

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.: 747, 28 januari 2007  
-----

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, De QSL manager Dirk PA7DN deelt het volgende mee, Bossche radio vlooiemarkt 17 maart 2007, Gel- en AGM-loodaccu's, Gegevens over coaxkabels, Intel lanceert quad-core, Kosten zonnecel gehalveerd.

Afdelingsnieuws:

2 februari - Jaarvergadering

Op deze avond houden wij weer onze jaarlijkse vergadering. Het betreft een huishoudelijke vergadering welke alleen toegankelijk is voor afdelingsleden.

Wilt u op de hoogte blijven c.q. inbreng hebben in het wel en wee van de afdeling, dan is dit de avond om met zoveel mogelijk leden aanwezig te zijn. Ook zijn enkele bestuursleden aftredend.

Heeft u interesse in een bestuursfunctie, dan kunt u zich tot aan de aanvang bij het bestuur opgeven.

16 februari - DVD avond

Op deze avond willen wij een DVD vertonen over het radiomuseum Jan Corver in Budel.

Wellicht een leuke voorzet om daar ook eens "live" te gaan kijken, voor de rechtgeaarde radio amateur eigenlijk een must.

2 maart 2007 - Lezing Pim PA5PR

Op deze avond wil ons afdelingslid Pim PA5PR het een en ander vertellen over antenne aanpassingen, mantelstromen, baluns en al wat daar meer bij komt kijken. Het is een aanvulling op ons laatste elfbouwproject een start voor een nieuwbouw project in de afdeling.

Voor de N amateurs de juiste stap naar HF, voor de F amateurs een leuke "opfrisser".

16 maart - Verkoopavond

Locatie bijeenkomsten:

De bijeenkomsten gehouden in de zaal van de Windwijzer aan de Aakwerf 42 te Gouda.

Op de afdelingssite [www.veron.nl/afdeling/gouda/](http://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 al 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 telt voor

twee.

Kijkt u eens regelmatig op de VERON website ook die van de afdeling Gouda. U vindt daar onder 'home' ook de laatste wijzigingen, meldingen of aanvullingen m.b.t. de afdeling zelf. Alle bijeenkomsten vinden plaats op de vrijdagavond. De aanvang van de avonden is steeds om 20.00 uur.

De QSL manager Dirk PA7DN deelt het volgende mee:  
(herhaling)

Er staan van diverse endamateur al jarenlang QSL kaarten in de bak. Het gaat om de volgende personen:  
PA3FAF, PA3EIE, PA4FS, PA3FJC en PA3BDK.

Indien genoemde personen niet voor de vakantie 2007 hun QSL kaarten komen afhalen hetzij op één van de afdelingsbijeenkomsten of even een telefoontje (0182-387504) naar Dirk om het eventueel bij hem thuis af te halen dan wordt geacht dat betreffende personen geen blijk van belangstelling tonen en zullen de QSL-kaarten worden teruggestuurd.

Bossche radio vlooiemarkt 17 maart 2007:  
(herhaling)

Het bestuur van de Bossche radio vlooiemarkt biedt via uw afdelingssecretaris weer de mogelijkheid om kaartjes in de voorverkoop te bestellen.  
Ook hier geldt weer een minimum aantal van 5 stuks en uiteraard voor een bepaalde datum te bestellen.  
U kunt de toegangkaart bestellen door cash te betalen op een van de bijeenkomsten of overmaken op mijn gironummer.  
De kostprijs is 6,- euro per stuk en de organisatie vraagt tevens te vermelden dat parkeren aldaar NIET gratis is (dat gaat buiten de organisatie om).  
Informatie is te vinden op [www.radiovlooiemarkt.nl](http://www.radiovlooiemarkt.nl)  
Voor het overmaken op mijn gironummer, mail even naar [pi4gaz\(AT\)amsat.org](mailto:pi4gaz(AT)amsat.org), u krijgt dan de gegevens van mij naar welk nummer u over kan maken.

Afd. secr. Ruud PDORBV

Gel- en AGM-loodaccu's:

Conventionele lood-zuur-accu's hebben een behoorlijk nadeel: ze zijn gevuld met verdund zwavelzuur (H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>). Deze agressieve vloeistof kan er uit lopen als de behuizing van de accu beschadigd raakt, maar ook als men de accu scheef houdt. Bovendien hebben deze accu's last van een grote mate van zelfontlading en ze kunnen niet zo vaak ontladen en weer geladen worden. Voor een startaccu mag dat misschien nog geen probleem zijn, maar als de accu wordt ingezet voor de voeding van een boordnet (waarbij volledige cycli worden doorlopen van volledig volladen tot zeer diep ontladen), kan sulfatisering van de platen optreden. In zo'n geval ziet u deeltjes (niet geleidend loodsulfaat) van de platen als een spoor onder de platen liggen. De accu raakt zijn capaciteit dan snel kwijt.

Over sulfateren later iets meer.

Daarom worden voortoeppingen als noodstroom voorzieningen of zonnecelinstallaties loodaccu's toegepast met elektrolyt in gel-vorm, die helemaal dicht en onderhoudsvrij zijn.

Sulfatisering kan niet plaatsvinden omdat de vrije zwavelzuur in een gel-vorm is opgesloten. De zelfontlading is duidelijk minder, maar de regels voor het laden moeten nauwkeurig worden opgevolgd. Lood-gel-accu's hebben een duidelijk lagere energiedichtheid (kleinere kortsluitstroom) dan lood-zuur-typen en zijn daardoor minder of eigenlijk helemaal niet geschikt als startaccu. Hiervoor kunt u beter de gegevens van de fabrikant er op naslaan.

Naast de bekende lood-gel-accu technologie is er nog een manier om het elektrolyt in een loodaccu te fixeren: AGM (Absorbent Glass Matt). Hierbij wordt een laagje glasvezel tussen de elektroden aangebracht. Door de capillaire werking van de glasvezelmat wordt het elektrolyt helemaal opgezogen en kan het niet vrij rondstromen. AGM-accu's leveren een grotere stroom dan gel-typen en zijn goedkoper. Ze kunnen echter wat elektrolyt kwijtraken en de warmteafvoer is ook wat minder. Bij hoge temperaturen zijn AGM-accu's gevoelig voor uitdroging.

#### Weblinks

Nederlands:	Engels:
<a href="http://www.varta.nl">www.varta.nl</a>	<a href="http://www.yuasabatteries.com">www.yuasabatteries.com</a>
<a href="http://www.exide.nl">www.exide.nl</a>	<a href="http://www.networkpower.exide.com">www.networkpower.exide.com</a>
<a href="http://www.hawker.nl">www.hawker.nl</a>	<a href="http://www.batterypoweronline.com">www.batterypoweronline.com</a>
<a href="http://www.yuasa.nl">www.yuasa.nl</a>	<a href="http://www.panasonic.com/industrial/battery">www.panasonic.com/industrial/battery</a>

#### Sulfateren

De capaciteit van loodaccu's neemt tijdens de levensduur om verschillende redenen langzaam af door normale slijtage. Het verouderingsproces wordt echter aanmerkelijk versneld als een ongeladen accu langer dan een week bij temperaturen lager dan 10 graden Celsius wordt bewaard of gedurende langere tijd (geladen) werkeloos blijft. In deze situaties vormt zich namelijk een laagje niet geleidend loodsulfaat ( $PbSO_4$ ) op en rond de elektrodes. Omdat zo het effectieve oppervlak van de elektrodes afneemt, wordt ook de capaciteit minder. Dit proces is door normaal laden en ontladen niet of nauwelijks omkeerbaar.

Met (zeer) hoge laadstromen is het echter wel mogelijk sulfaatkristallen af te breken in lood en zwavelzuur. Op deze manier kan (een deel van) de verloren capaciteit worden hersteld.

De vorming van sulfaat kan beter voorkomen worden. Dat kan bijvoorbeeld door een niet vaak gebruikte accu toch regelmatig te belasten. In Elektuur van 11/2004 wordt een schakeling weergegeven die dat zoveel mogelijk voorkomt of in ieder geval sterk vermindert.

(de volgende keer Lithium accu's)

#### Gegevens over coaxkabels:

In het Duitstalige blad Funkamateer staat op de blz.'n 57 en 58 een lijst van de meest gangbare coaxkabels die in gebruik

(kunnen) zijn bij radioamateurs. O.a. de volgende typen:  
Aircell 5 en 7, Aircom Plus, Ecoflex 10 en 15, H155, H1000,  
H2000-Flex, RG58/U en /CU, RG174, RG213/UBX, 214/U, RG213FOAM.

De gebruikelijke mechanische- en elektrische eigenschappen en een 14-tal frequentie kolommen (10 MHz - 20 GHz) van overwegend amateur-frequenties met de demping per 100 meter in dB's en de maximale belastbaarheid.

Indien gewenst kunnen geïnteresseerden een PDF-file van mij toegestuurd krijgen. (Piet PA0POS)

Intel lanceert quad-core:

Na ruim een jaar kennismaking met dual-core, introduceert Intel nu de opvolger: quad-core. Deze processor bestaat uit 4 processoren in één. Hoewel dual-core processoren in de meeste desktop situaties nauwelijks sneller zijn dan gewone single-cores bieden ze in situaties waarin parallel rekenen een rol speelt wel degelijk voordelen. Naast de thuisgebruiker al het verschil tussen dual-cores waarschijnlijk niet merken. 'A quad-core will be really heard to keep busy' omschreef analist Nathan Brookwood op TechWeb de reden daarvoor. Voor servers is het verschil daarentegen significant. Intel mikt met haar Quad-Core Xenon 5300 en Core 2 Extreme dan ook vooral op deze markt.

Bron: Technisch weekblad, 25 november 2006

Kosten zonnecel gehalveerd:

Het Californische bedrijf SolFocus heeft een zonnecel gebouwd die tweemaal zo goedkoop is als de huidige. Met de cel komen de kosten van zonne-energie uit op 3,5 dollar per watt, tegen 7 dollar nu. Het bedrijf claimt dat de kosten de komende jaren zelfs tot een halve dollar per watt zullen afnemen, als de cel in massa productie wordt genomen. De prijs van een zonnecel wordt grotendeels bepaald door het dure halfgeleider materiaal. Hiervan zit in de zonnecel van SolFocus veel minder dan wat er in een standaard zonnecel zit. De cel heeft plastic lenzen die zonlicht focussen op een kern van germanium. Deze kern produceert per vierkante centimeter veel meer elektriciteit dan een siliciumcel.

Bron: Technisch weekblad, 25 november 2006

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. Zijn alias e-mail pa0pos(at)amsat.org heb ik (voorlopig) opgezegd vanwege de hoeveelheid spam.

PI4GAZ bulletin op Internet: [www.veron.nl/afdeling/gouda](http://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