

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 no.: 727, 25 juni 2006

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Laatste PI4GAZ van het eerste halfjaar, 2 september cultuurmarkt in Gouda, Morse leren?, Je eigen tekenprogramma, Going loopy indoors, De radiohobby ouderwets?, Yaesu FTDX9000D HF en 6 meter transceiver, Ruimtesonde in baan om Venus, Overklokkers bij IBM bereiken 500 GHz, Afkortingen in de PC wereld.

Afdelingsnieuws:

22 september 2006 - Lezing door Wim PA0WV

Dit is de eerste keer op de nieuwe locatie.

Wim PA0WV komt een lezing houden met demonstratie over de door hem ontworpen en gebouwde synthesizer DC tot 340 kHz in stappen van 0,1 Hz. Er worden sinussen, blok- driehoeksgolven, korte pulsen en zaagtand vormen gegenereerd door het apparaat. Het gaat nu niet specifiek over details van de schematuur maar duidelijk wordt gemaakt hoe een en ander werkt en wat de principes zijn. Een en ander wordt verduidelijkt met meetresultaten.

De voornaamste principes van DSP (Digital Signal Processing), zoals die binnenkort voor het zendexamen worden vereist komen aan de orde en worden uitgelegd.

Bent of voelt u zich nog onbekend in deze materie dan is dit een uitgelezen avond en mooie start van de voortzetting van het verenigingsjaar. Dus zorg dat u erbij bent.

6 oktober 2006 - Onderling QSO, voorbereiding bouwavond

Nieuwe locatie bijeenkomsten:

De nu volgende bijeenkomsten zullen worden gehouden in de zaal van de Windwijzer aan de Aakwerf 42 te Gouda.

Op de afdelingssite www.veron.nl/afdeling/gouda/ onder de kop 'afdeling 17' vindt u een uitgebreide routebeschrijving hoe er is te komen. Rondom het pand en op de parkeerplaats die u bereikt vanaf de Plaswijckweg zijn voldoende parkeerplaatsen, zodat dit geen probleem zal opleveren (u hoeft dus niet de woonwijk door).

Zoals elders in steden geldt 'Laat geen waardevolle bezittingen zichtbaar in de auto achter'. Een gewaarschuwd mens geldt voor twee.

Alle bijeenkomsten vinden plaats op de vrijdagavond. De aanvang van de avonden is steeds om 20.00 uur.

Laatste PI4GAZ van het eerste halfjaar:

Zondag, 25 juni, is de laatste uitzending van het afgelopen eerste halfjaar. Komende 27 augustus zijn we weer QRV op 145,475 MHz en voor PSK31 op HF 3579 kHz.

Namens het afdelingsbestuur wenst de PI4GAZ crew zowel zend- als luisteramateurs een zonnige tijd/vakantie toe. Graag zien wij u allen weer gezond en wel aan genoemde frequentie.

Piet PA0POS en Peter PA1POS

2 september cultuurmarkt in Gouda:

Net als afgelopen jaar zal er in Gouda weer een cultuurmarkt worden gehouden waar veel verenigingen en organisaties aan meedoen. Dat zal plaatsvinden op 2 september. De cultuurmarkt begint in de morgen en eindigt in de middag.

Liefhebbers uit de afdeling worden verzocht zich bij het afdelingsbestuur, of direct bij Jan PA2F, te melden om de VERON stand te bemannen en op die manier als afdelingslid een steentje bij te dragen aan het bekend maken van onze prachtige radiohobby.

Verleden jaar was het bericht van de cultuurmarkt erg laat bij de afdeling binnengekomen, echter deze keer is het ons wat vroeger gemeld. Dus als u tijd heeft meld je dan aan, al is het maar voor een paar uur. Tenslotte maken vele handen licht werk.

ARRL Velddag:

Op 24 en 25 juni wordt in de VS een velddag gehouden. De aanvang is om 18.00 UTC en eindigt op 21.00 UTC. Misschien leuk om eens een andere of nieuwe antenne uit te proberen. Voor het behalen van de nodige punten is men veelvuldig bereid wat beter te luisteren en is de kans dus groter om een verbinding te maken. Meer info op:

<http://www.arrl.org/contests/forms/06-fd-packet.pdf>

KC4AAA op Amundsen-Scott South Pole Station, Antarctica, heeft plannen bekend gemaakt om, gedurende de beide dagen van het begin tot het einde, aan de ARRL velddag deel te nemen.

Bron: The ARRL Letter, Vol 25, No 24

Morse leren?:

Geïnteresseerden, zoals bijvoorbeeld kinderen, die eens kennis willen nemen van de morse code kunnen hun hart ophalen door eens naar de onderstaande site te klikken. Overigens biedt het ook mogelijkheden voor gevorderden:

<http://www.nsa.gov/kids/games/gameMorse.htm>

Bijdrage van Jaap PD1JDV, waarvoor hartelijk dank

Je eigen tekenprogramma:

Omdat echte tekenprogramma's nogal in de papieren kunnen gaan lopen is het volgende mogelijk een leuk alternatief.

Op de site www.tech-chat.de/download.html vindt je een gratis programma in een testversie van 267 kB groot, waar je (redelijk

snel) je eigen principeschema's kan 'tekenen/samenstellen'. De tientallen verschillende componenten worden als ASCII-karakters weergegeven, wat betekent dat je de schakeling kunt exporteren naar een tekstbestandje om hem bijvoorbeeld weer te gebruiken in een werkstuk of verslag.

Als je naar deze site gaat kun je eerst kijken naar een screenshot of het je wat lijkt en zo ja, dan kun je het downloaden. Mocht je verbeteringen o.i.d. kunnen maken wordt je verzocht dat aan de maker door te geven zodat hij het programma kan aanpassen.

Bron: Computeridee 13/06

Bijdrage van Jaap PD1JDV waarvoor hartelijk dank

Going loopy indoors:

In het Engelstalige radioamateur blad Radcom van april 2006 vertelt Steve G3ZVW in zijn product review op de blz.'n 26 en 27 de mogelijkheden om met een 'indoor' loopantenne de radio hobby te bedrijven. Met behulp van een antennetuner de MFJ-935B en een zelfgemaakte loop antenne van bijvoorbeeld coaxkabel RG-213 zijn er toch nog voldoende mogelijkheden om de radio hobby uit te voeren. Een paar tabelletjes voor het maken van single band loop antennes en een multiband loop. Tevens een tweetal tabelletjes met een zelfbouw loop voor 30, 20 en 17 meter waar op 20 meter de ontvangst rapporten, met een 9 ft indoorloop, zijn vermeld die vergeleken worden met een kwartgolf draadantenne en een doublet antenne (van 200 ft). Steve vermeldt zijn ervaring hier dat gemiddeld de ontvangst signalen boven de ruis waren 3 S-punten voor de indoorloop, 2 S-punten voor de kwartgolf antenne en 4 S-punten voor de Doublet antenne. In betreffende tabelletje staan de calls waarvan de ontvangstsignalen zijn geregistreerd die aan zijn antenneproeven (gewild of ongewild) hebben meegedaan. Met de 9 ft loop waren de marginale signalen beter te nemen dan met de kwartgolf draadantenne vanwege een lagere bandruis met de loopantenne dat ging om plm. 2 S-punten. De bandruis met de Doublet antenne was vrijwel gelijk aan de indoor loopantenne, maar de ontvangst signalen met de Doublet antenne waren in het algemeen toch 2 S-punten sterker. Bij het zenden en de ontvangst rapporten die hij kreeg bleek min of meer hetzelfde als wat hij constateerde bij de ontvangst te weten 1 tot 2 S-punten minder in vergelijking met de kwartgolf draadantenne en twee S-punten minder dan de Doublet antenne. Op 40 meter heeft Steve de proef herhaald en heeft de 9 ft loop vervangen voor een 18 ft loop van 2,5 mm koperdraad. Deze loop was in een driehoekige vorm, vanwege de beperkte ruimte, gemaakt. Voor het zenden was de loop vergelijkbaar met de kwartgolf draadantenne maar bij ontvangst bleek de loop toch beter te presteren dan de kwartgolf draadantenne. Op 40 meter waren een viertal verbin dingen met Engelse en Schotse stations gemaakt om e.e.a. te kunnen vergelijken.

In de conclusie merkt Steve op dat de MFJ-935B voor hen die geen antenne ruimte buiten hebben de MFJ tuner voor indoor loopantennes een goede oplossing is. Hierbij wordt ook opgemerkt dat dankzij de smalbandigheid van de indoorloop het de nodige extra selectiviteit geeft en het daardoor ook een rustiger ontvangst geeft.

Dit geldt voor personen met een zolder met een 'normaal' dak en kan niet worden gezegd als je in een (betonnen)flat woont.

De radiohobby ouderwets?:

Jonge mensen die we geïnteresseerd willen krijgen voor de radiohobby antwoorden veelvuldig dat de radiohobby ouderwets is, niet meer van deze tijd of je krijgt te horen "Er is toch telefoon of GSM wat moet je nu met die radiohobby?" Hier kan men natuurlijk van alles gaan aanvoeren en vertellen dat het toch een mooie hobby is. Smaken verschillen, nietwaar? We hoeven alleen maar te denken aan het gegeven als de energie uitvalt. U kunt erop wachten dat op korte of lange termijn weer eens de energie leverancier een probleem heeft en geen energie tijdelijk kan leveren. De kans is dan ook heel reëel aanwezig dat binnen niet al te lange tijd de openbare telecommunicatie niet meer werken. Dus geen telefoon, geen GSM en ook de regionale omroep (met of zonder calamiteiten functie) kan problemen ondervinden als er geen noodstroomaggregaat aanwezig is, of men heeft niet voldoende brandstof of men oefent te weinig of in het geheel niet. Deze moeten in dat soort calamiteiten dan wel werken. Enfin zo kun je nog wel wat aanvoeren.

Als zend- en luisteramateur kunt u daar op inspelen door als noodvoorziening een accu aan te schaffen of een noodstroom aggregaat die naast de dump ook in de reguliere handel te koop is. Indertijd zijn bij de firma Baco in IJmuiden kleine voedinkjes verkocht die 13,8 volt bij 1 ampère leveren en als je die via een schakelklok op het nachtstroom tarief uw accu('s) laat opladen dan komt u niet van een koude kermis thuis in het geval het bij u met de energieleverancier misgaat. Ook een zonnepaneel kan hierin een bijdrage leveren. Let u dan wel op dat de toe te passen elektronica niet van een dermate regelend type is dat u daarvan storing ondervindt. Let daarbij goed op dat al is de "regelaar" voorzien van een CE markering dat niet automatisch inhoudt dat deze niet zal storen. Overtuig uzelf dat deze niet stoort en maak een goede afspraak als u zoiets in de reguliere handel aanschaft. Ik heb zelf "omvormers" gehoord en uitgeprobeerd met een portable radio afgestemd op diverse KG frequenties met antenne bijna in de omvormer gestoken die heel weinig QRM veroorzaken. Dit was bij een beperkt aantal merken caravans het geval waar 230 V wordt omgezet naar 12 volt voor het opladen van de aanwezige accu. Ik verwacht dat zoiets ook mogelijk is bij elektronische omzetter t.b.v. zonnepanelen naar accu spanning. (Piet PA0POS)

Een leuk artikel is in CQ-DL van januari 2006 op de blz.'n 48 en 49 te vinden. Hier doet Jakob DL9IN verslag dat hij 35 jaar geleden in het oerwoud met een koeriervlieger bij de landing op een piste midden in de jungle van Venezuela was gecrasht en er alleen maar met de radio een verbinding met anderen kon worden opgebouwd. Dankzij zijn kennis over radio heeft hij het nodige kunnen ondernemen wat hem het leven heeft gered. Dit is een van de verhalen die in de loop der jaren zijn voorgevallen waarmee maar gezegd wil zijn dat de radiohobby, ondanks allerlei moderne communicatie middelen die overigens midden in het oerwoud niet aanwezig zijn, nog steeds goed toepasbaar en

uitvoerbaar is.

In Nederland kan men terugdenken aan de tweede wereld oorlog en de watersnood in februari 1953.

Liefhebbers die daar iets mee willen doen kunnen binnen Nederland eens informatie inwinnen betreffende DARES. Zie hiervoor o.a. het VERON maandblad Electron of surf eens naar de website van de VERON voor informatie.

Yaesu FTDX9000D HF en 6 meter transceiver:

In het Amerikaanse blad QST is in het augustus nr. van 2005 op de blz.'n 53 t/m 59 een zéér uitgebreid verslag van deze HF en 6 meter transceiver. Je kunt wel zeggen dat het hier om een "high end transceiver" gaat ook wat de prijs betreft.

De ontvanger heeft een frequentie bereik van 30 kHz-60 MHz. De output bedraagt 200 Watt. De te gebruiken modes zijn: CW, SSB, AM, FM, FSK en AFSK. Het zenden vindt plaats op de daarvoor bestemde amateur-banden. Tevens zit aan de voorzijde een TFT schermje met de mogelijkheid om de bandbezetting spectraal te controleren cq. te observeren.

Ook in het QST blad van maart 2006 wordt op de blz.'n 61 t/m 66 FTDX9000 verder ingegaan daar er enkele versies door Yaesu op de wereldmarkt zijn gezet. In het maart nr. draagt de FTDX9000 Contest een iets andere toevoeging in de naam. Hier mist men het display en ziet men een extra digitale frequentie uitlezing en een tweetal iets kleinere analoge meters dan die links op de voorzijde zitten. Qua intercept point komt de contest versie er beter uit dan de "D" versie en dat tilt de contest versie duidelijk boven de eerst genoemde versie uit. Vooral de waarden van het IP3 punt bij 5 en 2 kHz zien er goed uit. Het gaat te ver om alle gegevens in dit RTTY bulletin te vermelden maar de testers waren in de praktijk meer dan dik tevreden. De FTDX9000D kost 11.500.- US Dollar. Liefhebbers die wat meer in de FTDX9000 Contest TRX willen, kunnen diverse options aanschaffen. De FTDX9000 Contest uitvoering kost (zonder options in de US 5700 dollar maar met de options komt de prijs duidelijk hoger uit te vallen. Overbodig misschien om te vermelden maar deze sets bieden een scala aan mogelijkheden.

Nog even de drie FTDX9000 op een kort rijtje:

FTDX9000MP is een "special order version" en levert een output van maximaal 400 Watt. Men heeft hier een externe voeding voor nodig van 50 Volt die 24 ampère kan leveren. Yaesu levert zo'n bijbehorende Switched Power Supply.

FTDX9000D levert maximaal 200 Watt en heeft een interne Switched Power Supply van 50 Volt bij 24 ampère, verder een TFT scherm

FTDX9000 Contest is een "custom Configurable Version" en levert maximaal 200 Watt en heeft ook een interne Switched Power Supply van 50 Volt bij 24 ampère.

Voor de laatste informatie kan men gaan naar:

<http://www.vertexstandard.com>

Ruimtesonde in baan om Venus:

Op 11 april is de Venus Express geheel volgens plan het zwaartekrachtsveld van Venus binnengedrongen. De ruimtesonde van

de Europese ruimtevaartorganisatie ESA begon op 9 november 2005 aan de vierhonderd miljoen kilometer lange reis naar de morgenster. Daarna voert de Venus Express nog een aantal manoeuvres uit om de uiteindelijke baan op 66000 kilometer van het oppervlak van Venus te bereiken. Daar begint de ESA met het onderzoek naar de atmosfeer, het wolkendek en de oppervlakte temperatuur van onze buurplaneet. Venus gaat altijd schuil in een dik wolkendek van druppels zwavelzuur. De atmosferische druk is ongeveer 90 bar en extremen in temperatuur komen regelmatig voor.

Het onderzoek duurt minstens twee Venussiaanse dagen. Daarmee is de ruimtesonde 486 aardse dagen zoet.

Bron: Technisch Weekblad, 15 april 2006

Overklokkers bij IBM bereiken 500 GHz:

Onderzoekers van IBM en het Georgia Institute of Technology zijn er samen in geslaagd om transistors op een frequentie van 500 GHz te laten schakelen. Hiervoor moest een chip met behulp van vloeibaar helium worden afgekoeld naar -269 graden - nog maar net boven het absolute nulpunt - want bij kamertemperatuur was 'slechts' 300 à 350 GHz mogelijk. Het gaat hier helaas niet over een chip die iets nuttigs kan doen, maar een circuit dat van de grond af aan is opgebouwd om het snelheidsrecord mee te breken. Een volledige processor op deze snelheid is hiermee wellicht een klein stapje dichterbij gekomen, maar niet veel: de tijd dat de maximale kloksnelheid van een computer beperkt werd door die van zijn transistors is allang voorbij. Andere problemen zoals vertragingen in de onderlinge verbindingen en het stroomverbruik vormen veel belangrijker beperkingen bij het opschalen.

Het doel van het project was dan ook meer om ervaring op te doen met verschillende nieuwe technieken en ideeën dan om iets bruikbaar te bouwen: de theoretici verwachten dat met wat meer werk de 1 THz gehaald kan worden, oftewel een biljoen schakelingen per seconde. Concrete toepassingen voor dit soort snelle transistors zijn in eerste instantie geen processors maar radiozenders, bijvoorbeeld voor de 60 GHz-band. Het vorige record stond overigens ook naam van IBM: in november 2002 werd de 350 GHz voor de eerste keer bereikt, toen waarschijnlijk nog niet op kamertemperatuur.

Bron: News.com - Permalink (via tweakers.net)

Afkortingen in de PC wereld:

Newsreader

Programma voor het lezen, schrijven en beantwoorden van algemene en privé berichten in een nieuwsgroep.

NIST

National Institute of Standards and Technology, Amerikaans bureau dat industriestandaards ontwikkelt.

NSA

National Security Agency, Amerikaanse instantie die toeziet op de veiligheid van het dataverkeer.

Peripheral
Randapparaat.

PGP
Pretty Good Privacy, een systeem dat zorgt voor het
versleutelen van e-mail en/of bestanden op het Internet.

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. Mijn alias e-mail
pa0pos(at)amsat.org heb ik (voorlopig) opgezegd vanwege de
hoeveelheid spam.
PI4GAZ bulletin op Internet: www.veron.nl/afdeling/gouda

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.

nynn