

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.: 705, 4 december 2005

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Geen afdelingsbijeenkomst en toch, Radiomarkt op 11 december 2005, Drieband verticaal gepolariseerde antenne voor 20- 17- en 10 meterband, DDS-signaalgenerator van 05, - 500 MHz, Afkortingen in de PC wereld.

Afdelingsnieuws:

16 december 2005 - Kerstavond

Op deze avond vieren we weer met z'n allen de jaarlijkse kerstavond.

Volgens goed gebruik willen we u ook weer met uw (X)YL uit nodigen om deze avond onder het genot van een hapje en een drankje te vieren met uw medeamateurs.

6 januari 2006 - Nieuwjaarsreceptie

Ook deze avond is het gebruikelijk om met uw (X)YL uw medeamateurs de beste wensen te doen toekomen.

Wij hopen uiteraard ook weer voor deze avond op een grote opkomst om gezellig met z'n allen het nieuwe (radio)jaar in te luiden.

Locatie bijeenkomsten:

De bijeenkomsten vinden plaats in de zuivelboerderij aan de Gouderakse Tiendweg 99 te Gouderak.

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

Geen afdelingsbijeenkomst en toch . . .

Wist u dat activiteiten buiten de reguliere afdelingsbijeenkomsten ook tot de mogelijkheden behoren. U zal zeggen dat u thuis e.e.a. kunt doen, dat wordt niet bedoeld. U kunt bijvoorbeeld de donderdagavond in de voormalige vergaderlocatie terecht, te weten de bunker aan de Goejanverwelledijk. Jan PA3FAF maakt daar reeds gebruik van en het is de bedoeling dat meerdere afdelingsleden daar ook de mogelijkheid wordt geboden. U kunt er niet alleen gebruik maken van de antennes maar tevens e.e.a. knutselen, wat metingen of antenne proefjes doen waar u thuis de ruimte niet voor heeft of gewoon op een ander moment eens bijpraten met gelijk gestemde hobbygenoten. Andere avonden kan ook. Een contest draaien in teamverband. Als u dat nog nooit gedaan heeft kunt u dat eens op een afdelingsbijeenkomst met elkaar bespreken. Liefhebbers? Denk er in ieder geval eens over na. Het kan een begin zijn voor wat meer afdelings activiteit. Aangezien Jan PA3F de sleutelhouder is dient men

eerst even contact met Jan daarover op te nemen. Jan is meestal aanspreekbaar op de reguliere afdelingsbijeenkomsten en anders schiet u even een ander bestuurslid aan voor info.

Radiomarkt op 11 december 2005:

Op zondag 11 dec. 2005 wordt er weer de jaarlijkse radiomarkt georganiseerd. Dit vindt plaats in het Cultureel Centrum 'Den Herd' aan het Emmaplein te Bladel. De openingstijden zijn van 10.00 - 16.00 uur. De entree kost 2,50 euro en het parkeren is gratis.

Ook dit jaar zullen weer verschillende verenigingen en clubs zijn vertegenwoordigd. Ondermeer het radiomuseum 'Jan Corver', de Aeroclub Bladel, legergroen en veel meer. Uniek op deze markt is het grote aanbod van radioamateurboeken en CD-ROM's. De markt is zoals elk jaar verdeeld over diverse zalen met als middelpunt de gezellige bar/catering.

Het inpraatstation vindt u op 145,575 MHz.

Voor meer informatie kunt u terecht bij Sjef Verhoeven PE5PVB, tel.: 06- 50802382 of per e-mail: radiomarkt(AT)pi5kar.net of www.pi5kar.net

Drieband verticaal gepolariseerde antenne voor 20- 17- en 10 meterband:

In het Duitstalige blad Funkamateer van februari 2005 staat op de blz.'n 172 en 173 een beschrijving van Jürgen DF1EO om zelf een eindgevoede GP voor 20- 17- en 10 meter te maken. Een leuk idee om je vakantie QSO's niet te missen. In een tekeningetje wordt in een vijftal stappen aanschouwelijk gemaakt hoe je tot het eindontwerp kan komen. Het voordeel van deze halvegolf eindgevoede verticale straler t.o.v. een kwartgolf verticale straler is de lage opstralingshoek van plm. 19 a 20 graden. Er wordt gebruik gemaakt van RG-58 coaxkabel en in het voedingspunt is een parallel kring opgenomen. Deze afstembare kring bestaat uit een ringkern spoel van het merk Amidon type T130-2 waar om heen 10 windingen van 1,5 mm² litze is gewikkeld en bij twee windingen t.o.v massa een aftakking waar de 50 ohm coax aan wordt gekoppeld. Paral hieraan een variabele condensator van 100 pF met voldoende plaatafstand om de halve golf verticale straler juist aan te passen. De straler zelf wordt met enkele slagen om een koolstofvrije glasfibermast gedraaid. De antenne zelf is 9,60 meter lang en wordt in het voorbeeld op een in de grond te draaien voet geplaatst die je ook wel eens ziet bij het tuin besproeien of waar een parasol in geplaatst kan worden. Andere mogelijkheden zijn hiervoor natuurlijk ook zelf te bedenken. De parallel kring wordt op een hoekbeugel gemonteerd en desgewenst in een regen- of spatwaterdichte behuizing opgenomen. Overigens kunt u dit soort constructie ook gewoon horizontaal ophangen. Het is maar net over hoeveel ruimte je beschikt. De bandbreedte voor 20 meter binnen is SWR van 2 bedraagt 14,175 - 14,32 MHz. Voor 17 meter is dat van 18,1(bij een SWR 2) - 18,2(bij een SWR 1,5). Op 10 meter is dat 28,4(bij een SWR 1,6) - 28,6(bij een SWR 2). Afhankelijk op wat voor soort bodem men de antenne plaats is er eigenlijk geen sprake antenne winst, zeker t.o.v. het gebruik van een G5RV of

een ZS6BKW horizontaal opgehangen draaddipool antennes. De enige winst t.o.v. die soorten antennes is de lage afstraalhoek en de rondom gevoeligheid van dit soort halvegolf verticale antennes en de kleine/bepaalde benodigde ruimte. Meer info in genoemd blad.

DDS-signaalgenerator van 0,5 - 500 MHz:

In het Duitstalige blad Funkamateer van februari 2005 staat op de blz.'n 148 t/m 151 een beschrijving van Bernd DG4RBF om zelf een netwerkanalyser te bouwen. In het februari nummer is deel 1 beschreven en in het maart nummer staat op de blz.'n 246 t/m 249 deel 2.

Even in het kort de prestatieomvang:

Frequentie bereik: 0,5 tot 500 MHz doorlopend in één band.

Kleinste frequentiestap is 1 Hz. Frequentienauwkeurigheid is afhankelijk van de toegepaste TCXO/OCXO. Uitgangsvermogen: -42 dBm tot +13 dBm, de vermogensinstelling is in 1 Hz stappen, analoge en digitale vermogensregeling (slechts 0,2 dB frequentieafhankelijkheid). Volautomatische vermogens kalibrering. Digitale fijn afstemming van de frequentie AM en FM moduleerbaar. Netwerkanalyser in verbinding met een PC heeft een dynamisch bereik van 80 dB.

Beide artikelen zijn zéér rijk voorzien van schema's, print layouts, onderdelenlijst, tekeningen en foto's van het geheel om een indruk te krijgen hoe het eruit kan gaan zien.

De technische data van het gebouwde prototype, met name de spectrale reinheid gemeten bij +10 dBm uitgangsniveau:

Harmonische onderdrukking is beter dan 45 dB. De in meeste gevallen zelfs 50 tot 55 dB. Spurious onderdrukking is beter dan 42 dB. De onderdrukking van de local oscillator (1280 MHz) is 75 dB. De achtste harmonische daarvan was 52 dB onderdrukt. De spectrale reinheid van het zelfbouwapparaat was vergeleken met een Marconi 2019A. Beiden genereerden een signaal op 101 MHz waarbij bleek dat de zelfbouw duidelijk een mooier en schoner signaal leverde dan de Marconi.

In het gebruik is het noodzakelijk een stabiele 1200 MHz local oscillator te gebruiken met geringe fasenruis.

In de FA van 6/2005 blz.'n 595 t/m 598 wordt de 1200 MHz local oscillator voor de DDS-signaalgenerator en 23 cm beschreven.

Ook hier weer een compleet artikel met foto's spectrumplaatjes, onderdelenlijst, principeschema, print layouts en de onderdelenbezetting op de printplaten.

De dubbelzijdige DDS print is bij de auteur per e-mail aan te vragen. Het bouwontwerp is voorzien van SMD onderdelen en vraagt dus de nodige ervaring daarin om het te bouwen.

In FA 7/2005 wordt op de blz.'n 680 t/m 683 verder ingegaan om een complete netwerkanalyser te maken cq. samen te stellen. Eventueel voor info kan men gaan naar: [info\(AT\)dg4rbf.de](mailto:info(AT)dg4rbf.de)

Intel stort zich op stroombesparing:

Intel heeft in de week van 11 februari 2005 details onthuld over zijn aanstaande processortechnologie Foxton. Deze moet het stroomverbruik verminderen en daarmee ook de hitte die een processor afgeeft.

Foxtan meet het energieverbruik en past voltage en kloksnelheid aan op basis van de behoefte (demand-based switching). De technologie verlaagt of verhoogt dus het verbruik door de processor bij een lichte belasting langzamer en bij een hogere belasting sneller te laten draaien. Dit is een afgeleide van technieken voor laptopchips. De energiebesparende technologie debuteert in het vierde kwartaal dit jaar in de volgende generatie (codenaam Montecito) van de 64-bit Itanium 2-processor. De huidige uitvoering met 9 MB cachegeheugen (Itanium 2 9M) verbruikt maximaal 130 Watt, terwijl de beter presterende Montecito 100 Watt verbruikt. De 9M draait op maximaal 1,6 GHz, Montecito in de eerste uitvoering op 2 GHz. Foxtan komt later ook in Intels 32-bit Xeon-processoren.

Dualcore

De volgende Itaniumgeneratie dankt zijn lagere voltage en hogere prestatieniveau ook aan het gebruik van twee verwerkingskernen. De dualcore-processor is bovendien multithreaded waardoor elke kern meerdere applicatiedelen (threads) kan afhandelen.

Intel brengt dualcore eerst -en eerder dan aanvankelijk gepland- naar de massamarkt. De eerste dualcore Pentium 4-processoren komen in het tweede kwartaal al op de markt. De chipfabrikant meldt dat de massaproductie nu al op gang komt. Intels dualcore-technologie verschijnt in de zware en dure Extreme Edition-reeks, bedoeld voor PC-liefhebbers en gamers en in de Pentium 4 800-serie, codenaam Smithfield. Bij laatstgenoemde is HyperThreading echter uitgeschakeld. Bovendien zou die eerste dualcore van Intel meer energie verbruiken; maar liefst 130 Watt. Dit melden nieuwssites op basis van uitgelekte Intel documenten. Het huidige Pentium 4 EE-topmodel verbruikt ruim 115 Watt. De speculatie luidt dan ook dat Smithfield geen 'echt' dualcore-ontwerp zou zijn, maar een samenvoeging van twee Prescott-kernen van de huidige Pentium 4.

Bron: Computable, 11 februari 2005 nr. 6

Afkortingen in de PC wereld:

Defragmenteren

Het reorganiseren van een harddisk, na verloop van tijd worden bestanden in stukken opgedeeld en komen verspreid over de schijf terecht waardoor de toegangstijden toenemen. Een defragmentatie programma plaatst alle verspreide stukken weer netjes bij elkaar.

DES

Data Encryption Standard voorziet in algoritmen voor een veilige codering van te verzenden bestanden.

Dial-Up

Betekent opbellen

Digicash

Zelfde als elektronisch geld

Digitale snelweg

Benaming voor het wereldomspannende internet

Digitale stad

Initiatief van Nederlandse steden om burgers kennis te laten maken met het Internet, WWW en e-mail.

DIP

Dual In-line Package, dipswitches of kleine schakelaartjes op een add-in of insteekkaart die speciale instellingen mogelijk maakt.

Direct e-mail

Het versturen door bedrijven en organisaties van e-mail berichten naar een groot aantal geadresseerden.

Tenslotte:

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. van der Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via e-mail een bericht sturen naar [pa0pos\(at\)amsat.org](mailto:pa0pos@amsat.org)
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