

ZCZC

QST de PI4GAZ, PI4GAZ, PI4GAZ
Afdelingsstation van de VERON in Gouda, R17, JO22IA
Uitgezonden door PA0POS vanuit Haastrecht, JO21JX
Om 11.45 uur op 145,475 MHz met RTTY (50 baud)
Om 12.30 uur op 3,580 MHz met PSK31
Aflevering nr.: 848, 11 oktober 2009

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, De afd. QSL manager meldt het volgende, Een interessante site met software, Draadantenne PA3GSJ/PA1HF, ICOM IC-7200 HF en 6 meter transceiver, Duoband J-antenne voor zelfbouw, Een delta antenne voor 50 MHz, G8PUT logboek project, Japan ontwikkelt hoge resolutie satelliet, Draadloze verbindingen tussen flashchips verkleinen SSD's.

Afdelingsnieuws:

16 oktober 2009 - Onderling QSO

Deze avond valt aan de vooravond van de JOTA, dus houden we het lekker simpel.
Gewoon voor wie dat wil een gezellige avond met gelijkgestemden onder het genot van een drankje bijkletsen over alles wat ons zoal bezighoudt.

30 oktober 2009 - Lezing DARES

De regiocoördinator Hollands-Midden OM Joop Verdoes heeft bij ons aangegeven, dat hij graag een lezing wil geven over de DARES. Binnen de DARES hebben nog al wat ontwikkelingen plaatsgevonden, zodat het wenselijk is daar eens over te komen vertellen.

In de kranten hebben zo kortgeleden wat commentaren gestaan omtrent het functioneren van het digitale systeem C2000. Zoals iedere radiozend- en luisteramateurs weten, of mag worden verondersteld het te weten, dat digitale communicatie tijdens calamiteiten mogelijk niet optimaal kan werken is het belangrijk om te weten wat DARES hiermee te maken heeft en/of hoe zij dit kunnen aanvullen. Een interessant onderwerp waarin de radioamateurs een belangrijke rol kunnen vervullen zeker als het goed gecoördineerd is. Het hoe en waarom verneemt u op deze bijeenkomst. Heeft u geïnteresseerde collega's, bekenden of vrienden en praat u wel eens over onze mooie radiohobby? Vraag hen dan eens naar de afdelingsbijeenkomst te komen. Niets is verplicht.

13 november 2009 - Bouwavond 1 afdelingsbouwproject

17 november 2009 - Bouwavond 2 afdelingsbouwproject

Houd voor het laatste nieuws en het wekelijkse bulletin de website in de gaten!

De afdelingssite is verhuisd naar de nieuwe VERON website:
<http://www.veron.nl> daarna kunt u kiezen naar diverse VERON

onderwerpen. Je kunt er ook direct heen met dit URL:
<http://a17.veron.nl/>

De afd. QSL manager meldt het volgende:

Bij de laatste zending kaarten van het QSL bureau zat ook een bosje kaarten retour van landen waar het bureau gesloten is. O.a Marocco CN en Egypte SU. Deze kaarten gaan retour naar de OM's en zij zullen deze kaarten direct moeten zenden indien zij dit wensen.

Voor meer informatie, ga naar www.dutchqslbureau.nl , klik op QSL-BUREAU;s en op de link van IARU. Direct kijken welke QSL bureaus gesloten zijn? Ga dan naar:

<http://www.iaru.org/iaruqsl.html>

Hier vind je een lijst van de nog actieve en gesloten bureaus.

Bron: Ton PE1IKN

Een interessante site met software:

Bij het doorbladeren van oude amateurbladen zie je soms dingen die eerder aan de aandacht zijn ontsnapt.

Op deze site: <http://www.tonnesoftware.com> staan een aantal onderwerpen, die de gemiddelde radiozend- of luisteramateur zeker zullen aanspreken. Hier vindt u een scala aan software zoals het zelf ontwerpen van een meterschaal, SVC filter, helical filters, diplexer, en veel meer. Let op niet alle software is freeware.

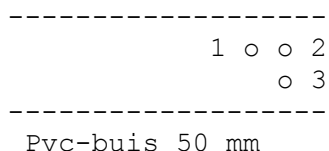
Bron: Funk Amateur 2-2007

Draadantenne PA3GSJ/PA1HF:

Een korte omschrijving van de draadantenne van beide heren, waarvan gezegd kan worden dat deze dipoolantenne op alle banden in resonantie is af te stemmen.

We maken gebruik van 2 stukken PVC-buis 50 mm rond ca 23 cm lang. We boren aan een zijde ongeveer 1 cm van de rand 3 gaatjes 3 of 4 mm. Vervolgens steken we een stuk 1,5 mm² door het eerste gaatje, steken hem vervolgens door het tweede gaatje weer naar buiten toe en dan via het derde gaatje komen we weer aan de binnenzijde van het pvc-buisje uit.

zie schets:



Laat het stuk draad ca 10 cm uitsteken voor montage.

nu wikkelen we 70 windingen zo strak mogelijk om de buis en bij winding 70 tekenen we vervolgens de tweede serie gaatjes af. laat de draad even los veren, boor de gaatjes en draai de draad weer strak en werk het af zoals voorheen.

Het wikkeldraad bestaat uit ca.15 meter draad van 1,5 mm² (elektriciteitsdraad) de dipool ziet er als volgt uit:

====((((((((-----0 0-----((((====
70 W. 5 m. coaxiaal 5 m. 70 W.
aansluiten

=== afspan mogelijkheid

Op de clubavond hebben we iets dergelijks even in elkaar gezet voor een test. Opgehangen in de zaal aan het plafond. Hier en daar aan de uiteinden ergens aan vastgemaakt en Fred, pa3gsj werkte twee stations in midden Rusland RZ6AQR, Victor, en RK6APN, signaal 5-7/5-8 met 100 watt.

Als laatste enige gegevens m.b.t. de SWR welke door Fred, PA3GSJ zijn gemeten op die avond.

| | |
|-------------------------|-----------|
| 7 MHz band met tuner | SWR 1:1.3 |
| 14 '' '' '' | SWR 1:1.5 |
| 18 '' '' '' | SWR 1:1.3 |
| 21 '' '' '' | SWR 1:1.1 |
| 24 '' '' '' | SWR 1:1.2 |
| 28 '' '' niet te werken | |
| 50 '' '' zonder tuner | SWR 1:1.1 |

en dat allemaal binnen een uur tijd hi.

Voor de fijnproever gaat er natuurlijk niets boven een afgestemde antenne waarbij het uitgangsvermogen van de set geheel de antenne bereikt en daar wordt uitgestraald. De grap van die twee spoelen is bedoeld als compromis voor amateurs die niet in de gelegenheid zijn om lekker wat draad uit te spannen met kippenladders, maar toch d.m.v. een antennetuner nu ook op andere banden kunnen werken. Overigens heb ik mij laten vertellen dat Heinz PA1HF, in vroegere tijden veel met dit soort oplossingen heeft geëxperimenteerd samen met Evert PA3AYQ. (bijdrage van Bert PA3ECK, waarvoor hartelijk dank)

Duoband J-antenne voor zelfbouw:

In het CQ-DL nummer van juli 2009 beschrijft Andreas Wendel DO1AHW zijn zelfgebouwde J-antenne geschikt voor 2 meter en 70 cm. Geïnteresseerden kunnen mij een e-mail sturen voor een pdf file. (Piet PA0POS)

Een delta antenne voor 50 MHz:

In het Franstalige blad REF van mei 2009 wordt op de blz.'n 25 t/m 27 een uitleg gegeven voor het maken van een 6 meter antenne. Het model is een delta vorm. De tekst is in de Franse taal dus daar moet u wat van af weten en de rest qua maten en een serie foto's en materiaallijst spreken voor zichzelf. Het stralingspatroon is rondstralend. De SWR verhoudingen zoals die zijn gegeven luiden als volgt:

50.005 MHz brengen de SWR meternaald niet uit de hoek
50,100 ,, = 1,1
50,200 ,, = 1,2-1,3
50,300 ,, = 1,4-1,5
50,400 ,, = 1,6

Het ontwerp is gemaakt door Serge Beck F6DRA verder is in het artikel de stralingsdiagrammen opgenomen.

ICOM IC-7200 HF en 6 meter transceiver:

In het Amerikaanse blad QST van juni staat op de blz.'n 51 t/m 55 de ICOM IC-7200 HF en 6 meter transceiver beschreven en met gemeten gegevens van het geteste exemplaar. Het gaat hier om een makkelijk te bedienen transceiver van compacte afmetingen voor de modes SSB, CW en AM, RTTY en geen FM mode. De ontvanger heeft een frequentie bereik van 30 kHz tot 60 MHz en zenden gebeurt in de daarvoor bestemde radioamateurbanden. Het vermogen van het geteste exemplaar is variabel in te stellen van 1,4 - 103 watt en voor AM is dat 0 - 28 watt.

De afmetingen zijn: 9,65 cm x 24,13 cm x 30,48 cm. Deze TRX is ook geschikt voor AMTOR. Voor hen die graag portable werken en buiten in de openlucht een regen buitje op hun hoofd krijgen hoeven niet bang te zijn dat de TRX daarna niet meer werkt, want deze TRX kan tegen een enige vochtigheid. In dat geval dient u wel even te letten op de connectors aan voor- en achterzijde of deze wel afgedekt zijn. Meer info in genoemde QST of op internet bij:

<http://www.icomamerica.com/> of <http://www.icomuk.co.uk>

G8PUT logboek project:

In QST van mei 2009 wordt op de blz. 33 melding gemaakt van een freeware software logboek programma. Volgens het artikel lijkt het veel op een papieren logboek. Goed te gebruiken bij contests en voor het verzamelen van awards enz. Meer mogelijkheden zijn in het logboek voorzien. De basis versie is 1,58 MB groot en vrij te downloaden. Wanneer men een geavanceerde versie wil gebruiken dan moet er wat betaald worden. Info te vinden op www.g8put.com

Japan ontwikkelt hoge resolutie satelliet:

Hoge resolutie kiekjes maken van de aarde.

Japan wil een nieuwe optische satelliet gaan ontwikkelen met een resolutie die objecten op aarde waar kan nemen die kleiner dan 40 cm in doorsnee zijn.

Hoewel landen over het algemeen geheim houden hoe nauwkeurig hun satellieten zijn, hebben vermoedelijk alleen de Verenigde Staten satellieten die objecten onder de 40 cm kunnen waarnemen. Als het aan Japan ligt, dan is dit vanaf 2014 niet langer het geval. Dan staat de lancering van de nieuwe satelliet - met de naam Optical No. 5 - namelijk gepland.

De ontwikkeling van de nieuwe satelliet is mogelijk dankzij een nieuwe wet die in mei 2008 werd aangenomen. Dankzij deze wet mag Japan ook satellieten ontwikkelen voor defensieve doeleinden. Voor deze wet er was, mochten satellieten geen technologieën bevatten die geavanceerder waren dan de systemen in commerciële satellieten. Dit betekende ook dat de resolutie van de telescopen beperkt was tot het waarnemen van objecten van 40 cm en groter.

In 2012 moet er een demonstratiesatelliet de lucht in gaan. Hiervoor heeft de Japanse regering 3,3 miljard yen (circa 28,5 miljoen euro) beschikbaar gesteld. Dit komt bovenop het bedrag voor onderzoek naar het verhogen van de resolutie van de satelliet. Hiervoor krijgen onderzoekers 6,8 miljard yen (zo'n 58,7 miljoen euro).

Momenteel heeft Japan vier satellieten in de ruimte die informatie voor het land verzamelen. Twee hiervan zijn optische satellieten; de andere twee zijn radarsatellieten. De optische satellieten die Japan momenteel in gebruik heeft, hebben een optische resolutie van circa één meter.

Bron: Technisch Weekblad, 2-2-2009

Draadloze verbindingen tussen flashchips verkleinen SSD's:

Onderzoekers van de Keio University in Japan hebben draadloze communicatietechnologie op basis van 'inductieve koppeling' gepresenteerd. Hiermee is een 'micro SSD' bestaande uit 64 op elkaar gestapelde nand-flash-chips te produceren.

Volgens Tadahiro Kuroda, professor van de Department of Electronics and Electrical Engineering van de Keio University en hoofd van het project, zorgt de 3d-opbouw en de draadloze verbindingen van de micro SSD ervoor dat het energieverbruik kan worden gehalveerd, terwijl het oppervlakte van de communicatiecircuits slechts 1/40-ste inneemt in vergelijking met dat van een conventionele SSD. Ook is maar een LSI chip nodig in plaats van de huidige acht chips.

Doordat gegevens tussen geheugenchips en de controller draadloos wordt doorgegeven via inductieve koppeling, zijn per nand-flash-chip slechts drie bedrade verbindingen nodig: een voor de voeding, de aarde en een controledraad. Hierdoor zijn per 'micro SSD' slechts maximaal 200 draden nodig, terwijl dit bij een conventionele SSD opbouw ongeveer 1500 zijn. Het is niet bekend of de draadloze communicatie prestatieverlies met zich meebrengt.

De proefopstelling van het onderzoeksteam, dat het ontwerp op de Isscc 2009 presenteerde, was opgebouwd uit zes op elkaar gestapelde flashchips van elk 60 micrometer dik. De chips waren vervaardigd met een 180nm-cmos-procedé.

Bron: tweakers.net, 15-2-2009

Tenslotte:

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. van der Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via een briefje een berichtje sturen. Telefoneren kan ook. Alias e-mail pa0pos(at)veron.nl

QSL-kaarten van luisteramateurs worden zeer op prijs gesteld en uiteraard beantwoord met een PI4GAZ QSL kaart.

Alle zend- en luisteramateurs een prettige zondag gewenst, en veel plezier met de hobby.

nnnn