

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.: 828, 22 februari 2009

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Nieuwe bandplan in Region 1, Zelfbouw HF transceivertje, Terug naar de basis m.b.t. simpele zelfbouw, Fujitsu gaat autoradars goedkoper maken met nieuwe rf-chip, NEC boekt vooruitgang in alternatieve accutechniek, 32 GB USB-geheugenstick, ICE-nummer.

Afdelingsnieuws:

Afgelopen vrijdagavond was het dan weer zover, de geplande verkoopavond. Na een Gouds halfuurtje heeft Jan PA3F een ieder zijn aandacht gevraagd en nadat het onderling QSO was verstomd ging Jan vlot van start en bleek gelukkig ook de interesse van de aanwezigen voor een aantal meegebrachte apparaten en kleinere spulletjes.

Een kleine opsomming wat er zo al is aangeboden en wat er wel en niet aan de man is gebracht. Antennes, antenneschakelaar, filter voor de autoradio en TRX of een ontvanger om aan een antenne te koppelen, portofoons, duplexfilter, MARC transceivertje, portable radio en een oude buizenradio, een miniset zonder speakers, Commodore 64 met toebehoren, 10 MHz scoop, webcam, netvoeding voor 12 volt, multimeter met ingebouwde toongenerator, diverse 2 meter en 70 cm eindtrappen, HF lowpassfilter, een AEA PK-232, SWR-meters en nog veel meer klein spul. Al met al bleek Jan een lange avond te gaan. Na afloop werd er geapplaudiseerd voor Jan die zijn taak met verve heeft volbracht. De stemming was goed te noemen. De opkomst was erg groot en alles bij elkaar is naast de gezelligheid die zo'n verkoping met zich meebrengt het behoorlijk laat geworden.

6 maart 2009 - Lezing Willem PA0WJG

Op deze avond komt Willem van Gaalen PA0WJG een lezing geven over straling en wat dat allemaal kan betekenen voor ons radioamateurs. Een aanrader om alvast in uw agenda te zetten! Benieuwd wat dat allemaal inhoudt: lees ook vast eens op zijn website zijn relaas heel interessant en tevens leerzaam.
<http://home.hccnet.nl/w.j.van.galen/index.html> of
<http://home.hccnet.nl/w.j.van.galen/Strhsh0.html>

20 maart 2009 - Onderling QSO:

Gewoon weer een avond ongedwongen 'roddel en achterklap' over alles wat ons in meer of mindere mate met de radiohobby bezighoudt. Uiteraard alles, zoals gewoonlijk, onder het genot van een hapje en een drankje, lekker even de zinnen verzetten. U komt toch ook?

Locatie bijeenkomsten:

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

Rondom het pand en op de parkeerplaats, die u bereikt vanaf de Plaswijckweg, zijn voldoende parkeerplaatsen, zodat dit hier geen problemen zal opleveren (u hoeft dus niet de woonwijk door).

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

Op de afdelingssite vindt u onder de kop 'afdeling 17' een uitgebreide beschrijving hoe er te komen.

De VERON afdelingssite is te vinden op: <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/>

Nieuwe bandplan in Region 1:

Voor het nieuwe bandplan, wat per 29 maart 2009 ingaat, verwijs ik u naar de volgende VERON website:

<http://www.veron.nl/naslag/downloads/bandplan.pdf> Hier kunt u een PDF file downloaden.

Zelfbouw HF transceivertje:

Beste mensen het volgende. Op de laatste jaarvergadering is gesproken naar de mogelijkheid c.q. een plan voor het maken van een transceiver(tje) zo mogelijk in het komende najaar. Er zijn diverse mogelijkheden zoals enkel band trx of meerdere banden. Op het internet zijn er verschillende ontwerpen en ontwerpjes te vinden. Eén daarvan vindt u op de hieronder genoemde site. Kijk er eens naar en sla eventueel een pdf file er van op om deze niet alleen te bewaren maar ook om later te vergelijken met andere ontwerpen. Het ziet er zeer professioneel uit en de prijs....tja, daar kunnen de meningen over verschillen.

<http://www.nikkemedia.fi/juma-trx2/> Aardig is om die site eens te bekijken. Wanneer u bijvoorbeeld reeds een QRP transceiver bezit kunt u ook een JUMA PA100 lineaire eindtrap zelf maken. Zie: <http://www.nikkemedia.fi/juma-pa100> Men brengt namelijk een bouwkit uit die een input van 3-10 W een output geeft van 100 W volgens de opgave. De PA100 is later ook te upgraden met een digitale uitlezing.

Zoek u zelf ook eens op het internet naar QRP ontwerpen en meldt dat aan de afd. secretaris.

Ook op de site van PGLN,

[http://www.pgln.nl/articles.php?lng=nl\(vangendenloosteken\)pg=92](http://www.pgln.nl/articles.php?lng=nl(vangendenloosteken)pg=92) vindt u een aantal QRP projecten.

Deze site is aangegeven door Rob PA5V, waarvoor hartelijk dank.

Terug naar de basis m.b.t. simpele zelfbouw:

Voor de QRP liefhebbers.

In het Engelstalige blad Radcom schrijft Eamon EI9GQ

regelmatig in de rubriek 'Homebrew'. In het december nummer van 2008 staan een paar leuke schakelingetjes. De eerste is een twee transistor X-tal gestuurd 80 meter zendertje. De CW sleutel is in het oscillator circuit opgenomen. Eamon had nog een X-tal van 3579 kHz uit de junkbox afkomstig. Maar aangezien rondom deze frequentie een PSK-31 wordt gebruikt is het beter met een smoorspoel de frequentie wat omlaag te trekken. De output van het simpele schakelingetje is volgens de schrijver 1,2 watt. De toegepaste eindtransistor is er eentje ook weer uit de junkbox en afkomstig uit een PA van een CB transceiver. Voor de harmonische onderdrukking is een Chebyshev low pass filter toegepast. Het in klasse C staande eindtransistor produceert veel harmonischen. Met dit filter is de tweede harmonische gemeten en was -35 dBc wat weliswaar voor verbetering vatbaar is maar acceptabel genoemd mag worden voor een zendertje van 1 watt output. Overigens waren de derde en hogere harmonischen veel beter onderdrukt to zelfs nauwelijks meetbaar. De omschakeling van zender naar ontvanger gebeurt bij deze schakeling met een dubbelpolige schakelaar. Het geheel werkt op 13,8 volt.

Een ander projectje in hetzelfde artikel gaat ook weer over een X-tal gestuurde CW transceiver maar nu met een TX/RX omschakelcircuit erbij. Twee PNP transistors sturen een relais aan die omschakelt van TX naar RX. Tevens is een extra schakelaartje aangebracht om van X-tal gestuurd om te schakelen naar een externe VFO (wat niet in het artikel is opgenomen). In serie met het X-tal is een variabele condensator van 50 pF opgenomen om iets van de X-tal frequentie iets te kunnen veranderen. De oscillator is van het veel toegepaste Colpitts type met een BC547 NPN transistor, de NPN eindtransistor (C1237) is een type uit de CB transceiver met een T-220 behuizing eentje die tenminste tot 30 - 40 MHz kan gaan. Daarnaast zijn er twee BC557C PNP transistors in gebruik. Aangezien in dat schemaatje wat meer onderdelen zitten wordt ook een korte test procedure beschreven. De hier toegepaste Chebyshev low pass filter onderdrukt de tweede harmonische met -55 dBc en de derde met -57 dBc. Alle hogere harmonische zijn beter dan -70 dBc onderdrukt.

In hetzelfde artikel 'Homebrew' wordt een schemaatje met print lay-out gegeven over een simpele Iambic keyer. Ook een fotootje en onderdelen opstelling is weergegeven. Bij dit ontwerp wordt een 18 pins PIC16F84 toegepast waarvan de meeste aansluitpunten niet worden gebruikt. Meer info in genoemd artikel.

<http://homepage.eircom.net/~ei9gq> Op deze site vindt u mogelijk meer van uw gading.

Fujitsu gaat autoradars goedkoper maken met nieuwe rf-chip:

Een nieuw ontwikkelde cmos-chip van Fujitsu moet radarsystemen in auto's gemeengoed maken. De chip werkt met een frequentie van 77 GHz en integreert de diverse componenten voor een radarsysteem in één pakket.

In radarsystemen voor auto's worden chips gebruikt die een rf-sigitaal van 77 GHz genereren, dat gebruikt wordt om de afstand tussen twee objecten te meten. De meeste radarsystemen worden echter opgebouwd uit diverse componenten, waaronder een

zender, een ontvanger en de nodige logica om de signalen te verwerken. De chip die Fujitsu Laboratories ontwikkelde integreert echter zoveel mogelijk componenten in één behuizing. De alles-in-één-radarchip van Fujitsu is daardoor niet alleen stukken kleiner, ongeveer 1,2 mm bij 2,4 mm groot, maar ook een stuk goedkoper om te produceren, en goedkoper en eenvoudiger voor autofabrikanten te gebruiken.

Teneinde de radaronderdelen in één cmos-chip met een feature grootte van 90 nanometer onder te brengen, ontwikkelde Fujitsu een aantal oplossingen voor moeilijkheden bij de integratie. Zo gebruikt het bedrijf magnetische velden om signalen, door middel van magnetische inductie, in het signaal distributiecircuit over te brengen, waardoor dat onderdeel zeer compact gerealiseerd kon worden. Ook wisten de ontwikkelaars cmos-eigenschappen te benutten om controlecircuit zo efficiënt mogelijk te bouwen. Toekomstige incarnaties van de 77GHz-radarchip moeten meer elektronica integreren, zodat een complete soc ontstaat die embedded in auto's gebruikt kan worden tegen lagere kosten.

Bron: Tweakers.net (12-2-2009)

NEC boekt vooruitgang in alternatieve accutechniek:

Het Japanse technologiebedrijf NEC zegt een doorbraak in batterijtechniek te hebben bereikt. De accu's met organische radicalen die het bedrijf ontwikkelde, moeten tienduizend keer ontladen en geladen kunnen worden.

De accu van NEC werkt op een redox-reactie van radicalen, wat wil zeggen dat zogeheten radicalen - moleculen met vrije elektronen - omkeerbaar geoxideerd en gereduceerd kunnen worden. Deze redox-reactie is snel, waardoor de accu's eveneens zeer snel ontladen en weer opgeladen kunnen worden. NEC ontwikkelde dit type accu, ook wel bekend als ORB, in 2001 en het bedrijf heeft nu de energiedichtheid van zijn accu's verhoogd. Het elektronikabedrijf zegt 5.000 watt per liter te hebben gerealiseerd, een verbetering van een factor drie ten opzichte van zijn huidige batterijen.

De accu's worden geprint, waarbij de inkt voor de elektrode gelijkmatig wordt verdeeld. Een tweede verbetering betreft de uniformiteit van het organische radicale materiaal en de koolstofvezel die de tweede elektrode vormt. Volgens NEC zouden accu's die met deze techniek worden gemaakt, ten minste 10.000 maal geladen en ontladen kunnen worden. Een batterij ter grootte van een muntje en 1mm dikte zou een ontladstroom van 1A kunnen genereren en 2W aan elektriciteit kunnen leveren. De accu's zouden onder meer in e-paper, smartcards en draagbare elektronica een toepassing kunnen vinden. NEC werkt nog aan een methode om de accu's gebruikersvriendelijk te maken, bijvoorbeeld door ze via inductie oplaadbaar te maken.

Bron: Tweakers.net (16-2-2009)

32 GB USB-geheugenstick:

Als u de markt of de folders die u in huis krijgt regelmatig eens leest dat ziet u dat USB geheugensticks in rap tempo meer geheugen aan boord krijgen. Momenteel al 32 GB. Zo las ik in

het blad Computable van 30 januari 2009 het volgende, leest u onderstaand stukje maar.

Kingston Technology introduceert de DataTraveler 150 usb-geheugenstick met een opslagcapaciteit van 32 GB. Door de grote capaciteit is het mogelijk bestanden voor werk, studie en privé op één geheugenstick mee te nemen. Ook voor het bekijken en uitwisselen van muziekbibliotheken, fotoalbums, omvangrijke bedrijfspresentaties of zelfs complete speelfilms volstaat één DT 150. De Kingston Technology DataTraveler 150 met 32 GB opslagcapaciteit is compatibel met Windows Vista (Windows ReadyBoost wordt niet ondersteund), Windows XP en Windows 2000, met het besturingssysteem voor Apple computers Mac OS X 10.3 (en nieuwere versies) en met Linux 2.6 (en nieuwere versies). Voorlopig is deze nog aan de dure kant. Zonder reclame te willen maken is de goedkoopste van 8 GB momenteel bij de Aldi te koop voor 10,99 euro. Het is maar even dat u het weet.

ICE-nummer:

De hierna volgende tekst heeft niets te maken met onze radiohobby maar kan zeer belangrijk zijn. Leest u even verder.

Erg handig en kost weinig moeite.

Een ambulancemedewerker heeft opgemerkt dat heel dikwijls bij een ongeluk de/het slachtoffer(s) een GSM bij zich heeft/hebben maar het hulpverlenend personeel weet vaak niet welke persoon te bellen uit deze grote lijst met telefoonnummers. (Dit is ook op het nieuws geweest).

Het zou dus een goed idee zijn, mocht er een standaardnaam in de GSM aanwezig zijn die overeenstemt met de te waarschuwen persoon.

Hij stelt voor dat iedereen in zijn GSM een adres creëert onder de naam 'ICE' (= In Case of Emergency = In geval van nood).

Onder deze naam sla je het telefoonnummer op van de persoon die gebeld moet worden in geval van nood.

'ICE' IS ONDERTUSSEN AL INTERNATIONAAL ERKEND ALS AFKORTING Vanaf dat moment weten de politie, het ambulancepersoneel, de dokter enz... gelijk wie ze moeten bellen.

Indien je verschillende nummers wilt opslaan, maak dan gebruik van de namen ICE1, ICE2, ICE3. Maximaal 3.

Het is gemakkelijk te realiseren, kost niets en kan zeker een verschil maken als het allemaal snel moet gaan.

Creëer nu meteen een ICE-adres met telefoonnummer in je GSM, stuur dit bericht of e-mail het door naar zoveel mogelijk personen, dan pas zal deze naam bekend en gebruikt worden.

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 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