

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
Afl levering no.: 771, 7 oktober 2007

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Nieuwe manier om een magneticloop antenne te voeden, Antenne tuners nog beter, ICOM IC-V85 2 meter FM portofoon, Flexibele OLED's nu met 16,7 miljoen kleuren, Sony zet ultradunne OLED-TV op Japanse markt.

Afdelingsnieuws:

Afgelopen vrijdagavond, 5 oktober, stond er onderling QSO gepland. Daar is ook druk invulling aangegeven. De opkomst was redelijk te noemen.

19 oktober 2007 - Vossenjacht

Op deze avond willen we op verzoek van de leden een vossenjacht organiseren. De bedoeling is dat we beginnen en eindigen op het clubhuis "De Windwijzer" waar we de bijeenkomsten houden. Houdt u in ieder geval op de website de nieuwspagina en het RTTY bulletin daarover in de gaten. De vossenjacht staat onder leiding van Henk PA2HJM.

2 november 2007 - Lezing Fred PA1FJ

Na het afdelingsproject met de Z-match en de daarbij behorende lezingen heeft Fred PA1FJ diverse HF antennes uitgeprobeerd onder verschillende omstandigheden (waaronder de HF velddag). Fred wil zijn ervaringen graag met ons delen en hiermee de belofte inlossen die hij bij de uitreiking van de "Amateur van het jaar" heeft gedaan.

Al gekeken op de website afdeling Gouda aangaande mogelijke wijzigingen/aanvullingen en wat er nog meer voor de afdeling belangrijk kan zijn? Zie de website:
<http://www.veron.nl/afdeling/gouda> en dan 'activiteiten' aanklikken.

Let op: e-mail adres van de afdelingssecretaris is vervangen door pi4gaz(AT)veron.nl

Nieuwe manier om een magneticloop antenne te voeden:

In het Duitstalige blad CQ-DL staat in het artikeltje 'Tipps and Tricks' op de blz. 421 een tekening met beschrijving hoe een magneticloop antenne ook gevoed kan worden. De schrijver Laszlo DL2JTE schrijft dat hij in de negentiger jaren zijn eerst magneticloop antenne voor 80/40/30 meter had gemaakt en daarbij had hij meerdere constructie uitgeprobeerd.

Zijn ervaring was dat de magneticloop in vergelijking -10 tot -12 dB aan signaalontvangst leverde. Ook belangrijk om te vermelden is dat de 'man made noise' aanmerkelijk minder is waardoor signalen die voorheen niet of nauwelijks vanwege de QRM te ontvangen waren nu wel goed waarneembaar zijn. Ook is het hem opgevallen dat dezelfde inkoppeling niet op iedere band te optimaal is. Sinds die tijd zijn er diverse artikelen over de inkoppeling verschenen, echter het kern probleem van de SWR werd er niet volledig door opgelost. Op het internet vindt men veel bouwbeschrijvingen van magneticloop antennes, in zaken hoe men inkoppelt lopen de meningen uiteen.

Op 20 maart heeft Laszlo DL2JTE met Gyorgy HA6ZB, een ervaren omroep ingenieur dat probleem met professionele meetapparatuur onder de loep genomen. Het doel was een minimale SWR op iedere af te stemmen band te bereiken. Daarvoor werd een loop gebruikt van 1,2 meter buitendiameter bestaande uit koperenbuis van 20 mm diameter. Voor de inkoppeling met een ringkern zijn meerdere typen ringkernen gebruikt. Het beste bleek met de T-serie te bereiken. Concreet gesteld een T200-2 met 2 windingen van 1,5 mm koperdraad. Ringkernen uit de FT-serie functioneren welis waar ook maar gaven een niet zo'n gunstige resonantie en dus SWR.

Met verschillende meetmethoden werden steeds gelijke SWR-verhoudingen gevonden namelijk 1:1.01 in het bereik van 3,5 tot 10,1 MHz. Voor deze inkoppelingsmethode was de positie van inkoppeling gelijk. De ringkern kon, ten opzichte van de variabele condensator, zich op '6 uur', '9 uur' of ook op '3 uur' bevinden. De bereikte bandbreedte is echter door de manier van inkoppeling wat smaller geworden. Over de toe te passen variabele condensator wordt in het artikel niet gesproken. De voedingstechniek nog smaller geworden. Dat is aan de radio hobbyist om experimenteel om daar zelf een keuze in te maken voor welke band hij/zij het wil toepassen.

Men wil met deze voedingstechniek verder ter hand nemen en verder onderzoeken.

Ik zag enkele jaren geleden dezelfde voedingstechniek in het Jan Corver museum te Budel. Daar stond een flinke dikke coax kabel met een ferrietring met enkele windingen. Dus of deze manier om een magneticloop te voeding nu echt nieuw is laat ik aan de lezer over. In ieder geval biedt het weer perspectieven om verder te experimenteren. By the way, heeft u al eens een bezoek gebracht aan het Jan Corver museum? (Piet PA0POS)

Antennetuners nog beter:

Zo luidt in het Duitstalige blad Funkamateer van oktober 2007 op blz. 1036 de tekst.

Kennelijk heeft het merk Palstar diverse nieuwe antennetuners verbeterd het gaat om de types; AT-1KP, AT-2K, AT-5K en BT-1500A. die als nieuwe producten in het gamma zijn opgenomen.

De AT-2K kan een frequentiebereik aanpassen dat ligt van 1,8 tot 54 MHz. Het maximaal toelaatbare vermogen in SSB is 2 kW PEP en 1 kW in CW. Het impedantiebereik is van 20 ohm tot 1500 ohm van 160- 6 meter. Aan antenne-aansluitingen worden 2 x SO-239 aan de uitgang en 1 x symmetrische uitgang en 1 x SO-239 voor de ingang toegepast. Met een analoge meter worden zowel

uitgaand- als ook SWR aangegeven. Het afleesbare vermogen is omschakelaar van 300 watt naar 3 kilo watt. Afmetingen van het geheel zijn: 370 x 130 x 300 mm (B x H x D) en het weegt totaal 7 kilogram en kost in Duitsland 568 euro.

ICOM IC-V85 2 meter FM portofoon:

Icom heeft een nieuwe 2 meter portofoon op de markt gebracht met de aanduiding IC-V85. Deze porto vertoont veel overeenkomst met de IC-V8. Er zijn ook veel 'familie trekjes' met de IC-V82 die ook de D-star mogelijkheden heeft en de nieuwe IC-V85 niet. Wanneer er terug gekeken wordt naar de IC-V8 en naar de IC-V85 zijn er toch wel 'upgrades' waar te nemen. Zo is er een 1700 milli ampère Lithium-ion (Li-ion) accu in vergelijking met de IC-V8 die een NiCad pack heeft van 600 milli ampère. Het manual geeft aan dat er bij volle lading/capaciteit er 7 uur gebruik van kan worden gemaakt. Dat is gebaseerd op 10 procent van de tijd zenden, 10 procent tijd voor te ontvangen en 80 procent van de tijd dat de porto stand-by staat. Maximum vermogen is 7 Watt output met ook een 4 W en een 0,5 W mogelijkheid, een verlicht keypad, een behuizing die tegen wat regen kan en een externe voedingsaansluiting. Zo is er ook nog een lijst met andere verbeteringen. De behuizing is bijna 2,5 cm kleiner en iets hoekiger dan z'n voorganger de IC-V8.

Enkele technische gegevens uit QST uitgevoerd door het ARRL lab. van de Amerikaanse uitvoering:

Ontvangstfrequentie bereik is 136-174 MHz en zenden van 144-148 MHz in de mode FM.

Ontvanger gevoeligheid: 12 dB SINAD, 0,2 micro volt.

Twee toon derde order IMD dynamisch bereik bij 20 kHz offset op 146 MHz is 58 dB en bij 10 MHz offset is dat bij 146 MHz 81 dB.

Twee toon tweede order IMD dynamisch bereik is 79 dB gemeten.

Neven kanaal onderdrukking bij 20 kHz offset op 146 MHz is 65 dB. De MF onderdrukking is 107 dB en de spiegelonderdrukking is 94 dB. Squelch gevoeligheid is gemeten op 0,12 micro volt, dus wanneer de SQ open gaat. De audio output bedraagt 400 milli watt bij 7,5 procent vervorming in 8 ohm impedantie.

De zender: geeft zoals eerder vermeldt in drie stappen te kiezen output met bijgeleverde accu 6,8/3,8/0,5 watt Bij gebruik van een externe 11 volt voeding wordt dat 7/3,8/0,5 W.

Spurious en harmonische onderdrukking is gemeten op 70 dB.

Meer info leest u in QST van juni 2007 op de blz.'n 65 t/m 67.

Flexibele OLED's nu met 16,7 miljoen kleuren:

Sony en LG Philips toonden in de week van 9 juni (week 23) vrijwel tegelijkertijd één van de grote voordelen van de OLED: de flexibiliteit. Hoewel buigbare OLED's al eerder waren getoond, verklaarden beide elektronicaconcerns dat hun schermjes de eerste zijn die 16,7 miljoen kleuren kunnen weergeven, hetzelfde aantal als de gemiddelde monitor. Het organic light emitting display geldt als opvolger voor de LCD, want het heeft belangrijke voordelen. Zo heeft een OLED geen backlight nodig om de gekleurde pixels te verlichten, want de OLED straalt zelf licht uit. Dit werkt onder meer energie besparend. Ook zijn andere materialen dan glas mogelijk als

dragermateriaal. De scherpjes van Sony en LG Philips zijn van transparant (wanneer uitgeschakeld) plastic en slechts enkele tienden van een millimeter dik. Vooralsnog zijn de scherpjes 320 x 240 (LG Philips) en 160 x 120 (Sony) pixels klein, maar het opschalen van de techniek lijkt een kwestie van tijd. Grootste uitdaging zal zijn, om de elektronische schakelingen intact te houden als het scherm buigt. Philips toonde alleen een foto van een licht gebogen OLED in een frame; Sony ging wat verder en postte op You Tube een filmpje waarin haar scherpje flink wordt gebogen. Er zijn dan ook wat 'dode' lijntjes op de OLED te zien.

(Dit filmpje is inmiddels verwijderd, PA0POS)

Bron: Technisch Weekblad nr. 24, 16 juni 2007

Sony zet ultradunne OLED-TV op Japanse markt:

Sony zet op 1 december een flinterdunne OLED-televisie op de Japanse markt. Door technische beperkingen ziet Sony OLED-TV's in eerste instantie als nicheproduct, maar op de langere termijn verwacht het bedrijf er erg veel van.

De eerste OLED-televisie die op markt wordt gezet zal een schamele drie millimeter dun zijn en een beelddiagonaal van 11 inch meekrijgen, zo liet Sony aan persbureau Reuters weten. OLED-schermen hebben naast de platheid nog andere voordelen, zo verbruiken ze weinig energie, hebben ze een helder beeld en zijn ze goed in het weergeven van snelle beelden. Daar staat echter tegenover dat het op dit moment duur is om grote schermen te produceren, getuige de 11 inchafmeting, en dat de levensduur nog te wensen overlaat: die bedraagt met tienduizend kijkuren ongeveer een vijfde van die van andere televisie technologieën.

Sony verwacht dan ook niet dat OLED-schermen van de ene op de andere dag de dienst gaan uitmaken. 'Maar we denken wel dat het om een technologie met zeer veel potentie gaat en dat dit soort schermen LCD-televisies op zullen gaan volgen', aldus Sony-topman Katsumi Ihara liet verder weten dat de televisies 200.000 yen gaan kosten, omgerekend ruim 1200 euro. Omdat informatie over winstmarges ontbreekt, wordt vermoed dat Sony in eerste instantie verlies zal maken op de schermen. Het bedrijf zal beginnen met een maandelijks productie van circa tweeduizend stuks. Ter vergelijking: tussen maart 2007 en maart 2008 verwacht het bedrijf tien miljoen LCD-schermen af te kunnen zetten. Toshiba gaf overigens eerder dit jaar aan pas in 2009 brood te zien in de markt voor OLED-tv's.

Bron: Tweakers.net, 1 oktober 2007

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. Alias e-mail piet-pa0pos(at)veron.nl

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