

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.: 850, 25 oktober 2009  
-----

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Quadlong - eine neue Quadvariante, A cell Phone headset adapter for amateur radio, Comet Cat-300 Antenne tuner, YP-3 portable super antenna, Problemen met de Yaesu FT-480?, Vraag over een Trio JR-599 aan een ieder die dit leest, Onderzoekers ontwikkelen papieren batterijen, Vloeibare kathode drukt prijs brandstofcel.

Afdelingsnieuws:

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 QRP PSK-31 TRX

17 november 2009 - Bouwavond 2 afdelingsbouwproject QRP PSK-31 TRX

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/>

Quadlong - eine neue Quadvariante:

Zo luidt de tekst in Funk Amateur van april 2009 op de blz.'n 409 t/m 411 van een nieuwe variant van een verlengde zeg maar in hoogte gezien rechthoekig quadraam met 2 reflectoren. Het ontwerp is geschreven door de bekende Duitse zendamateer Martin Steyer DK7ZB en handelt over een 2 meter en 6 meter antenne. Het gaat bij deze antenne niet zozeer om de antenne gain maar meer om het voordeel van een grote horizontale openingshoek. De horizontale openingshoek bij het 3 dB punt is 72 graden en de verticale openingshoek is 70 graden. Daarbij wordt opgemerkt dat de Quadlong 85 cm lang is en een vergelijkbare yagi met een lengte van 1,85 heeft bij 3 dB horizontale openingshoek van 61 graden en een verticale openingshoek van 93 graden. Het verschil in hoogte van de Quadlong is 2,25 meter en die van een yagi enkele com's. Het artikel is compleet met stralingsdiagram, bouwtekeningetjes tabellen voor de afmetingen en gebruikte buismateriaal en enkele foto's. Een leuk project voor de liefhebbers van zelfbouw.

A cell Phone headset adapter for amateur radio:

Zo luidt de kop van het artikel in QST van mei 2009. Op de blz.'n 40 t/m 42 wordt beschreven hoe je een headset die je voor je GSM toestel gebruikt ook kunt toepassen voor de radiohobby. Een drietal fotootjes met schemaatje zijn er afgedrukt voor de Icom IC-706MK2G, Alinco DR-150 en de Yaesu FT-7800R.

Comet Cat-300 Antenne tuner:

Onder het merk Comet wordt een antenne tuner in de handel gebracht. Met deze antenne tuner kunnen alle HF banden plus 6 meter afgestemd worden. Het uitgaande vermogen en de SWR kunnen worden afgelezen d.m.v. een kruisdraaispoelmeter, zowel gemiddeld als het piek vermogen kunnen worden afgelezen. Er zijn 2 antenne keuze mogelijkheden en het maximaal toelaatbaar vermogen is 300 watt.

Bron: Radcom 3-2009, blz. 11

YP-3 portable super antenna:

Zo luidt de Engelse kop van het artikel in het mei nummer van Radcom. Op blz.'n 90 en 91 staat een verslagje van de hand van Peter Dodd G3LDO. De in delen in elkaar te zetten 3 elementen antenne wordt geleverd in een draagtas. Thuis maar ook elders te gebruiken bijvoorbeeld in vakanties e.d. Deze antenne is geschikt voor 6 banden te weten 20, 17, 15, 12, 10 en 6 meter. Deze yagi is gemaakt en op de markt gebracht door W6MMA en kan met recht een yagi met een verschil genoemd worden. Alle benodigde onderdelen zitten in een draagtas van 1 meter lengte en weegt in totaal 5 kg. Op 28 en 50 MHz worden geen spoelen gebruikt, dus full size. De maten in de instructie zijn gegeven in inches. 1 inch is 2,54 cm. Meer info met foto's zijn te zien op de site:

<http://www.superantennas.com/html/yp-3.html>

Er was reeds in een eerder stadium een 2 element antenne kit uitgebracht en getest waar de tester kennelijk erg tevreden over was. Men registreerde op 20 meter (14,100 MHz) een antenne gain van 2,85 dBd met een voor-achterverhouding van 18,64 dB. Gezien de meting was de conclusie dat dit de hoogste gemeten antenne gain tot nu toe was van een antenne in kitvorm. Het is mogelijk dat de antenne gain van de YP-3 sowieso 2 dB beter is.

Het artikel wordt compleet gemaakt met foto's van de antenne kit en antenne opstelling, een tekening van de 3 elementen 15 meter uitvoering, een SWR en antenne gain diagram.

Problemen met de Yaesu FT-480?:

Er zijn nog veel radioamateurs die nog transceivers hebben die al geruime tijd meegaan. Eens komt er een dag dat er iets aan gaat mankeren. Zo ondervond Bert PA2ECK op een gegeven moment dat zijn Yaesu FT-480 niet meer goed functioneerde en hoe kan dat dan gaan. Sommige ruilen dan in of geven het ter reparatie. Maar Bert is zelf eens gaan onderzoeken wat het probleem zou kunnen zijn en kwam tot het volgende.

In zijn Yaesu FT-480 TRX zit o.a. een relais voor het sturen van het Tx VFO en Rx VFO.

De spanning op de aansluit meetpunten moet 8 volt zijn. Als dat niet wordt gemeten zijn de contacten van het relais zeg maar versleten, dus een nieuw relais maar waar... Relais type: 221D012 speciaal printrelais. Hier de oplossing.

Te bestellen bij:

RF PATRS CO 435 So. Pacific St. San Marcos. USA, CA 92078  
Telefoon: (760) 744-0700 let op, eerst het internationale toegangsnummer draaien. Fax (760) 744-1943

Of even kijken op Internet en daar bestellen

De relais kosten 9,25 USDollar per stuk.

Bij het bestellen van 3 stuks vervalt de toeslag van \$ 25

P.S. De levertijd is ongeveer 3 weken. Voor 3 relais komt dat ongeveer op 39,00 euro.

(Bert, hartelijk dank voor deze bijdrage)

Vraag over een Trio JR-599 aan een ieder die dit leest:

Aad PA0ABS is op zoek naar een service manual voor de Trio JR-599 Custom Special. Wie kan Aad daaraan helpen. Het gewone handboek heeft hij wel maar hij heeft deze ontvanger na 20 jaar weer in gebruik genomen. PA0ABS is eventueel via de e-mail te bereiken op: se492243-t(AT)telfort.nl  
Mochten er mensen zijn die hem een kopie of een PDF file kunnen sturen is dat ook welkom. Neem dan eerst even contact met Aad op.

Onderzoekers ontwikkelen papieren batterijen:

Een groep Zweedse onderzoekers heeft een batterij ontwikkeld die van papier gemaakt wordt. Zij voorzagen cellulosevezels van een zeer dunne coating van een geleidend polymeer. De accu's zouden flexibel zijn en een hoge capaciteit hebben.

De Zweden, verbonden aan verschillende afdelingen van het Angstrom-laboratorium van de Uppsala-universiteit, maakten gebruik van een geleidend polymeer dat een dun laagje om cellulose vormt. De aanpak van de onderzoekers verschilt van vergelijkbare pogingen in de dikte van de polymeerlaag: eerdere pogingen maakten gebruik van dikke lagen die werden gebruikt om voldoende accucapaciteit te krijgen. Die hebben echter als nadeel dat het laden en ontladen te langzaam gaat, waardoor de praktische toepasbaarheid van de batterijen ontoereikend was.

De onderzoekers van de Uppsala-universiteit gebruiken echter zeer dunne lagen, maar die laagjes hadden een zeer groot oppervlak om toch voldoende laadcapaciteit te realiseren. Zij maakten gebruik van cellulose, het hoofdbestanddeel van papier, dat van een algensoort afkomstig was, en voorzagen de cellulose van een laagje polypyrrol van 50 nm dikte. Twee lagen gecoat cellulose werden door filtreerpapier, gedoopt in een elektrolyt, van elkaar gescheiden en voorzien van elektrodes van platinafolie. Het geleidende papier had een oppervlak van 80 vierkante meter per gram materiaal.

De batterijen kunnen met een laadstroom van 600 mA per vierkante centimeter overweg en bleken na honderd laad- en ontlaadcycli slechts zes procent van hun capaciteit te hebben verloren. Per gram batterij hebben de accu's tussen de 25 en 33 mAh capaciteit, voldoende voor praktische toepassingen, zo menen de onderzoekers. De batterijen zouden goedkoop te produceren zijn en zouden in onder meer verpakkingsmaterialen en flexibele elektronica toepassingen kunnen vinden.

Bron: Tweakers.net, 26-09-2009

Vloeibare kathode drukt prijs brandstofcel:

Het Engelse bedrijf ACAL Energy heeft een brandstofcel gebouwd die tegen de helft van de kosten van de platinabrandstofcel kan worden gefabriceerd.

In de cel is de vaste koolstofkathode met platina vervangen door een goedkoop mengsel van molybdeen en vanadium. Het polymeermembraan van de cel staat in direct contact met deze vloeistof, die tevens wordt rondgepompt en zo dient om de warmte af te voeren.

De huidige PEM-brandstofcellen zijn met name duur door het gebruikte platina. De Engelsen hebben in hun brandstofcel nog maar een vijfde van de hoeveelheid platina nodig. Ze proberen eerst met een één-kilowattbrandstofcel de markt van de dieselgeneratoren op te gaan, voordat ze grotere cellen willen gaan bouwen voor in elektrische auto's.

Bron: Technisch Weekblad, 25-09-2009

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