Midden Brabant (PC1C)	18
Voorne Putten (PD2KMW, PG1A)	17
West Brabant (PA3DEW)	17
Rijnmond (PI4RM)	12



# Nostalgie uit de "radioexpres"

van 21 januari 1927

## Is radioverkeer met de planeten mogelijk?

Een vraag, die fantastische perspectieven opent, een vraag, die al zo oud is als de radio zelf, want toen de telegrafisten van de "Needles op Wight" in 1898 enigszins regelmatige luchtstoringen waarnamen, dachten zij al, dat het tekens waren van Mars.....

Een vraag tenslotte, die de ernstige geleerden en technici het hoofd doet schudden: Verkeer met planeten?

Maar we weten niet of daar intelligente wezens wonen.

En we weten zelfs niet eens of radiotrillingen ooit onze aarde kunnen verlaten!

De terugkaatsende Heavisidelaaag in de bovenatmosfeer kon dit wel eens helemaal onmogelijk maken!

Goed, allemaal toegegeven.

En toch zal het idee het mensdom niet loslaten.

Eigenlijk betekent het hoofdschudden van alle ernstige mannen ook enkel maar, dat zij er geen gat in zien om een begin te maken, niet weten, van welke kant het vraagstuk aan te pakken.

Daaromtrent komt nu Hugo Gernsback, de redacteur van "radio News" met een idee.

Het gaat hem als ieder van ons, die een grote gedachte ontwikkelt, welke gebieden van wetenschap raakt, waarop hij niet geheel thuis is.

Hij uit zich ten dele in een vorm, die al weer hoofdschudden zal verwekken.

Maar zijn hoofdgedachte is toch eigenlijk juist heel streng wetenschappelijk.

Wat is de eerste stap? Zo vraagt hij zich af.

Wat is de eerste kwestie, welke oplossing beslist over al het verdere en waarvan de oplossing bovendien van algemeen wetenschappelijk belang is te achten?

Die eerste vraag is: dringen ooit onze radiotrillingen door de Heaviside laag heen, aangename dat die bestaat, dus kunnen die trillingen uitreden in de wereldruimte?.....

Kunnen we dat onderzoeken met eigen krachten, dus zonder hulp en medewerking van de bewoners ener andere planeet, waar-

van we niet weten of ze bestaan?

Gernsback heeft daarvoor een plan bedacht en ook al gereed.

Onze aarde is een planeet, waarvan we tot de conclusie zijn gekomen, dat de binnenste kern vrijwel geheel moet zijn van ijzer, dus elektrisch geleidend.

De onderstelling is niet al te gewaagd, dat andere hemellichamen ook geleidende massa's zijn.

Dat wil dan zeggen, dat ze radiotrillingen moeten terugkaatsen.

En daarmee is de mogelijkheid gegeven, dat een in de ruimte gezonden radiotrilling weer op aarde terug keert.

Aan het tijdsverloop tussen uitzending en ontvangst van een signaal is daarbij te beoordelen hoe ver de trilling is weg geweest. Want ethertrillingen leggen 300-000 kilometer per seconde af.

De maan is 380.000 kilometer van ons verwijderd, dus heen en terug doet een radiosignaal dat in 2,5 seconde.

Gernsback denkt een proef te doen om

een signaal naar de maan te sturen in de hoop op terugkaatsing.

Gernsback meent, vermoedelijk terecht, dat men met ultrakorte golven de beste kansen heeft. De lichttrillingen, dat toch ook ethertrillingen zijn, gaan door de Heavisidelaaag gemakkelijk heen en dat zijn heel korte golven.

Gernsback houdt het op 2 meter of kleiner.

En dan een flinke energie!

Wat denkt u van 100.000 kilowatt?

We hopen, dat het niet gaat zoals Gernsback denkt, n.l. dat de koperstaaf-antenne, die deze 100.000 kilowatt uitstraalt, door de straling witgloeiend wordt.

Maar ook dat doet er niet toe, het ontwerp voor deze 2 meterantenne en zender mag toch nog wel eens bepraat worden?

Waar moet het geld vandaan komen?

In Amerika zijn zoveel miljonairs, die reuzentelescopen voor sterrenwachten hebben geschonken, dat Gernsback zich hierover niet ongerust maakt.

En een telescoop is enkel voor on-aardse onderzoekingen te gebruiken, terwijl een reusachtige kortegolfzender ook nog aards nut kan hebben en zelfs misschien dollars in kas kan brengen!

Als een tweede object van wetenschappelijk onderzoek met zulk een zender noemt Gernsback het onderzoek naar de kern der aarde.

Hij wil korte golfstralen dwars door de aarde zenden en nagaan of ze ergens door de kern worden gereflecteerd en soms van hun weg worden afgeleid.

Of er iets van zal komen?

Misschien duurt het nog een paar jaar.

Maar het zal gebeuren!

En dan komt Gernsback de eer toe, van een zuiver experimenteel doel gesteld te hebben, ontiaan van fantastische speculaties.

Pd0nzp.

**RADIO-EXPRES**

N<sup>o</sup> 39  
27 Sept.  
=1929=

Bij de Administratie van RADIO-EXPRES zijn verkrijgbaar:  
de drie bouwtekeningen van het Universeel Ontvangstel  
**RADIO-EXPRES-EXTRA**  
en de twee bouwtekeningen voor den  
**EXPRES-AMATEURZENDER**  
(ULTRA KORTEGOLF-AMATEURZENDER).  
Prijs voor elk stel één gulden, na toezending per postwissel  
volgt per omgaande franco levering.

**PRIJS**  
**25**  
**CENT**

(ps. zoveel mogelijk de oude staving naar nu gebracht en zinsvorming niet veranderd.)



# De Radio installatie van het

## Junkers vliegtuig D 1230

Bron: De radio-expres 1927

Het Junkersvliegtuig, dat een poging waagt, den oceaan over te vliegen is, in tegenstelling met de meeste andere oceaanvliegers, volledig met radio uitgerust door Telefunken.

De zender is van het normale type 70 watt, met een golfbereik van 300---1300 mtr. De voedingsbron voor dezen zender is een generator, die door een luchtschroef aangedreven wordt. Interessant is hierbij, hoe deze generator aangebracht is.

Deze is n.l. geplaatst op een draaibaren arm, die door een venster van de cabine uit en ingedraaid kan worden.

Wanneer dus de marconist de radioinstallatie in bedrijf wil stellen, draait hij eerst den generator het venster uit, in den luchtstroom van de schroef, welke dan de

propeller aandrijft, de propeller weer den generator, die voor den zender en ontvanger den benodigden stroom levert.

De antenne bestaat uit een 70 m. lange draad, die door den bodem van het vliegtuig naar beneden hangt en door middel van een haspel opgedraaid kan worden. Vervolgens is een uitschuifbare telescoopmast op het vliegtuig gemonteerd, zodat dit ook, wanneer het op het water drijft, door middel van een hulpantenne aan dezen mast, zenden kan.

De generator wordt dan door een afzonderlijk benzine aggregaat aangedreven.

Afstemming en de bediening van den zender zijn buitengewoon eenvoudig.

De ervaring heeft geleerd, dat een reikwijdte van 800 km, met telegrafie gemakkelijk te halen is.

Door draaien van het raam, hetgeen van de cabine uit, door middel van een overbrenging, geschied, kan de marconist de aan te peilen zenders met verschillende geluidsterkte ontvangen, afhankelijk van de richting van het raam.

Het minimum der geluidsterkte geeft uitsluitel over de richting van den gepeilde zender en van de plaats van het vliegtuig.

Doormiddel van dezen peiler is het ook mogelijk, dat het vliegtuig op een bepaald doel aanstuurt, dus zelf zijn weg kan vinden.

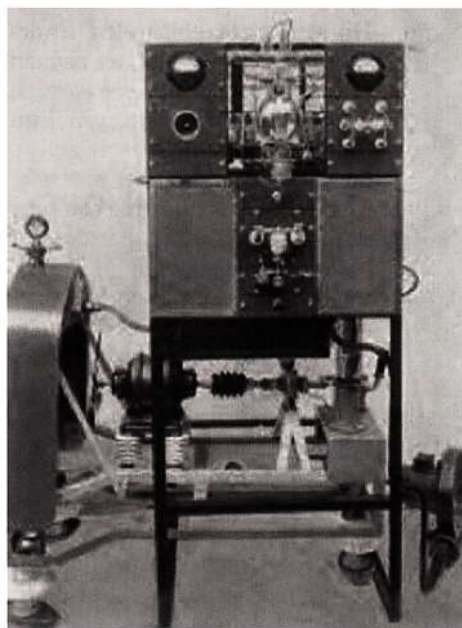
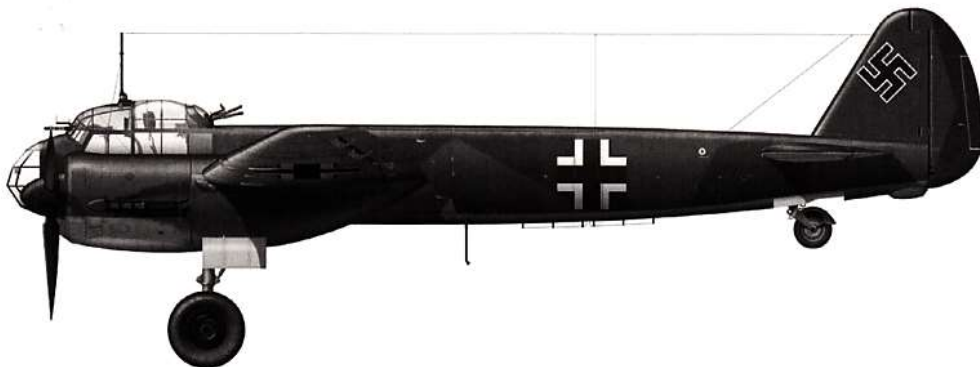
Door het nemen van een kruispeiling kan de plaats bepaald worden.

Bij proefvluchten van het vliegtuig met den D 1230 in Kiel, is gebleken, dat de peilingen zeer betrouwbaar zijn want zelfs op groten afstand werden scherpe peilingen verkregen.

Zoo werden b.v. de peilingen van Königswusterhausen tot op 0,5 graden nauwkeurig, ofschoon met opzet met verminderde gevoeligheid van den ontvanger gewerkt werd.

De bemanning van het oceaan vliegtuig kan er zeker van zijn, dat zij van 5---800 Km. bruikbare peilingen nemen kan.....

Pd0-nzp.



De ontvanger heeft 3 lampen en een golfbereik van 300---2700 m.

De ontvanger werkt op dezelfde antenne als de zender, door middel van een schakelaar.

Wat echter het meest opvalt bij deze installatie is, dat er ook een radiopeiler aangebouwd is.

Dit is een normaal serie apparaat van Telefunken en bestaat uit een ontvanger en een draaibaar peilraam.

Het peilraam is midden op de cabine geplaatst en bestaat uit een stabiele ring op een schacht.

In de metalen ring zijn de antennedraden gelegd.

De ontvanger heeft 8 lampen en een golfbereik van 400---1800 m.

**RADIO  
EXPRES**

N<sup>o</sup> 39  
27 Sept.  
=1929=

Bij de Administratie van RADIO-EXPRES zijn verkrijgbaar:  
de drie Boektekeningen van het Universiel Ontvangstoel  
**RADIO-EXPRES-EXTRA**  
en de twee Boektekeningen voor den  
**EXPRES-AMATEURZENDER**  
(ULTRA-KOERTOEL-MAKINGEN)

Prijs voor elk stel één gulden, na toezending per postwissel  
volgt per omganeerde franco levering.

**PRIJS  
25  
CENT**



# Computer (en de radio hobby)

## Up-date Fldigi 3.21.49.

FLDIGI is software voor het ontvangen van een breed scala aan digitale Amateur Radio modes en loopt onder Windows W2K, XP, Vista, Windows 7 en Linux (!). FLDIGI is een computer programma dat speciaal bedoeld is voor de digitale Amateur Radio Modes die van een PC gebruik maken en werkt met een gewone HF SSB transceiver welke verbonden wordt met de input en output van de PC geluidskaart. Er wordt een seriële poort gebruikt voor het besturen van de PTT van de set. FLDIGI is multi-mode, wat betekent dat het de meeste populaire digimodes ondersteunt zonder dat je steeds van programma hoeft te wisselen, dus hoeft je maar 1 programma te leren. De meest populaire modes zoals DominoEX, MFSK16, PSK31, en RTTY worden ondersteund. Het mooie is dat het programma ook onder Linux te verkrijgen is. En dat is vrij uniek. Voor degenen die eens wat anders willen proberen.

## Windows XP.

Softwarebedrijf Microsoft zal de ondersteuning voor het 11 jaar oude besturingssysteem Windows XP niet opnieuw verlengen. Zo'n 30 tot 45% van de computergebruikers heeft zijn of haar computer nog op XP draaien, maar volgens Microsoft is het 'tijd om XP te laten gaan'.

Updates: Het stoppen van de ondersteuning houdt in dat er geen (beveiligings)updates meer verschijnen en helpbestanden niet meer worden geactualiseerd. Het besturingssysteem blijft wel gewoon te gebruiken.

Uitstel: In de eerste instantie zou ondersteuning van het besturingssysteem in 2008 al worden stopgezet, twee jaar na de release van Windows Vista. Toen deze opvolger van XP niet bleek aan te slaan werd de ondersteuningsperiode verlengd tot april 2014. Microsoft heeft aangegeven dat dit de definitieve einddatum is.

'Stap over': Hoewel statistieken aangeven dat het gebruik van Windows XP in het afgelopen jaar verder is gedaald, is het aandeel van het besturingssysteem nog flink. Microsoft raadt gebruikers aan om over te stappen op Windows 7. In oktober ligt een nieuwere versie, Windows 8, in de winkel.

## Wat betekent het als mijn versie van Windows niet langer wordt ondersteund?

Een versie van Windows die niet meer wordt ondersteund, krijgt geen software-updates meer via Windows Update. Dit zijn onder meer beveiligingsupdates die uw computer kunnen beschermen tegen virussen, spyware en andere schadelijke software, die uw persoonlijke gegevens kunnen stelen. Windows Update installeert ook de nieuwste software-updates, zoals nieuwe stuurprogramma's voor uw hardware, om de betrouwbaarheid van Windows te vergroten. Installeer altijd de meest recente servicepacks voor Windows.

U kunt deze via Windows Update downloaden en installeren. Meer informatie over het gebruik van Windows Update in Windows XP vindt u in Automatisch up-to-date blijven. Informatie over het gebruik van Windows Update in Windows Vista, vindt u in Windows-updates installeren. Informatie over het gebruik van Windows Update in Windows 7 vindt u in Windows-updates installeren.

## Datums waarop ondersteuning eindigd.

Dit zijn de datums waarop de ondersteuning van computers met Windows XP en Windows Vista zonder de nieuwste service-

packs, wordt beëindigd: Ondersteuning voor Windows XP wordt beëindigd op 8 april 2014.

De ondersteuning voor Windows Vista Service Pack 1 (SP1) is geëindigd op 12 juli 2011. Installeer Windows Vista Service Pack 2 (SP2) om te zorgen dat u ondersteuning blijft krijgen. De ondersteuning van Windows Vista zonder servicepacks is geëindigd op 13 april 2010. Als u ondersteuning wilt blijven krijgen, moet u Windows Vista SP2 installeren. De ondersteuning voor Windows XP SP2 is op 13 juli 2010 beëindigd. Installeer Windows XP Service Pack 3 (SP3) om te zorgen dat u ondersteuning blijft krijgen. Zie Informatie over het installeren van Windows XP Service Pack 3 (SP3) voor meer informatie.

## Opmerking.

Er is geen SP3 voor de 64-bits versie van Windows XP. Als u de 64-bits versie van Windows XP met SP2 gebruikt, hebt u al het nieuwste servicepack en blijft u in aanmerking komen voor ondersteuning en de ontvangst van updates tot 8 april 2014. Wanneer u wilt weten welke versie op uw computer staat, raadpleegt u Hoe kan ik zien of op mijn computer een 32-bits of 64-bits versie van Windows is geïnstalleerd? Windows 7 is de nieuwste versie van Windows en wordt volledig ondersteund. Ga naar het Service Pack Center als u wilt weten of op uw systeem het meest recente servicepack is geïnstalleerd. Zie Informatie over de beëindiging van de ondersteuning voor Windows voor meer informatie.

## Windows blijft werken.

Zelfs als u een niet-ondersteunde versie van Windows XP of Windows Vista zonder servicepacks hebt, kunt u Windows nog gewoon starten.

## Ultrabooks komen niet van de grond

### MacBook Air wint terrein

De Ultrabook, een kleine lichtgewichtlaptop met Intel-processor, voldoet niet aan Intel's verkoopverwachtingen.

In de eerste zes maanden van 2012 zijn er naar verwachting 500.000 ultrabooks verkocht. Dat aantal ligt ver onder de verwachtingen van Intel. De processormaker maakte zich in het begin van het jaar nog sterk: 'De Ultrabook zal veertig procent van de laptopmarkt overnemen', klonk het toen nog.

IDC Analyst Jay Chou zegt dat er dit jaar mogelijk één miljoen Ultrabooks over de toonbank zullen gaan. De toekomst zou in 2013 liggen, bij de lancering van Windows 8.

Dit jaar zouden er 225 miljoen laptops over de toonbank gaan. Ultrabooks hebben dus voorlopig minder dan een halve procent marktaandeel.

De MacBook Air, Apples antwoord op de Ultrabook, doet het daarentegen wel goed. In het afgelopen kwartaal werden er 2,8 miljoen MacBooks verkocht, tegenover 2,75 miljoen in hetzelfde kwartaal vorig jaar.

Het succes van de MacBook Air, en het falen van de Ultrabook, ligt mogelijk aan het prijskaartje: voor duizend euro kan iemand 'een Mac' hebben, wat vaak als statussymbool gebruikt wordt. Verder is een doorsnee laptop vaak goedkoper dan de Ultrabook-variant, terwijl laptops meestal ook nog eens krachtiger zijn.

TMA



# Uitslag 44e WAP contest 16 juni 2012

Call	Qso's	Qso punten	Multipliers	Score
<i>Sectie A All band Multi operators</i>				
PA6V <sup>^</sup>	96	567	16	9072
PI4ZWN	50	321	8	2568
<i>Sectie B All band Single operators</i>				
PA0MIR <sup>^</sup>	5	32	5	160
<i>Sectie C swl</i>				
<i>Sectie D single band</i>				
PA0FEI <sup>^</sup>	5	23	2	46
PE1ODY	3	30	1	30

De met <sup>^</sup> gemerkte stations ontvangen een beker.

Een 44<sup>e</sup> WAP contest die zeer slecht is geweest. Waar waren de afdeling stations?

Waar waren de stations die pleiten voor meer activiteit op de VHF - UHF banden?

Alle afdelingen hadden via hun secretaris een mailtje ontvangen met daarin een aankondiging over 44<sup>e</sup> WAP contest en het verzoek om deze onder aandacht te brengen van hun leden.

Ook is het vernieuwde reglement naar de bij mij bekende vhf contesters gestuurd en is het verzoek uitgegaan voor plaatsing in de CQPA en ELECTRON.

Electron heeft het geplaatst in het juni nummer op pagina 257/8 en bij de redactie van CQPA liep op het verkeerde moment alles in het honderd, zodat men daar helaas niet tot plaatsen kwam.

Dit neemt niet weg dat men het niet kon weten dat de VRZA WAP contest gehouden zou worden op 16 juni, gelijk met de IARU 50 MHz contest.

Als er bij de afdelingen en de leden geen interesse is voor de WAP contest dan houdt het voor mij ook op om al het werk hier in te steken.

Ik zal het volgend jaar nog 1x proberen, bij geen voldoende belangstelling is het wat mij betreft over.

Hopelijk tot volgend jaar.

73 Martin



## MALTA 2012 MALTA 2012 MALTA 2012

Voor de laatste keer zullen wij met **VRZA Holiday's** naar **MALTA** gaan. 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 **25e** keer gaan wij naar **MALTA** van 14 t/m 28 sept. of van 24 sept. t/m 8 oct. 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 verstedd staan van de prijs. Informatie uitsluitend via [malta@vrza.nl](mailto:malta@vrza.nl) en alles wordt voor u geregeld. Maar ....let nu op, voor het eerst hebben wij dit jaar een overlap van 4 dagen, tussen 24 en 28 sept, waarin wij een spetterende feestavond willen organiseren met alle deelnemers en dit vanwege het **25 jarig jubileum**. Ook is het de bedoeling dat u, naast uw eigen 9H3 call, van de speciaal aangevraagde jubileum call **9H9 25** gedurende de gehele periode gebruik kunt maken.





# 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

CY9M St Paul gepland van 26 Juli t/m 2 Augustus met 10 oprs afkomstig uit EA-G-GM-I-SM-SV-VE en USA op 2 t/m 160 mtr in alle modes en met extra aandacht voor de 6 en 160 meter de qsl gaat via M0URX

D64K Comoro dx-peditie gepland van 1 t/m 31 Augustus door een team bestaande uit 5 operators uit Italië verder C31CT en SP3DOI op 6 t/m 160 in alle modes

E51AND South Cook gepland van 2 Juli t/m 25 Augustus door AB7FS met cw met als voorkeur frequentie rond 14050 khz

FO/F4EBT Frans Polinesie gepland van 1 t/m 24 Juni vanaf die diverse eilanden met 100 watt in vakantie stijl

FP/KV1J St.Pierre & Miquelon gepland van 9 t/m 17 Juli op 6 t/m 160 mtr met cw - ssb - psk en rtty

KH8/KL7rcc Amerikaans Samoa gepland van 27 Juni t/m 3 Juli door N3QQ en N7RO op 10 t/m 40 mtr in hun vrije tijd

KH0N Mariannen gepland van 15 t/m 18 Juni door JA6CNL op 6 t/m 80 mtr in cw

JX9JKA Jan Mayen gepland vanaf 22 Maart mogelijk tot Maart 2013 door LA9JKA op 6 t/m 160 mtr met ssb en in digitale modes

V47JA St.Kitts door W5JON en V47HAM door W5HAM is gepland in de periode van 12 Juli t/m 2 Augustus op 6 t/m 80 mtr met ssb

P29FM Papua N.Guinea SQ5RGR is als Missionaris vanaf Nov.2011 voor langere tijd qrv met de call P29FM de qsl gaat via SQ1K

T6JP Afghanistan gepland tot 31 Juli door OZ2JBC op 10 t/m 80 mtr maar in hoofdzaak op 10-20 mtr met ssb-psk en rtty

V73NS Marshall Isl vanaf Nov.2011 door WD8CRT voor de duur van 3 jaar

VP2MDD Montserrat gepland van 7 Juni tot 6 Augustus door MOAEP op 6 -10 en 12 meter met cw en ssb

VP2MSR Montserrat gepland van 30 Juni tot 9 Juli door G3USR op de HF banden en met voorkeur voor 6-10 en 12 meter

5H9CP Tanzania Gepland van 11 t/m 22 Juni door NK8O op de HF banden in cw

706T Yemen deze dx-peditie heeft in de periode van 30 April t/m 15 Mei in totaal 162.029 qso's gemaakt waarvan 104.550 met Europa De qso's waren als volgt verdeeld over de diverse banden en modes

BAND	SSB	CW	RTTY	Totaal	Landen
160	99	2454	0	2553	73
80	1238	3211	0	4449	79
40	2093	3779	0	5972	106
30	0	7944	439	8383	115
20	15030	15516	2167	32713	156
17	3928	13686	2321	29935	155
15	18767	14798	1417	34982	160
12	10073	9774	1913	21760	144
10	11769	9675	538	21382	147
<b>Totaal</b>	<b>72997</b>	<b>80237</b>	<b>8795</b>	<b>162.029</b>	<b>187</b>

9J2RI Zambia ZS6RI verblijft voor zijn werk voor de duur van 1 a 2 jaar in Zambia en

is met tussenpozen actief op alle banden De volgende stations zijn alle gehoord in de periode van 20 Mei t/m t/m 5 Juni 2012

A4ILD Muscat & Oman geh.op 29500 ssb 13.15

A45XR Muscat & Oman geh.op 24918 psk 12.35 en op 24925 rtty 07.45 - 08.45

A65EE Ver.Arab Emiraten geh.op 28472 ssb 14.45 en op 21299 ssb 12.15

A92GE Bahrein geh.op 21093 rtty 14.30 en op 28015 cw van 12.00 -13.00 qsl direct via David Smith P.O.Box 1976,Manama Bahrain

A92IO Bahrein geh.op 21001 cw 15.45

BA7NO China geh.op 21012 cw 15.30 en BG2AUE op 14250 ssb 14.00

BG0APD China geh.op 21070 psk 13.15

BX4AD Taiwan geh.op 21021 cw 16.30 - 17.00

C31CT Andorra geh.op 50092 cw 16.00

D2EB Angola geh.op 21020 cw 14.00 en op 28028 cw van 13.15 - 14.15 de qsl gaat via IZ3ETU

D3AA Angola geh.op 24894 cw 12.45 ;18072 cw 13.45 en ook op 18089 cw 21.00 qsl via UA1QV de operator blijft hier waarschijnlijk nog tot Juli

DS2AGHZuid Korea geh.op 21240 ssb 14.30

E40VB Palestina geh.op 24898 cw 13.40 ;24930 rtty 13.00 ;18073 cw 18.30 ; 21081 rtty 15.15 en ook op 10104 cw 21.30

EP3PK Iran geh.op 14255 ssb 16.30

EY7AD Tajikistan geh.op 28454 ssb 17.15

FG5DH Guadeloupe geh.op 21260 ssb 21.30 ;FG4NN geh op 21215 ssb 19.00

FO5NL Frans Polinesie geh.op 18137 ssb 07.45

FR4NT Reunion geh.op 28510 ssb 12.30 en FR1LB op 21265 ssb 13.45 en FR1FF is geh.op 21070 psk 12.00

H44RK Solomons Island geh.op 21260 ssb 11.00 de operator zou daar nog verblijven tot December 2013

HH2/9a7gae Halti geh.op 21290 ssb 14.45

HP1/IQ6CC Panama geh.op 21028 cw 18.45

HS8KAY Thailand geh.op 21028 cw 14.30 en HS0ZJU op 21320 ssb 17.00

HZ1PS Saudie Arabie geh.op 21195 ssb 12.45 en 7Z1RR op 14300 ssb 18.00

J69DS St.Lucia geh.op 21073 cw 12.30

JT1CO Mongolie geh.op 18106 rtty 09.45

JX9JKA Jan Mayen geh.op 21269 ssb 12.15 ;14259 ssb 12.45 ;28490 ssb 14.00 op 50110 cw 13.40 en ook op 18131 ssb 16.45 qsl via LA-9JKA

JY9ET Jordanie geh.op 21255 ssb 16.40 en JY4NE geh.op 28435 16.00

KH2/WX8C Guam geh.op 21080 rtty 12.15

OX3KQ Groenland geh.op 21232 ssb 15.20

PJ4/LY9Y Bonaire geh.op 21012 cw 14.15

RI1ANF Antarctica geh.op 28010 cw 15.20 en ook op 24891 cw 16.00 - 17.00

SU9VB Egypte geh.op 18135 ssb 12.30

T6MO Afghanistan geh.op 18075 cw 15.15 op 50110 cw 16.00 en 18088 cw 10.00 Qsl via K9GY

TG9ANF Guatemala geh.op 14084 rtty 08.15

TR8CA Gabon geh.op 28120 psk 125 17.45 qsl via F6CBC

V85SS Brunei geh.op 18090 rtty 17.00

VR2XMT Hongkong geh.op 14205 ssb 15.00 op 21084 rtty 11.50 en 21285 ssb 13.15

YI1RZ Irak geh.op 21087 rtty 12.30

ZC4LI Brit.Sov.Base of Cyprus geh.op 24891 cw 11.45 en op 21004 cw 12.20 en ook op 18077 cw 12.30

ZD7FT St.Helena geh.op 24940 ssb 10.15

3B8CF Mauritius geh.op 50110 cw 15.50 en 3B8DB op 50115 cw 16.00

3D2MP Fiji geh.op 14070 psk 14.00

4O3A Montenegro geh. op 50099 cw 14.00 qsl info zie qrz.com

4S7NE Srilanka geh.op 18070 cw 13.00 en ook op 24900 cw 12.45

5B8AD Cyprus geh.op 50102 cw 13.00

5H3EE Tanzania geh.op 50110 cw 18.15 qsl via DL4MF

5N4EAMNigeria geh.op 21270 ssb 16.45

5R8AL Madagaskar geh.op 28042 cw 16.00

5R8FL Madagaskar geh.op 21072 psk 14.00 qsl via G3SWH

5R8XB Madagaskar geh.op 21250 SSB 15.30 qsl via ON8XB

5X1RO Oeganda geh.op 21026 cw 11.20 qsl via F5IRO

5Z4FM Kenia geh.op 28008 cw 15.15

8P6NW Barbados geh.op 14195 ssb 10.15

8T1M India speciale call geh.op 18141 ssb 15.20 qsl via VU2LMQ

9J2RI Zambia geh.op 18080 cw 16.50

9M6TMT Oost Maleisie geh.op 14245 ssb 16.00 en 9M6YBG op 21018 cw 17.15

9M6TANOost Maleisie geh.op 21285 ssb 14.00

9M2ESM West Maleisie geh.op 21270 ssb van 16.30 - 17.30

9M2TO West Maleisie geh.op 21263 ssb 17.15 en ook op 18069 cw 17.00

9W2EJT West Maleisie geh.op 21260 ssb 21.30

9V1AQ Singapore geh.op 18087 cw 16.20

Propagaties In de periode van 1 t/m 30 April 2012 zijn er van dag tot dag de volgende aantallen zonnevlekken gemeten

1 t/m 7 April.50-67-62-60-50-39-38

8 t/m 14 April.25-24-24-28-50-50-65

15 t/m 21 April.77-86-78-96-122-162-147

22 t/m 30 Apr il.118-158-169-137-117-99-118-114-104

In Mei werden van dag tot dag de volgende aantallen sunspots gemeten

1 t/m 7 Mei 99-96-107-101-88-104-79

8 t/m 14 Mei 90-79-93-102-85-138-156

15 t/m 21 Mei 125-122-114-118-110-124-120

22 t/m 31 Mei 95-91-96-86-70-83-87-73







# HF antenne ontwerpen

door Willy Acke, ON4AW

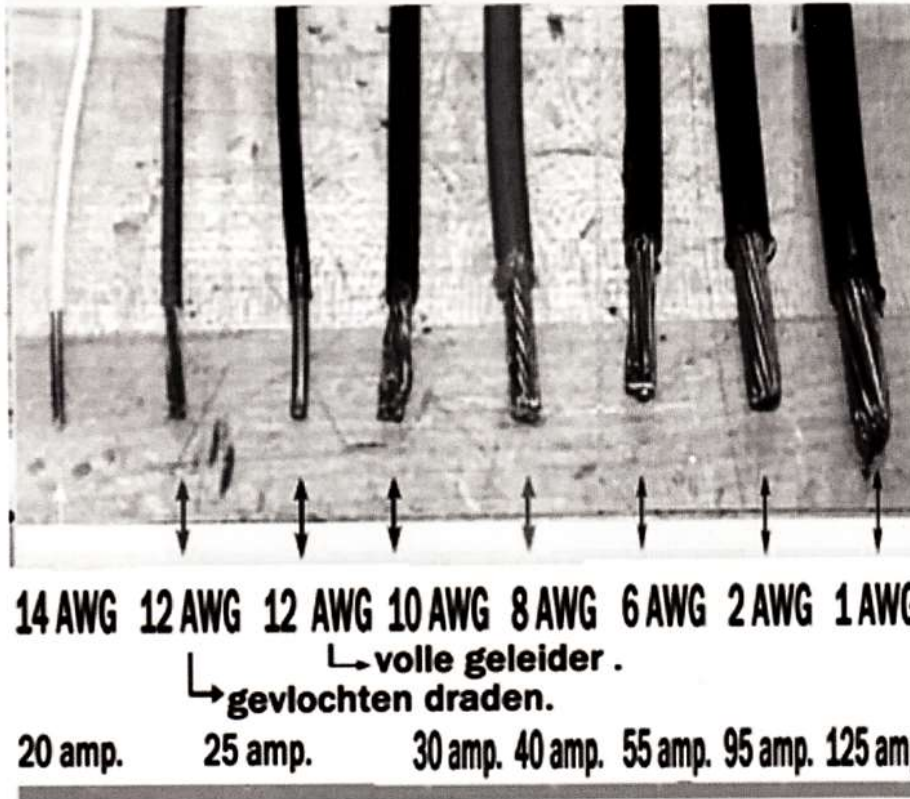
## Wat is een gordijnantenne?

Een gordijnantenne is een vorm van broadside straler die meestal samengesteld is uit in fase stralende en ontvangende elementen (uit koper- of aluminium draden of buisjes), die in een vertikaal plat vlak op een zodanige manier opgesteld, geschikt en gecombineerd zijn, dat ze zorgen voor een maximale straling en een optimale ontvangst in een bepaalde richting.

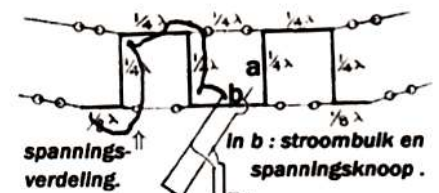
Gordijnantennen kunnen verschillende vormen aannemen, waaronder de Sterba, Bruce, en H-antennen. Sterba en de "luie H" antenne zijn horizontaal gepolariseerd. Bruce en XH-antennen zijn meestal vertikaal gepolariseerd, maar dat hangt natuurlijk af van de manier waarop men ze ophangt. Men zou ze even goed horizontaal gepolariseerd kunnen opstellen. Een vertikaal gepolariseerde Bruce antenne kan op een eenvoudige manier

niet al te grote bandbreedte, typisch minder dan 100 kHz bij een SGV kleiner dan 8:1 op de 80 m band.

Daarom is het aangewezen ze te voeden via een antennetuner. Voor het spannen van een bobtail voor de 80 meter band, is er een stuk grond of tuin nodig met behoorlijke afmetingen. Een Bruce antenne voor de 80 m band, is kleiner (20 meters hoog op 80 m en 40 meters op de 160 meter band), eenvoudig te bouwen en heeft een grotere bandbreedte dan een bobtail of een half vierkant.



## De Bruce antenne eigenschappen.



De uiteinden van de kwart golf Q-aanpassingstransfo sluiten aan op voedingspunt a of b. Op deze aanpassings-stub kan dan een lintlijn van 300 of 450 ohm afgetakt worden. Ofwel voedt men in a of b met een 9:1 balun.



fig. 1

De Bruce antenne is een bi-directionele, vertikaal gepolariseerde draadantenne. Ze bestaat uit een aantal kwartgolflengte elementen, behalve de twee afsluitende- of eidelementen die elk slechts een achtste golflengte lang zijn. Op deze verder met niets verbonden einddraden staat er een hoge spanning en nul stroom. Teneinde een voldoende grote versterking te bekomen, is het aan te raden, de totale horizontale afmeting van de antenne niet kleiner te kiezen dan twee golflengten. Nochtans zullen een aantal door OM's gebouwde Bruce's slechts  $(3/4)_$  lang zijn wegens plaatsgebrek en streven naar eenvoud. Voert men deze antenne(n) uit voor 2 meter of 70 centimeter, dan zal de afmeting vereiste geen probleem opleveren, ook niet voor de 10 meter of 15 en 20 me-

Dat doel probeert men te bereiken met een minimum aantal elementen per vierkante meter oppervlakte. Andere soorten antennen die gemakkelijker te bouwen en op te hangen zijn, zullen voor een zelfde gegeven oppervlakte of volume in de ruimte niet dezelfde hoge gain verwezen-lijken. Bij een goed ontworpen gordijn-antenne bedraagt de bandbreedte rond de gekozen center-frequentie dikwijls een octaaf. Het stralingsdiagram behoudt zijn goede vorm binnen een 2:1 tot 2,5:1 frequentieverhouding. Het behoort tot de mogelijkheden, op een elektrische manier, dit stralingsdiagram over 20 graden in azimut en elevatie te sturen.

geïnstalleerd worden met lichtgewicht metalen draden, op de hoeken van deze antenne die een rechthoekige vorm heeft, met nylon koorden naar steunpunten opgehangen, en zonder dat er een ingewikkelde procedure nodig is om de antenne op een gewenste frequentie af te stemmen. Het is de stroom in de vertikaal naar beneden hangende antenne-draden, die de straling veroorzaakt. Dipolen, zowel de horizontale als de vertikaal opgestelde, die werken op 80 m en 160 m hebben vrij grote afmetingen. Daarom kan men kiezen voor de halve vierkant antenne of voor de bobtail. Vergeleken met de winst van een grondvlak antenne, hebben deze 2,1 dB en 4,6 dB winst. Hoewel dit voor ons nuttige antennen zijn, hebben ze een

Lees verder op de volgende pagina. >



> *Vervolg van de vorige pagina.*

ter band, voor Oma's die een langwerpige tuin hebben.

De volgende figuur toont enkele mogelijke uitvoeringen van de Bruce antenne.

Op de uitvoering(en) zijn de hoogfrequente stromen met pijlen aangegeven en ze heffen elkaar in de horizontale secties op door hun tegengestelde zin. In de verticale niet, want daar zijn alle stromen in fase. Dit verklaart dat deze antenne een vertikaal gepolariseerde (sterke bidirectionele) straler is: de vertikaal gepolariseerde velden tellen bij elkaar op. De Bruce antenne kan gevoed worden aan het uiteinde van een verticale draad, maar meestal voedt men ze in het midden van een verticale draad, in een stroombuik. Wanneer men de Bruce voedt in het midden van de middelste horizontale draad, gaat het stralingsdiagram over van een broadside naar een end-fire straling, maar in dit laatste geval, end-fire, bedraagt de winst bij uitstraling naar de uiteinden van de antenne, in het vlak van de antenne-elementen, slechts 3,2 dB voor vier verticale secties, inplaats van 4,6 dB.

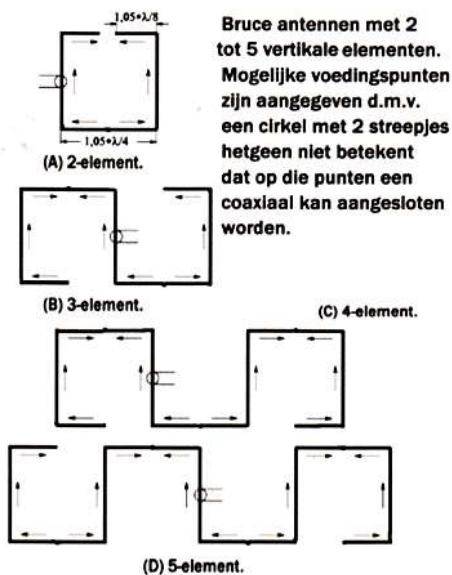


fig. 2

Ontstaan en opbouw van een Bruce.

De volgende figuur toont, hoe men een Bruce antenne uit een draad van bijvoorbeeld drie-en-halve golflengten lang, kan ontwikkelen, met de stroomverdeling die op de delen daarvan is aangeduid.

De frequentie van de links aangesloten generator wordt zo gekozen, dat een aantal staande golven op de draad ontstaan, waarbij elke volgende stroomverdeling de tegengestelde polariteit heeft van de onmiddellijke bureu.

De stukken van de draad worden opeenvolgend geplooid tot men de definitieve (rechthoekige) vorm overhoudt.

Uit de deelfiguur c) blijkt al dat de stromen in de horizontale draden even groot en tegengesteld zijn en elkaar opheffen,

terwijl ze in de verticale draden allen dezelfde zijn hebben en dus in fase werkend samentellen, zorgend voor een sterke straling en ontvangst met verticale polarisatie. Uiteindelijk is de volledige antenne afgebeeld in d).

Volgens sommige antennebouwers moeten de lengten met 1,05 vermenigvuldigd worden, maar als men draad onder dikke isolatie gebruikt met een verkortingsfactor 0,95, komt dit dus neer op  $0,95 \times 1,05$ , dus dicht bij 1 maal een kwart golflengte op de gekozen centerfrequentie  $f$ , of  $\lambda/4 = 300 / (4 \times f)$  meters indien  $f$  gegeven is in MHz. Nemen we als voorbeeld het segment 28,5MHz op de 10meterband, met  $4 \times f = 114$ , dan wordt elke kwart golf zijde  $300 / 114 = 2,63$  meter lang. Gemiddeld zal de SGV over de gehele band niet groter zijn dan 1,5 zodat men een antennetuner niet meer hoeft bij te regelen.

De ontvangststerkte van deze antenne ligt 5 S-punten hoger dan die van een verticale dipool, en een werkelijke gain van 5 dB vervangt een lineaire versterker die driemaal het uitgangsvermogen zou moeten afleveren dan het HF uitgangsvermogen van de gebruikte Tx. Inderdaad, bij een 100 watt Tx, zou gelden:  $5 \text{ (dB)} = 10 \cdot \log(P/100)$ . Men mag een uitdrukking altijd vermenig-vuldigen met 1, wat in het Briggse logaritimestelsel gelijk is aan:  $\log(10)$ . Bijgevolg is  $5 \cdot \log(10) = 10 \cdot \log(P/100)$  of  $0,5 \cdot \log(10) = \log(P/100)$ . We passen nu de eigenschap uit het Briggse logaritimestelsel toe:  $a \cdot \log(b) = \log(b)^a$  of hier:  $\log(10)^{0,5} = \log(P/100)$ . Dit is een logaritmische vergelijking waar we aan beide zijden van de uitdrukking "log" mogen schrappen:  $(10)^{0,5} = 3,16 = P/100$  of  $P = 316$  watt.

Een lineaire versterker achter onze 100 W Tx zou dus 316 watt moeten afleveren om hetzelfde resultaat te komen, als wat een 5 dB Bruce hier verwezenlijkt.

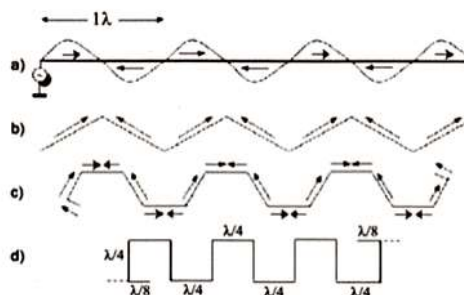
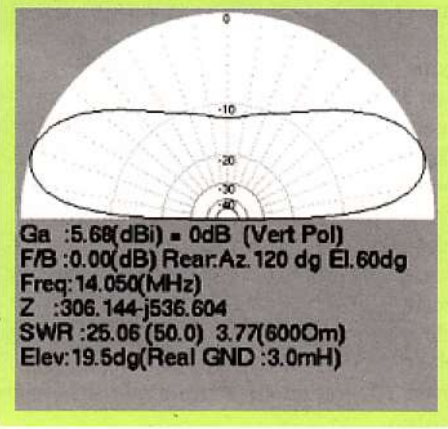
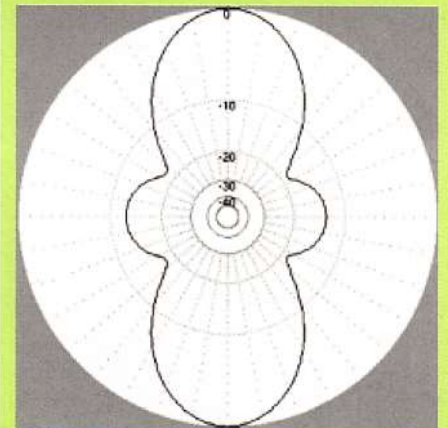
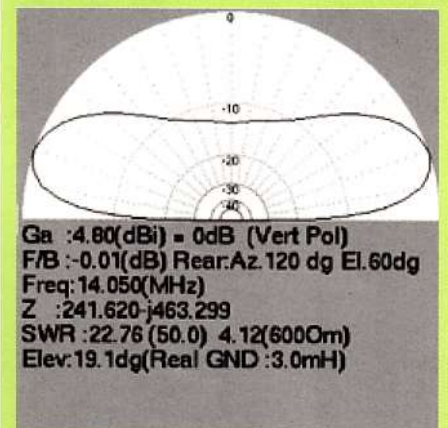
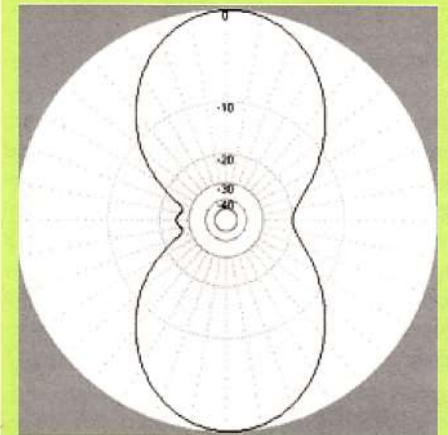


fig. 3

Het hele artikel, (12Mb, behandelt oa de colineair, super J antenne, zepp, T en windom antenne), incl schema's is te downloaden via: [www.vra.be/ON4AW](http://www.vra.be/ON4AW) Antenne.pdf

A four element Bruce array is a good compromise between gain, directionality and size

The 5 element Bruce array has about 1 dB extra gain but also less forward/side-ratio compared to the 4 element one. Its length is only  $1/4 \lambda$  longer.





# Marathon

## Overzicht VRZA-Marathon t/m periode 6:.

### Sectie Zendamateurs.

#### Category : HF Phone Landen- wedstrijd .

1. PA0MIR	130 pnt	6 inz.
2. PD7BZ	118 pnt	6 inz.
3. OP4A	114 pnt	4 inz.
4. PD0JMH	76 pnt	6 inz.
5. PA3FOE	69 pnt	3 inz.
6. PA0FAW	61 pnt	4 inz.
7. PA0AWH	59 pnt	4 inz.
8. PA3FYG	52 pnt	6 inz.
9. PA0RDY	37 pnt	4 inz.
10. PE1PRM	34 pnt	2 inz.
11. PD1RP	34 pnt	2 inz.
12. PA0LSK	33 pnt	2 inz.
13. PA0HOR	28 pnt	4 inz.
14. PA0FEI	4 pnt	2 inz.

#### Category : HF Telegrafie Landen- wedstrijd.

1. PG7V	162 pnt	6 inz.
2. PA0RDY	146 pnt	6 inz.
3. PA0MIR	124 pnt	6 inz.
4. PD7BZ	121 pnt	6 inz.
5. OP4A	103 pnt	6 inz.
6. OO9O	91 pnt	6 inz.
7. PA0FAW	86 pnt	6 inz.
8. PA0HOR	83 pnt	6 inz.
9. ON8FU	76 pnt	6 inz.
10. PA0LSK	38 pnt	3 inz.
11. PA3ALY	34 pnt	3 inz.
12. PA0FEI	9 pnt	4 inz.
13. PA3FOE	9 pnt	1 inz.
14. PD0JMH	2 pnt	2 inz.
15. PD0JHM	1 pnt	1 inz.

#### Category : HF Digi Mode Landenwedstrijd.

1. PD7BZ	122 pnt	6 inz.
2. PA0MIR	88 pnt	6 inz.
3. PD0JMH	77 pnt	6 inz.
4. OP4A	76 pnt	3 inz.
5. PA0HOR	74 pnt	5 inz.
6. PA3FOE	67 pnt	3 inz.
7. PA0AWH	65 pnt	6 inz.
8. PA0LSK	60 pnt	5 inz.
9. OO9O	56 pnt	6 inz.
10. PA3FYG	53 pnt	3 inz.
11. PA0FAW	24 pnt	3 inz.

#### Category : HF Prefixwedstrijd.

1. PA0MIR	1586 pnt	6 inz.
2. OP4A	1285 pnt	6 inz.
3. PD7BZ	1239 pnt	6 inz.
4. PG7V	1183 pnt	6 inz.
5. PA0FAW	1003 pnt	6 inz.
6. OO9O	825 pnt	6 inz.
7. PD0JMH	656 pnt	6 inz.
8. PA0AWH	646 pnt	6 inz.
9. PA0RDY	489 pnt	6 inz.
10. PA0LSK	480 pnt	5 inz.
11. PA3FYG	397 pnt	6 inz.
12. PA0HOR	335 pnt	6 inz.
13. PA3FOE	328 pnt	3 inz.
14. PE1PRM	97 pnt	3 inz.
15. PD1RP	44 pnt	1 inz.
16. PA0FEI	16 pnt	4 inz.
17. PD0JHM	1 pnt	1 inz.

#### Category : HF QRP Prefix Wedstrijd.

1. PA0AWH	645 pnt	6 inz.
2. PA3ALY	175 pnt	4 inz.
3. PA0FAW	92 pnt	6 inz.
4. PA0MIR	11 pnt	1 inz.
5. PD0JMH	5 pnt	1 inz.
4. PA0MIR	65 pnt	4 inz.
5. PA0FAW	22 pnt	2 inz.

#### Category : VHF 2mtr Landen- wedstrijd.

1. PA0FEI	37 pnt	6 inz.
2. PE1ODY	33 pnt	5 inz.
3. PA0MIR	23 pnt	6 inz.
4. PA0FAW	9 pnt	2 inz.
5. PD7BZ	7 pnt	2 inz.

#### Category : VHF 2mtr Prefix Wedstrijd.

1. PE1ODY	143 pnt	5 inz.
2. PA0MIR	126 pnt	6 inz.
3. PA0FEI	112 pnt	6 inz.
4. PA0FAW	64 pnt	2 inz.
5. PD7BZ	20 pnt	2 inz.

#### Category : VHF 2mtr FM Prefix Wedstrijd.

1. PA0MIR	77 pnt	6 inz.
2. PE1ODY	25 pnt	5 inz.

#### Category : VHF 2mtr Digi Landenwedstrijd.

#### Category : UHF/SHF Landenwed- strijd.

1. PA0FEI	15 pnt	6 inz.
2. PE1ODY	13 pnt	5 inz.
3. PA0MIR	7 pnt	4 inz.

#### Category : UHF/SHF Prefix Wed- strijd.

1. PA0FEI	44 pnt	6 inz.
2. PE1ODY	29 pnt	5 inz.
3. PA0MIR	20 pnt	4 inz.

### Sectie Luisteramateurs.

#### Category : HF Phone Landen- wedstrijd .

1. NL13601	47 pnt	5 inz.
------------	--------	--------

#### Category : HF Telegrafie Landen- wedstrijd.

1. NL13601	43 pnt	6 inz.
------------	--------	--------

#### Category : HF Digi Mode Landenwedstrijd.

1. NL13601	65 pnt	6 inz.
------------	--------	--------

#### Category : HF Prefixwedstrijd.

1. NL13601	512 pnt	6 inz.
------------	---------	--------

#### Category : HF QRP Prefix Wedstrijd.

#### Category : VHF 6mtr Landen- wedstrijd.

#### Category : VHF 6mtr Prefix- wedstrijd.

#### Category : VHF 2mtr Landen- wedstrijd.

#### Category : VHF 2mtr Prefix Wedstrijd.

#### Category : VHF 2mtr FM Prefix Wedstrijd.

#### Category : VHF 2mtr Digi Landenwedstrijd.

#### Category : UHF/SHF Landen- wedstrijd.

#### Category : UHF/SHF Prefix Wedstrijd.





**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.**

### **CQ Amateur Radio, (Engels) juni 2012**

Flight of the QRPBird: The freedom of QRP from almost everywhere: by Vladimir Kovaceski, Z35M; Getting High With Ham Radio: Adventures of WSØTA and SOTA: by Fred Maas, KT5X; PSK without a PC! A neat way to operate PSK-31 Portable: by David Witkowski, W6DTW; Summit Expeditions: Outdoor Radio adventure close to home: by Anthony "Goody" Good, K3NG; Public Service: June, a good time to show your EmComm colors: by Richard Fisher, KI6SN; Learning Curve: Get out there and join the fun!: by Rich Arland, K7SZ; QRP: To the field or on the trail – what really works?: by Cam Hartford, N6GA; Kit-Building: A portable antenna launcher and Field Day potpourri: by Joe Eisenberg, KØNEB; Makers: Maker Faires – Science, art, and ham radio: by Matt Stultz, KB3TAN; Math's Notes: Using Panel meters: by Irwin Math, WA2NDM; Digital Connections: IRLP topic channels: by Ron Rotolo; What's New: Putting the light on software: by John Wood, WV5J; Contesting: Station accessories for contesting: by George Tranos, N2GA [CQ Communications, Inc, 25 Newbridge Road Hiscksville, NY 11801, Tel (+1)516-681-2922; 800-853-9797]

### **WorldRadio Online, (Engels) juni 2012**

Breathing new life into Old-School VHF Transceivers: by Cory GB Sickles, WA3UVV; Morse Code: Be the CW hero for your club on Field Day; Trail-Friendly Radio: Getting motivated for 2012 ARRL field day; Hams with Class: KI4DS: Perspective of an amazing young ham; Amateur Satellites: Look, Up in the Sky: CubeSats all over the Place; With the Handiham's: 6 ways to bring your radioclub back from the Brink; Aerials: From 'Startling Revelations' 450-Ohm Feed Line, Isn't; <http://worldradiomagazine.com> [CQ Communications, Inc, 25 Newbridge Road Hiscksville, NY 11801, Tel (+1)516-681-2922; 800-853-9797]

### **WorldRadio Online, (Engels) juli 2012**

At Dayton: The fun just went on...: by Richard Fisher, KI6SN; YLS: B2V: Truly aYL training ground: We've learned the road from Baker to Vegas is Paved with....; Trail friendly Radio: 'Tuner on Wire': Proof that just about anything is possible; Looking West: The problem with Frequency Coordination; Station Appearance: OZ1LQO, Arhus, Denmark: A first-rate station in a first-floor flat; Aerials: Considering Losses in Mobile Ham: Radio Installations; <http://worldradiomagazine.com> [CQ Communications, Inc, 25 Newbridge Road Hiscksville, NY 11801, Tel (+1)516-681-2922; 800-853-9797]

### **Electron, juni 2012**

DX-peditie naar North Cook: door Ronald Stuy, PA3EWP; De formule van Friis en de toepassing hiervan tijdens het F-examen: door Michel Arts, PE1NVK; Video- omkeer schakeling voor satellietontvanger: door Hans van de Berg, PAØJBB; Meervoudige frequentiereferentie: door Bob J. van Donselaar, ON9CVD; 100 jaar terug de ramp met de Titanic: Call PC100T 4500 verbindingen, door Hans Jansen PA7HPH; (VERON: Postbus 1166, 6801 BD Arnhem, tel: 026 4426760)

### **Funk-Amateur (Duits) juni 2012**

Wissenswertes: Die Geschichte der Sonnenfleckenforschung: Dr. Matthias Hornsteiner, DG4MHM; Antennentechnik: KW-Allband-Mobilantennen im Vergleichstest: Udo Isaenko, HB9ERD, DL3GN; Amateurfunk: HK0NA von Malpelo Island: die totale DX-Herausforderung: Franz Langner, DJ9ZB; Funk: Funkscanner Albrecht AE355M: Harald Kuhl, DE8JOI; Amateurfunktechnik: Antennen und mehr messen mit dem MFJ-266 nebst Zubehör: Dr. Ing. Werner Hegewald, DL2RD; Software: Repeater-Suche per Smartphone (1): Dipl.-Ing. Gerd Klawitter; Amateurfunkabenteuer 2012 – das Solf-Project (2): Peter Zenker, DL2FI; Solarmodule via USB-Schnittstelle testen und analysieren: Henry Arndt, DL2TM; Verrücktes Entrauschen und Entstören: Dr. Alexander Neidenoff, DK4JN; Bleigel-Akkumulatoren im Amateurfunk(2): Wolfgang Gellerich, DJ3TZ; LochMaster 4.0 für Schaltungen auf Universalleiterplatten: Dr. Veikko Krypczyk; CW-Decoder als Kontrolleur beim Erlernen von Morsezeichen: Franz-Rainer Galuski, DB1FG; Basiswissen Antennenkoppler (3): Alfred Klüss, DF2BC; Einfach aufzubauendes Rauschfaktormessgerät: Dr.-Ing. Ingo Gaspard, DF1VH; Erweiterung von Antennenrotoren um eine

Drehrichtungsanzeige: Dipl.-Ing. Bernd Kalch, DB1BKA; Vertikal 20 – ein experimenteller Vertikaldipol für das 20-m-Band: Wolfgang Wippermann, DG0SA; Theuberger Verlag GmbH: Berlinerstrasse 69, 13189 Berlin, BRD, tel 0049-30-44669460, FAX: 0049-30-4466949469)

### **Funk-Amateur (Duits) juli 2012**

Festplatte im Web: ein Teil des Cloud Computing: Niels Gründel; KW-Empfänger mit PC-Nachbrenner: Bonito RadioJet 1102S im Test: Dipl.-Ing. Günter Richter, DL7LA; Onlin-Kopplung von Programmen zur Optimierung des Funkbetriebs: Jurij Hinze, DL1RNO; Daytoner Hamvention 2012: Klaus Lohmann, DK7XL; TX7M, TX3T, TX5A: Mehr als 100.000 Kontakte aus der Südsee: Alexey Yakovlev, UT5UY; Software: Repeater-Suche per Smartphone (2): Dipl.-Ing. Gerd Klawitter; Amateurfunk im Luftfarth- und Technik- Museumspark Merseburg: Peter Schroder, DL1HUB und Joachim Persing, DL4MQ; Grafikfähige LC-Displays per Mikrocontroller ansteuern: Norbert Graubner, DL1SNG; PICkit 2 – ein universeller USB – Programmieradapter: Peter Schmücking, DL7JSP; Schutz vor Fehlspannungen – simpel, aber wirkungsvoll: Stephan Werker, M.Sc, DL8STW; Der EMV-Spion – ein Ortungsgerät für Stömissionen und mehr: Michael Lass, DJ3VY und Dr. Jochem Jirmann, DB1NV; Empfangsverbesserung f'r DCF77: Jürgen Schulz, DL9HB; Active Tiefpässe in Sallen-Key\_Bauart konventionell aufgebaut: Bipl.-Ing. Franz-Peter Zantis; LiFePo-Akkumulatoren vorgestellt: Matthias Tafelmyer, DG1NMT; Telegrafie trifft Haustechnik: Fernsteuerung mit Morsedecoder: Dr.-Ing. Klaus Sander; Zweielement-Draht-Beam – transportabel und phasengespeist: Rolf Merrettig, DL7ME; RISGOL-pektrumanalysatoren in der Funkamateurpraxis: dipl.-Ing. Harald Arnold, DL2EWN; CB- Antennen KFA-1000 und -5000 für Amateurfunk nutzen: dr.-Ing. Werner Hegewald, DL2RD; Potenzialgetrennter Messkoppler f'r HF-Messungen bis etwa 2 kW: Andreas Lindenau, DL4JAL; Symmetrische Speiseleitungen – Einsatz und Selbstbau (1): Alfred Klüss, DF2BC; 330-W-Mosfet-Endstufe selbst gebaut (1): Dipl.-Ing. Rüdiger Möller, DJ1MR; Theuberger Verlag GmbH: Berlinerstrasse 69, 13189 Berlin, BRD, tel 0049-30-44669460, FAX: 0049-30-4466949469)

### **QRP-Nieuwsbrief – nr:142 Juni 2012**

Dynamic Range en zo.... door PA0SU; Ontstoring lichtdimmer op de lage HF-Banden: door PA0JSE; Retro QRP op You Tube; Ervaringen met de Lingua storingsonderdrukker: door PA0DKO; De Breedband-Versterker met BUF634: door PA0SU; Spelen anders: door PA0DW; Over SDR Software gesproken....: door PA0RWE; Voor U gelezen..(refleecties 1 en 2 van PA0SE) door PA3GBK; Lood vrij solderen: door PE1RCO; Russische Subminiatur Buizen: door PA0DKO; De Sputnik Replicazender van SM7UCZ;









**CQ-PA**  
 Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

**VRZA**

In dit nummer:  
 • De Bugmaster  
 • We kijken bij: Radiozendexamens

www.vrza.nl

**CQ-PA**  
 Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

**VRZA**

**NEWS**

IN DIT NUMMER: MAIJA 2004  
 DE 55 JAAR VAN ZELFWERK AMATEUR  
 JAARGANG 33 - NR 11 - 13 NOVEMBER 2004

DE MEEST INFORMERENDE TIJDSCHRIFT VOOR DE NEDERLANDSTALIGE ZENDAMATEUR

**CQ-PA**  
 Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

**VRZA**

In dit nummer:  
 Vergeten modulatie en versterker methodes

www.vrza.nl



**CQ-PA**  
 Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

**VRZA**

**De Jober**  
 bestaat 50 jaar

IN DIT NUMMER:  
 • ALLEN OVER DE JUTBERG  
 • VOORLAARS AMEN 2000  
 • VERBODEN TOEGANG

JAARGANG 33 - NR 1 - 31 april 2004

DE MEEST INFORMERENDE TIJDSCHRIFT VOOR DE NEDERLANDSTALIGE ZENDAMATEUR

www.vrza.nl

**CQ-PA**  
 Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

**VRZA**

In dit nummer:  
 • 55 jaar VRZA

www.vrza.nl

**CQ-PA**  
 Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

**VRZA**

In dit nummer:  
 • Vergelijkende NVIS signaalsterkte metingen

www.vrza.nl

**CQ-PA**  
 Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

**VRZA**

In dit nummer:  
 • Eenvoudige banddoorlaatfilters

www.vrza.nl



**CQ-PA**  
 Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

**VRZA**

In dit nummer:  
 • Sequencer met PIC16F627  
 • De TR-7 vernieuwd, deel 2

www.vrza.nl

**CQ-PA**  
 Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

**VRZA**

In dit nummer:  
 • Schrijvende Temperatuurmeter en Thermostaat

www.vrza.nl

**CQ-PA**  
 Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

**VRZA**

**NEWS**

IN DIT NUMMER:  
 REFERENTIEFREQUENTIE (2)

JAARGANG 34 - NR 4 - 10 APRIL 2005

DE MEEST INFORMERENDE TIJDSCHRIFT VOOR DE NEDERLANDSTALIGE ZENDAMATEUR

www.vrza.nl



**CQ-PA**  
 Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

**VRZA**

In dit nummer:  
 • DCF-tester  
 • KiElbug

www.vrza.nl

**CQ-PA**  
 Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

**VRZA**

JAARGANG 30 - NR 9 - 10 SEPTEMBER 2011

In DIT NUMMER:  
 • EPROM's en andere geheugens (3)  
 • Vakantie experimenten met antennes

www.vrza.nl

**CQ-PA**  
 Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

**VRZA**

**NEWS**

IN DIT NUMMER:  
 We repareren een stel FC-102 antenne-tuners

JAARGANG 33 - NR 2 - 21 FEBRUARI 2004

DE MEEST INFORMERENDE TIJDSCHRIFT VOOR DE NEDERLANDSTALIGE ZENDAMATEUR

**CQ-PA**  
 Officieel orgaan van de Vereniging van RadioZendAmateurs

**VRZA**

In DIT NUMMER:  
 • Phoenix 3  
 • 40 jaar OSCAR

www.vrza.nl