

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.: 730, 10 september 2006

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Met dank aan Joop Schalkwijk,
Comet CHA-250B vertical antenna, 12 volt voeding uit
computerschroot, Alinco DR-635T dualband FM transceiver, PA3GUF
zoekt relais contacten, Afkortingen in de PC wereld.

Afdelingsnieuws:

22 september 2006 - Lezing door Wim PA0WV

Dit is de eerste keer in op de nieuwe locatie.
Wim PA0WV komt een lezing houden met demonstratie over de door
hem ontworpen en gebouwde synthesizer DC tot 340 kHz in stappen
van 0,1 Hz. Er worden sinussen, blok- driehoeksgolven, korte
pulsen en zaagtand vormen gegenereerd door het apparaat. Het
gaat nu niet specifiek over details van de schematuur maar
duidelijk wordt gemaakt hoe een en ander werkt en wat de
principes zijn. Een en ander wordt verduidelijkt met
meetresultaten.

De voornaamste principes van DSP (Digital Signal Processing),
zoals die binnenkort voor het zendexamen worden vereist komen
aan de orde en worden uitgelegd.
Bent of voelt u zich nog onbekend in deze materie dan is dit
een uitgelezen avond en mooie start van de voortzetting van het
verenigingsjaar. Dus zorg dat u erbij bent.

6 oktober 2006 - Onderling QSO en voorbereiding bouwavond

Voor deze avond willen wij een start maken voor het zelf bouwen
van een Z-match. In samenwerking met Pim PA5PR en Fred PA1FJ
is het dan de bedoeling het bouwproject over 3 avonden te
verdelen en de werking van de Z-match en het werken met
verkorte antennes realiseren. Deze avond zal in het teken staan
van, welke onderdelen er nodig zijn en hoe daaraan is te komen.
Tevens is dit ook een avond waarop geïnventariseerd kan worden
wie daar aan mee willen doen. Hulp en inbreng van 'oud
gedienden' is hierbij van harte welkom. De 'jonkies' rekenen op
u al was het alleen maar om ervaringen met hen te delen.

20 oktober 2006 - Zelfbouwavond Z-match

Nieuwe locatie bijeenkomsten:

De nu volgende bijeenkomsten zullen worden gehouden in de zaal
van de Windwijzer aan de Aakwerf 42 te Gouda.

Op de afdelingssite 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 zal 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 geldt voor twee.

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

Met dank aan Joop Schalkwijk:

Wegens een crash in het verleden zijn er een aantal PI4GAZ RTTY bulletins verloren gegaan.

Met dank aan Joop Schalkwijk uit Woerden die in zijn bijna vergeten archief nog de volgende RTTY bulletins vond: 242-245, 248-249, 299, 324 en 327.

Misschien zijn er onder de lezers/lezeressen die nog iets in het "archief" hebben wat men is vergeten. Als u eens wilt kijken. Het gaat om de nog volgende bulletins: afl. 151 t/m 199, 246, 247, 250 en 251.

Mocht u nog wat vinden dan graag even een berichtje naar PA0POS.

Comet CHA-250B vertical antenna:

In het Amerikaanse radioamateurblad QST van februari 2006 staat op de blz. 61 een kort verslag van deze verticaal op te stellen GP.

Wat zou u denken als je een verticale antenne kunt kopen die werkt van 80 t/m 6 meter zonder het gebruik van radialen en een SWR wordt gegeven van minder dan 1,6 op elke band. Kunt u dat geloven? Als dit soort beschrijvingen alarmbellen bij u in het hoofd doen rinkelen dan zit u goed. Het geeft tenminste aan dat u daarover nadenkt voordat u tot kopen overgaat. Wanneer u er over nadenkt komt u tot de conclusie dat zo iets niet kan over een simpel uitziende GP.

De meeste vertikale GP's hebben gewoon radialen of grondopper vlakten nodig om het HF terug te kunnen voeren. Een goede efficiënte GP zal nooit een SWR geven die op alle banden beter is dan 1,6. Daarbij komt dat de gegevens praktisch altijd gebaseerd zijn op een SWR van 2 waarbij tevens de bandbreedte voor die band wordt genoemd, dat geldt dan voor een efficiënt berekende en uitgevoerde GP.

Maar nu even terug naar de Comet CHA-250B en wat is daarmee aan de hand? Deze nieuwe verticaal op te stellen GP beloofd een SWR beter dan 1,6 voor 3,5 tot en met 54 MHz zonder radialen. Gaat het hier om iets bijzonders of wordt hier de waarheid geweld aangedaan?

Het in elkaar zetten en opzetten

De Comet CHA-250B is gemakkelijk in elkaar te zetten. Er is iets meer te doen dan alleen maar een paar aluminium buizen aan elkaar koppelen. De Comet CHA-250B die men heeft aangeschaft om te beoordelen was voorzien van Japanse instructies en dus voor de tester te weten Steve Ford WB8IMY onleesbaar. De komende CHA-250B zullen worden voorzien van een Engelstalige instructie. Gelukkig was de Japanse instructie wel voorzien van duidelijke

en simpele tekeningen waardoor het in elkaar zetten een fluitje van een cent was. Steve was na 15 minuten klaar en had de antenne een lengte gegeven van 23,5 voet ($23,5 \times 0,304 \text{ m} = 7,144$ meter. Dat was voor hem genoeg. Comet beveelt echter aan om de GP op een lengte te maken van 35 voet ($35 \times 0,304 = 10,64$ meter) voor de beste resultaten, maar Steve gaf de voorkeur om de test uit te voeren met deze lengte en gebruik te maken van een driepoot om de antenne dichtbij de grond te kunnen uitproberen in zijn achtertuin. De antenne weegt ongeveer 7 (Amerikaanse pounds) zeg maar ruim 3 kilogram, maar door zijn lengte wordt de antenne wat log voor één persoon en is een extra hulp wel aan te bevelen. Het is wat lastig als de top van de antenne aardig heen en weer staat te zwaaien.

Resultaten bij gebruik

Het is waar dat de specificaties in werkelijkheid echt een lage SWR opleveren op elke amateur-band. Steve meet geen hogere SWR dan 1,3 voor elke amateur-band. De Comet CHA-250B bereikt dat met een "matching unit" die dichtgemaakt is in een aluminium cilinder die aan de basis is gemonteerd. Comet geeft aan dat het matching circuit is opgebouwd uit een netwerk van weerstand en condensatoren. Een toroid balun is er tevens ook in opgenomen. Maar het concept van een radiaallos lage SWR verticale antenne vertaalt zich meteen als blijkt welke rapporten men van tegenstations krijgt. Met gebruikmaking van een coax schakelaar kon er tussen de CHA-250B en een "traploos regelbare" SteppIR verticale antenne worden geschakeld. Op 20 tot en met 6 meter waren de beide antennes gelijk aan elkaar met betrekking tot de ontvangen signalen. Echter bij het zenden blijkt de SteppIR verticale antenne duidelijk beter te zijn dan de CHA-250B. Steven ontving signaal rapporten die 3 S-punten bij de Comet antenne die lager waren dan van de SteppIR antenne.

Op 80, 40 en 30 meter werd vergeleken met een inverted-V antenne. Steve verwachtte niet al te veel op deze banden van de Comet en was daardoor dan ook niet teleurgesteld. Het beste is de CHA-250B te vergelijken met een mobiele whip antenne als te gaat om de resultaten.

Claims versus de werkelijkheid

Als Comet zou claimen dat het hier gaat om een wereldveroveren de antenne dan bestaan er toch betere antennes. Maar Comet doet geen claim daarover. Je kunt in de literatuur voldoende lezen dat voor bepaalde antennes wel degelijk een goed grondvlak of de benodigde radialen nodig zijn. Het is duidelijk dat op 80, 40 en 30 meter scoort deze antenne middelmatig tot slecht. Voor de andere banden kun je stellen dat het toereikend is. De aanschaf prijs staat op 469 US dollars en dat is nauwelijks een goedkope antenne te noemen. Een simpele antenne tuner wat draad om een dipool te maken en wat 450 symmetrische voedingslijn biedt gewoon veel betere resultaten en kost tenminste de helft minder. Maar niet iedereen heeft ruimte voor een dipoolantenne. Sommige mensen hebben zelfs nauwelijks ruimte om een antenne te plaatsen van welk soort dan ook en dan is deze antenne weer een uitkomst. IN omstandigheden waar zeer sterke grenzen zijn aan het plaatsen van een verticale antenne zijn dit soort antennes weer beter geschikt zeker daar er geen gebruik van radialen wordt gemaakt. Beter iets dan niets. Meer info:

www.cometantenna.com

Een idee voor mensen die toch geen ruimte hebben wil ik adviseren eens aan een lange hengel te denken, een draad er langs en bij het voedingspunt een balun van 9:1 of 6:1 uit te proberen. Ook in de handel worden dit soort baluns aangeboden. Een eindgevoede langdraad gedraagt zich hoogohmig, zie hiervoor de antenne literatuur of uw studieboek voor zendamateur. Mogelijk dat u ook wat andere ideeën krijgt omtrent het zelf maken enz. (Piet PA0POS)

12 volt voeding uit computerschroot:

In het Duitstalige blad CQ-DL van februari wordt in het artikel "Tips and Tricks" op de blz. 119 een korte beschrijving gegeven om het voedingsdeel van de computer om te bouwen naar 12 volt voor de (radio)hobby. Het artikel is van de hand van Richard DL7AB. Voor vragen kan men Richard bereiken onder: dl7ab(AT)darc.de

Alinco DR-635T dualband FM transceiver:

In het QST blad van maart 2006 wordt op de blz.'n 66 t/m 68 verslag gedaan van de 2m en 70cm FM transceiver voor stationair en mobiel gebruik. De TRX biedt 200 memories, een afneembaar front, een alpha numeriek display met een keus voor display kleur. Verder o.a. CTCSS en DCS. Als optie is verkrijgbaar een module voor 1200 en 9600 packetradio en een Alinco's digitaal voice systeem. De ontvangstfrequenties zijn: 87,5-174 MHz, 335-480 MHz en zenden op de daarvoor bestemde amateur-banden. De gevoeligheid op 2 meter is: 0,17 micro volt bij 12 dB SINAD en in de 70 cm band is dat 0,18 micro volt bij 12 dB SINAD. Spurious en spiegelderdrukking: IF onderdrukking op 2 meter is 131 dB en voor 70 cm is dat beter dan 135 dB. De spiegelderdrukking op 2 meter is 93 dB en op 70 cm is dat 111 dB. In de AM mode is de gevoeligheid op 120 MHz 1,9 micro volt bij 10 dB S+N/N. WFM alleen op 87,5-108 MHz en AM op 108-136 MHz. De zender levert in een drietal te schakelen stappen: 48/18/4,2 W en op 70 cm: 33/19/5 W bij het testexemplaar Meer info in genoemd blad of op www.alinco.com

PA3GUF zoekt relaiscontacten:

Ger PA3GUF heeft voor de vakantie periode, in de ronde afl. 727 d.d. 25 juni 2006, een oproep gedaan aan diegene die voor hem relaiscontacten heeft. Ger heeft daarop tot zijn grote genoegen respons gekregen maar weet niet meer van wie hij e.e.a. heeft gekregen. Aangezien Ger een enthousiast maker is van diverse soorten en typen CW sleutels doet hij nogmaals een beroep op mensen die hem aan nog meer relaiscontacten kan helpen. Om de vraag waarom, maar gelijk te beantwoorden, Ger is er achter gekomen dat bij de voortgang van het knutselen hij nog verlegen zit om meer relaiscontacten. Zij die Ger van dienst kunnen zijn worden verzocht hem te schrijven: Ger Stam PA3GUF, Het Weenseplein 12, 3353AS Papendrecht of een telefoontje naar: 078-

6156566.

Afkortingen in de PC wereld:

SMTP - Simple Mail Transfer Protocol
Protocol om e-mail te verzenden.

Sprintmail
E-mail systeem van sprintnet en daterend uit de tijd van arpanet.

SurfNet
Netwerk van de Nederlandse Universiteiten op het Internet.

TCP - Transport Control Protocol
Protocol voor het opzetten van een dataverbinding met foutcontrole. Maakt gebruik van het IP protocol. Wordt gebruikt door bijvoorbeeld SMTP en HTTP protocollen.

TCP/IP
Aanduiding voor de combinatie van het TCP en IP protocol.

Telnet
Protocol dat gebruik maakt van het TCP protocol om op afstand op een systeem te kunnen werken in een commandogebaseerde omgeving.

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

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