

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.: 923, 13 november 2011

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Morse leren online, Lima SDR transceiver, USB ontvanger, Dualband portofoon Baofeng UV-3R, Snel QRV op HF met eigenbouw magnetic loop antenne, Kenwood TH-D72A dualband portofoon, Tennadyne T-28 VHF/UHF log periodische antenne, Zonneactiviteiten, Goedkoper productieproces voor zonnecellen, Chloorfabriek maakt elektriciteit met brandstofcellen.

Afdelingsnieuws:

18 november 2011 - Onderling QSO

Gewoon zo'n avondje niet te moeilijk doen, maar een ongedwongen en hopelijk gezellige kletsavond in de Windwijzer over alles wat ons zo boeit en bezig houdt.

2 december 2011 - Lezing Fred PA1FJ

Deze avond wil Fred een lezing geven over alle ins en outs van het aloude RTTY.

Oud? Nee hoor, RTTY is nog steeds veel gebruikt en beslist een leuke, levende mode om te beleven. Ook andere software zal de revue passeren. Fred zal met behulp van de beamer zoveel mogelijk demonstreren en waar mogelijk alle vragen daaromtrent beantwoorden. Voor alle details even de afdelings-RTTY bulletins en de website in de gaten houden.

16 december 2011 - Kerstbijeenkomst

Traditioneel sluiten we het jaar weer af met de kerstborrel. Uiteraard is het weer de bedoeling dat de afdelingsleden (geen introducés voor deze avonden) met hun (X)YL bijeenkomen voor een gezellig praatje en een lekkernij.

Wij hopen dat met name de vrouwen weer in grote getale meekomen. U komt toch ook?

Voor de laatste informatie kunt u het beste de afdelingssite bezoeken. De afdelingssite is te vinden op de 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>

Morse leren online:

In het radioamateur blad CQ-DL van september 2011 staat op de blz. 620 een leuk artikel voor hen die de CW willen leren. Dat

kan via online plaatsvinden. Er is een website 'learn CW online' (<http://lcwo.net>) waar veel radioamateurs aan hebben deelgenomen. Het gaat op de Koch methode. Aan het einde van het artikel (geschreven door Fabian DJ1YFK) staan enkele internet links te weten: www.g4fon.net
www.justlernmorsecode.com www.rufzxp.net www.waedc.de waar u ook eens kunt kijken.

Lima SDR transceiver:

In CQ-DL van september 2011 staat op de blz.'n 638 t/m 640 e.e.a. beschreven over deze SDR transceiver. Het frequentie bereik is van 0,250-30 MHz en de basis uitvoering heeft een eindtrapje met een output van 1 watt PEP. Een passende 100 watt eindtrap is in voorbereiding zodat het een volwaardige SDR transceiver gaat worden die qua KG transceiver naast een 10 dB hogere gevoeligheid kan wedijveren met commerciële producten. Wanneer men meer wil weten dan even onder Lima SDR googelen en men vindt genoeg om daar meer over te weten.

USB ontvanger:

Vanaf de herfst 2011 importeert com-com een USB ontvanger. Als wereld ontvanger wordt een frequentie bereik opgegeven van 150 kHz tot 1300 MHz waarbij signalen in AM, FM, WFM, SSB, CW en DAB ontvangen kunnen worden. Voor scanner gebruik kan gevonden/gekozen frequenties in 10 banken met 100 kanalen vastgelegd worden. Het ingeven van frequenties en afstemmen met het meegeleverde programma gebeurt met het toetsenbord en met de muis. De BNC connector maakt het mogelijk om een externe antenne aan te sluiten. Bij TV ontvangst decodeert de software analoge PAL-NTSC signalen, DVB-T, DVB-H en T-DMB inclusief videotekst. De uitbreiding naar DVB-S en DVB-C is voorzien, Een EPG programma planner maakt het mogelijk het op de harde schijf van de PC te zetten. De USB stick inclusief standaard software en drivers voor Windows XP, Vista en 7 zal 99,- euro in DL-land gaan kosten. Meer info: www.com-com.de
Bron: Funk Amateur september 2011

Dualband portofoon Baofeng UV-3R:

In Funk Amateur van september 2011 staat een verslag met gemeten waarden wat de prestaties betreffen in tabelvorm en een paar plaatjes m.b.t. uitgaande spectrum van de eindtrapjes zowel van 2 meter als ook van 70 cm vermeld. Chinese fabrikanten dringen steeds meer met goedkope apparatuur op de radioamateurmarkt. Niet zelden wordt op het eerste gezicht e.e.a. aangewakkerd aangaande de lage prijs en wordt daarbij soms tekortkomingen over het hoofd gezien. In het verslag van deze portofoon wordt daarom tijdens het testen die vragen nagegaan of e.e.a. wel voldoet. En of de prijs wel of niet dan gunstig te noemen is. In het testverslag wordt respectievelijk de uitrusting bekeken, het bedieningsconcept, relais gebruik, geheugens en scannen, instelmenu's, metingen en als slot de ervaringen die er mee zijn opgedaan. Over het

algemeen komt deze, mini portofoon er redelijk van af. Een ergelijk manco vindt men dat het lf in de lage stand nog altijd te hard klinkt. Het externe spreek en luister 'garnituur' is instralingsgevoelig. Bij vol vermogen bij het test exemplaar op 2 meter ging de portofoon over op continu uitzenden, bovendien is de modulatie te zacht. De harmonische onderdrukking was onvoldoende, m.a.w. onacceptabel. In Nederland zouden we zeggen: 'alle waar is naar zijn geld'.

Snel QRV op HF met eigenbouw magnetic loop antenne:

In het blad Funk Amateur van september 2011 doet Olaf DL4DZ zijn verhaal over hoe hij eerst tegen een magneticloop antenne aankeek. Hij had er aanvankelijk niet zo'n hoge dunk van... maar toen hij er eenmaal aan begon en er mee ging werken werd de mening flink bijgesteld. Het hele verhaal met bouw beschrijving, een paar tekeningetjes en een drietal foto's maken het verhaal duidelijk en compleet. De magneticloop heeft hij gemaakt van RG-213 coax kabel. Tevens refereert hij aan een software programma voor magneticloop antennes wat op het internet is te downloaden. Google even naar de site van AA5TB.

Kenwood TH-D72A dualband portofoon:

In het QST nummer van juli 2011 wordt een ARRL test vermeld op de blz.'n 46 t/m 49. Het gaat hier om een portofoon die naast de 2 meter- en 70 cm band ook Packet Radio, APRS en GPS ontvangst mogelijkheden heeft. De test betreft een Amerikaanse uitvoering wat inhoudt dat er op 2 meter van 144-148 MHz en op 70 cm van 430-450 MHz uit gezonden kan worden. Het ontvangst frequentie bereik op band A is van 136-174 MHz, 410-470 MHz. Op band B is dat van 118-174 MHz, 320-524 MHz. De modes zijn FM, FM smal, data. Deze portofoon heeft een male SMA connector. Verder de benodigde paar knoppen voor frequentie, de bediening voor volume, 18 toetsen voor frequentie keuze, aan de linker zijde van de porto toetsen voor PTT, lamp en monitoringssquelch verder met een rubberetje afgedekt connectors voor een oortelefoon (2,5 mm), microfoon (3,5 mm), mini USB, APRS COM (2,5 mm) en 13,8 volt DC input. Aan de voorzijde tevens een 4 posities jog control te gebruiken voor de index en selecteren van de menu's. De QRG en andere gegevens worden op een high resolutie LC Display afgelezen. Het geheel wordt afgeleverd in een doos waarin naast de portofoon en antenne, een ladertje, USB interface kabel (A-mini B type), Li-ion PB-45L 1800 milliampère accu, gordelhaak bevestiging, instructie handboek en een CD met gedetailleerde informatie met alle mogelijkheden en opties. In het artikel wordt aangegeven dat er gratis MCP-4A desktop software is te downloaden, wordt ingegaan op het menu systeem, APRS, voice alert, QSY functie, de bakenmogelijkheden, APRS, GPS Packet TNC en over de batterij/accu hoe daar mee om kan/moet worden gegaan. Tenslotte wordt er in de conclusie aangehaald dat er veel techniek en mogelijkheden aanwezig zijn in een verbazingwekkend kleine behuizing. Meer info in genoemd blad of op de Kenwood site.

Tennadyne T-28 VHF/UHF log periodische antenne:

In het QST nummer van juli 2011 wordt een verslagje vermeld op de blz.'n 51 en 52 over deze log periodische antenne met een frequentie bereik van 50-1300 MHz. De lengte bedraagt 3,66 meter, opgegeven voor-achter-verhouding is 45 dB, gewicht van 7,65 kg, draai radius bedraagt 2,29 meter. Typical SWR 1,75. De antenne wordt gevoed met 50 ohm coaxkabel. De door de fabrikant opgegeven antenne winst is 6,3 dBd. Zie ook de site van tennadyne voor meer info. De schrijver van dit artikel NOAX heeft de SWR bepaald zoals dat bij hem was. 50-54 MHz SWR 1,4, 144-148 MHz SWR 1,8, 22-225 MHz SWR 1,7, 430-450 MHz 1,9. De T-28 wordt in onderdelen in een verpakking geleverd en moet dus wel zelf in elkaar gezet worden.

Zonneactiviteiten:

Voor hen die interesse hebben in de activiteiten van de zon kunnen eens naar de volgende site gaan:
<http://tinyurl.com/7pc2bsb>

Goedkoper productieproces voor zonnecellen:

Het Chinese Suntech heeft een techniek in gebruik genomen om op een goedkopere manier mono kristallijne zonnecellen te vervaardigen.

Zonnecellen die bestaan uit één groot kristal silicium halen tot 25 procent hogere rendementen bij het omzetten van zonlicht in elektriciteit dan polykristallijne zonnecellen. Maar ze zijn wel duurder om te maken. Dat komt doordat het bestaande productieproces langzaam is en veel energie verbruikt.

Silicium wordt eerst vloeibaar gemaakt bij 1400 °C, waarna een kleine kiem wordt ingebracht. Terwijl het silicium rond deze kiem kristalliseert, beweegt een machine de kiem langzaam omhoog. Het duurt een à twee dagen voordat het hele bad is uitgekristalliseerd. Al die tijd moet de temperatuur op peil blijven.

Suntech versnelt dit proces door de kiem op de bodem van een smeltkroes te plaatsen en het gesmolten silicium hierop te gieten. Het onttrekt de warmte actief van onderaf, wat veel sneller gaat. Door de snellere verwerking zijn de gemaakte cellen goedkoper. Het kwaliteitsverlies weegt op tegen de snelheidswinst.

Het idee voor dit proces is meer dan twintig jaar geleden gepatenteerd, maar de eigenaren hebben dat nooit financieel gebruikt. Inmiddels is het patent verlopen, dus het is waarschijnlijk dat behalve Suntech ook andere zonnecelmakers de techniek nu aan het perfectioneren zijn.

Bron: De Ingenieur, zie ook: <http://tiny.cc/bv8vo>

Chloorfabriek maakt elektriciteit met brandstofcellen:

Chemiebedrijf Solvay neemt in de Antwerpse haven een

brandstofcelcentrale in gebruik om de waterstof die als
bijproduct vrijkomt bij de productie van chloor, om te zetten
in elektriciteit. 'De chloorfabriek verbruikt veel stroom, dus
het is een logische stap om een bijproduct te gebruiken om
elektriciteit te genereren.' De PEM Power Plant moet een
vermogen van 1 MW gaan leveren.
Voor meer info zie: <http://tiny.cc/4i704>

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. Alias e-mail [pa0pos\(AT\)veron.nl](mailto: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