

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.: 690, 19 juni 2005

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Spi-Ro AS-2 all-band antenne, Een overzicht van 2 meter/70 cm diplexers, De zomer komt er aan en ook de bolbliksem, Koppelbare multikern-processor begint op 4 GHz, Afkortingen in de PC wereld, Te koop Kenwood R-5000

Afdelingsnieuws:

24 juni 2005 - Chinees/Indische avond - Aanvang 18.30 uur.
Weer een avond die u niet mag missen. De vorige keren was het tijdens de BBQ erg gezellig en dat kunnen diegene die aanwezig waren beamen.
Voorgaande jaren hebben we, zoals al gezegd, een BBQ gehouden. Deze keer krijgt het een ander karakter namelijk die van een Chinees/Indische avond, dus iets anders dan wat u de vorige keren hebt meegemaakt en let op het begint vroeger nl. om 18.30 uur. Het beloofd weer smullen geblazen te worden. Liefhebbers hadden zich bij Dirk PA7DN opgeven en dat was gewenst voor 17 juni. Bent u het vergeten en u wilt alsnog deelnemen? Bel dan zelf even Dirk op of het nog kan. De op de jaarvergadering genoemde deelname bedraagt 7,50 euro per persoon. Hoort en zegt het voort.

De bijeenkomsten worden gehouden in de Zuivelboerderij, Gouderakse Tiendweg 99 te Gouderak.
De aanvang van de bijeenkomsten steeds om 20:00 uur.

Spi-Ro AS-2 all-band antenne:

In QST 12/2004 op de blz.55 wordt in "Short takes" de Spi-Ro AS-2 all-band antenne vermeld. Het gaat hierom een dipool antenne met een spanwijdte van 70 feet (plm. 21 meter) met 450 ohm symmetrische voedingslijn van 100 feet (plm. 30 meter) met een tweetal traps om op deze manier een all-band antenne te hebben die te gebruiken is van 160 - 10 meter. De antenne kost in de States 64,95 US dollar. Let op in de USA zijn de prijzen altijd vermeld zonder BTW. Per staat kan daar behoorlijke verschillen in zijn, maar meestal wel goedkoper dan op de Europese markt. Meer info in genoemd blad. Men kan ook op het internet terecht: www.spiromfg.com/index/html

Een overzicht van 2 meter/70 cm diplexers:

In QST 12/2004 op de blz.'n 63 t/m 67 staat een uitgebreid artikel over een viertal diplexers. Het is de moeite waard dit

artikel eens te lezen, zeker als u t.z.t. tot aanschaf er van wilt overgaan. Er worden de volgende diplexers met elkaar vergeleken:

Comet CF-4160, DCI 144-148/438-450-DX-DB, Diamond MX-72D en de MFJ 961B. Naast diverse foto's, staan er tekeningen in voor het gebruik, tabellen met doorgangsdemping en SWR en plots over de doorlaatgebieden.

Ik beperk mij tot het noemen van de doorlaatlamping en de SWR

QRG in MHz: 2 14 28 50 146 440

Doorgangs-
demping in dB max:

Comet CF-4160	0,1	0,1	0,1	0,3	0,4	0,1
Diamond MX-72D	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3
MFJ 961B	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3
DCI 144-148/ 438-450-DX-DB	N/A	N/A	N/A	N/A	0,8	0,7

De laatste is opgebouwd uit bandpassfilters en laten dus alleen 146 en 440 MHz door

QRG in MHz: 2 14 28 50 146 440

Input SWR max:

Comet CF-4160	1:1	1:1	1:1	1,1:1	1,3:1	1,1:1
Diamond MX-72D	1:1	1:1	1:1	1:1	1,1:1	1,4:1
MFJ 961B	1:1	1:1	1:1	1:1	1,1:1	1,3:1
DCI 144-148/ 438-450-DX-DB	N/A	N/A	N/A	N/A	1,1:1	1,1:1

De laatste is opgebouwd uit bandpassfilters en laten dus alleen 146 en 440 MHz door

De zomer komt er aan en ook de bolbliksem:

Bolbliksems zijn al honderden jaren bekend, maar tot dusver was er geen bevredigende verklaring voor dit verschijnsel. De bolbliksem vertoont zich als een lichtende bol. Meestal ter grootte van een voetbal. Het was echter niet duidelijk hoe deze bol zich seconden en soms wel minutenlang kan handhaven en zich kan verplaatsen. Onderzoek door wetenschappers Abrahamson en Dinniss van de Universiteit van Canterbury in Christchurch (Nieuw-Zeeland) maakt nu aannemelijk, dat het verschijnsel te wijten is aan siliconenkorrels, die branden en oplichten. De korrels ontstaan als de normale bliksem inslaat in de aarde. Dit proces wordt ook toegepast in de halfgeleiderindustrie bij de productie van siliconen uit zand. Aangezien bolbliksems niet nagebootst kunnen worden in het laboratorium, moeten de onderzoekers afgaan op de beschrijvingen door waarnemers. Een bolbliksem ontstaat meestal tijdens een onweer en de bol zweeft door de lucht vlak boven de grond. Wanneer hij de grond raakt stuitert hij weer omhoog. Houten voorwerpen, die worden aangeraakt door de bolbliksem worden verschroeid. De bol kan verschillende kleuren vertonen, maar is meestal geelwit. Hij kan ook ineens uit elkaar spatten. Vroeger dachten de wetenschappers dat de bol uit plasma (vrije atoomdeeltjes, zoals elektronen) bestond die bijeengehouden werden door een elektromagnetisch veld. Ook werd wel gedacht aan atoomprocessen of brandend gas. De verklaring, die de Nieuw-Zeelanders

aandragen voldoet beter, omdat zij ondermeer een antwoord geven op de vraag hoe een bolbliksem zich zolang kan handhaven.

Dit interessante stuk is overgenomen uit de nieuwsbrief nr. 156 van de VRZA afd. 24 Zuid-Veluwe die het op hun beurt uit het bulletin van ON4OSA hebben.

Koppelbare multikern-processor begint op 4 GHz:

De Cell-processor van IBM, Sony en Toshiba maakt een indrukkelijk debuut. De koppelbare multikern-processor komt uit op een kloksnelheid van minstens 4 GHz. Intel heeft laatst een geplande Pentium 4 op 4 GHz geschraapt.

De Pentium-producent kiest voor een versnelde overgang naar een dualkern-processor die in het tweede kwartaal verschijnt. IBM biedt echter al geruime tijd dualcorechips en doet nu -samen met Sony en Toshiba- een grote stap voorwaarts met de multikern Cell-processor. Begin week 7 (2005) onthulde chip bestaat uit een 64-bit Power-processor kern, 2,5 MB on-chip cachegeheugen (zie noot) en acht 64-bit coprocessor (Synergistic Processor Elements, SPE's) voor zwevende komma berekeningen. De enkele Power-kern kan twee programmadelen (threads) tegelijk behandelen, net zoals Intels Hyper Threading processoren. De aansturing van de acht andere kernen, die flexibel zijn in te zetten, gebeurt door de Power-kern. Het totale prestatie niveau ligt op 256 Gigaflops (miljard zwevende komma-berekeningen per seconde). Bovendien is elk Cell-exemplaar te koppelen aan andere Cell-chips om grootschalige SMP-achtige (Symmetric Multi Processing) systemen te vormen. De schaalbaarheid hiervan zou nagenoeg lineair zijn. De communicatie met het systeemgeheugen verloopt via XDR- en FlexIQ technologie van Rambus (hoofdkantoor gevestigd in Los Altos, California) en haalt 100 Gigabytes per seconde. De eerste uitvoering bevat 234 miljoen transistoren, meet 221 vierkante millimeter en is gefabriceerd op een 90 nanometer productieproces. Naar verwachting zal Sony's aanstaande playstation 3-spelcomputer deze uitvoering gebruiken. Andere toepassingen variëren van geavanceerde mobiele telefoons en digitale Tv's tot zware werkstations en gespecialiseerde servers.

De reguliere computermarkt is vooralsnog veilig voor 'overname' door de krachtige Cell. De chip is namelijk niet compatibel met huidige processoren, zoals de x86-instructieset van Intels Pentium-reeks of AMD's 64-bit uitbreiding daarop.

Bron: Computable, 11 februari 2005, nr.6

(noot)

Cachegeheugen is een tijdelijke opslagplaats op de harde schijf of in het geheugen van frequent geraadpleegde gegevens of van programma-instructies om hiertoe snel toegang te kunnen hebben. Webpagina's worden opgeslagen in het cachegeheugen, zodat ze niet steeds opnieuw gedownload hoeven te worden.

Afkortingen in de PC wereld:

AltaVista

Bekende en veelgebruikte search engine of zoekmachine voor www.

Ampersand

En-teken het teken 'het van Gend en Loos teken'.

Anchor

Zelfde als hyperlink, highlighted woord, zinsdeel of beeld in een HTML-document dat als het wordt aangeklikt een onderliggend document in beeld brengt.

Animatie

Bewegend grafisch beeld.

Anonymous ftp

Een openbaar toegankelijke computer met programma's die u gratis kunt ophalen.

ANSI

American National Standards Institute. De organisatie die internationale standaards voor de IT vaststelt waarvan de PC onder MS-DOS zich conformeert.

AOL

America On Line grote Amerikaanse access en service provider.

Apestaart

'Het apestaart tekentje' wordt ook wel uitgesproken als 'AT', aanduiding in een e-mail adres tussen de inlognaam en machinenaam. Bijvoorbeeld: hobo(AT)euronet.nl

Te koop Kenwood R-5000:

Uit nalatenschap wordt een Kenwood R-5000 all coverage ontvanger aangeboden. Het frequentiebereik is van 100 kHz tot 30 MHz. Modes zijn AM, USB, LSB, CW, FSK en FM. De eerste MF (voor AM, USB, LSB, CW en FSK) is 58,1125 MHz, de tweede is 8,83 MHz en bij FM is de derde MF 455 kHz. Digitale frequentie uitlezing. De vraagprijs is 250.- euro. Geïnteresseerden kunnen mij een briefje schrijven, bellen (0182-501245) of een e-mail sturen. Zie voor naam, adres enz. onderaan het RTTY bulletin.

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
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.

nnnn