

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 +/- 12.45 uur op 3,575 MHz met FEC
Aflevering no.: 377, 28 september 1997

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Standard C5900D, 3-band FM mobiele transceiver, Phase 3D satelliet, Intelsat 805, IBM bouwt superchip.

Afdelingsnieuws:

Afgelopen vrijdagavond, 26 september, was er weer een bijeenkomst. Bestuurslid Andre PA0PSA heette in ieder van de aanwezigen hartelijk welkom. Een bijzonder welkom was er voor Auke, PA3GWU, onze gastspreker. Hij zou deze avond een lezing houden over data-diensten, die meegestuurd kunnen worden via FM-zenders, in het algemeen en Radio Data System (RDS) en toepassingen daarvan in het bijzonder.

Auke werkt bij de NOB is reeds jaren bij de omroep werkzaam. Auke begon met de vermelding van het ARI (Autofahrer Rundfunk Information systeem) wat in Duitsland het eerste informatiesysteem voor de automobilist was.

Vervolgens vertelde hij in welk gedeelte van een FM-kanaal de data wordt meegezonden en welke fabrikanten en omroepen er zoal in de beginfase met de ontwikkeling mee hebben gedaan. Dat Auke zich happy voelt in zijn werk mocht wel blijken uit de 'datastromen' met een hoge bitrate die uit zijn mond rolden.

Diverse afkortingen die u gedeeltelijk op uw RDS (auto)radio-ontvanger tegenkomt Traffic Announcement (TA), EON (Enhanced Other Networks), TP (Traffic Program), PTY (Program Time) en nog vele andere afkortingen met tekst en uitleg passeerden de revue. Ook uit de Europese Norm EN50067 werden zo links en rechts wat gegevens 'getankt'.

Voor de pauze is de basiscodering van RDS voor het grootste deel uitgelegd. Om aan de pauze te beginnen moest Auke even tijdelijk afgeremd worden om zelf en de aanwezigen de gelegenheid te hebben in de consumptieve houding te komen. Na de pauze ging het weer in vol tempo verder.

Dat met RDS beperkte mogelijkheden zijn bleek toen Auke de uitgebreidere mogelijkheden van de, in de nabije toekomst, komende DAB (Digitale Audio Broadcast) belichtte. Zo hier en daar doorspekte Auke zijn verhaal met humoristische opmerkingen hetgeen de aanwezigen de lachspieren in beweging zette. Tevens is een korte blik in de toekomst gedaan naar nieuwe media met hogere capaciteiten.

Al met al weer een interessante avond in de afdeling Gouda. Aan het einde van de lezing bedankte Andre Auke voor de zeer interessante lezing waarbij het Andre was opgevallen dat de aanwezigen de hele avond rustig en aandachtig hadden zitten luisteren. Met instemmend applaus werd Auke een bus echte Goudse condensatorplaten (stroopwafelen) aangeboden. De opkomst was heel goed te noemen.

Vossejacht:

17 oktober organiseert Henk, PA2HJM, op deze avond weer onze jaarlijkse Goudse vossejacht. Of de jacht nu in het Goudse Hout of in de binnenstad gehouden wordt is nog niet bekend. U hoort daar via de afdelingsbijeenkomsten en/of via de Goudse Ronde meer van. Heeft u nog een twee meter peilontvanger en goede sportschoenen dan hopen zowel Henk als uw afdelingsbestuur dat u deze schoenen aantrekt en u op zoek gaat naar de vossen. Al is het alleen maar om wat vaardigheid op te doen om een storing uit te peilen.

Of deze vossejacht echt doorgaat staat nog te bezien. Een aantal leden doen namelijk ook met de JOTA mee en dat alles valt in hetzelfde week-end. Mogelijk dat de jacht naar een latere datum wordt verschoven. U hoort er daar nog van.

Alle bijeenkomsten vinden plaats op de vrijdagavond in het pand van buurthuis 'De Speelwinkel', gelegen aan de Raam 60-62 te Gouda. Aanvang steeds om 20:00 uur.

Standard C5900D, 3-band FM mobiele transceiver:

Het artikel is van de hand van Chris Lorek G4HCL. In Radcom van 7/97 staat op de blz 64 en 65 deze drie-bander beschreven. Deze FM trx kan op 6m, 2m en 70cm zenden en ontvangen.

De zender levert gemiddeld in de stand hoog op 6m zo'n 45 Watt, op 2m zo'n 50 Watt en 35 Watt op 70cm. Ook kan men naar middle en low power stand schakelen hetgeen dan gemiddeld 10 en 3 Watt oplevert. Bij het testexemplaar leverde het in het testlab op alle banden zowel in de high, middle en low stand iets meer vermogen op.

De ontvanger is breedband te noemen. Wat te denken van de bereiken 44-225, 260-510 en 550-1020 MHz in zowel FM alsook AM. Input level gemeten in de amateurbanden bij 12 dB SINAD: 51 MHz 0.13 micro volt, 145 MHz 0.12 micro volt en op 433 MHz 0.18 micro volt. Het display kent een linker- en een rechterzijde. Links kan worden gebruikt voor de 6m, 2m en 70cm. De rechter voor 2m en 70cm. Crossband en full-duplex transceiver is mogelijk en ingebouwd ook repeater mogelijkheden. Deze trx kan door ons amateurs als crossband repeater worden gebruikt.

De C5900D kent een grote variatie aan scannen, zoeken en geheugen mogelijkheden. 80 Geheugen mogelijkheden op zowel de linker als de rechter zijde van het display zijn aan te geven. Een plug-in optie kan dit naar 200 geheugen plaatsen uitbreiden. Van CTCSS (sub-toon) en 1750 Hz encoders is voorzien, ook ingebouwd een CTCSS decoder, een CTCSS toonscan is aanwezig om uit te zoeken welke sub-toon op een gegeven kanaal in gebruik is. Tevens ingebouwd een DTMF voor selectieve oproepen. Dit zijn zo enkele van de mogelijkheden.

Het voorfront is afneembaar en er zijn remotecontrol kabels verkrijgbaar in lengtes van 3m, 5m en 8 meter. De trx heeft de volgende afmetingen (B x H x D) 140 x 40 x 173 mm en weegt 1.2 kilogram.

Verder was Chris hogelijk verbaasd over het front-end wat, zoals hij dat uitdrukte, 'Bomb-proof' was. M.a.w. bestand tegen sterke signalen buiten de band, zowel tijdens mobiel gebruik als thuis aangesloten op een driebanden antenne. Ook vermeld de

auteur een goede spiegel- en intermodulatie onderdrukking. De gevoeligheid op alle banden is uitstekend te noemen. Bij nachtelijk gebruik is het prettig dat niet alleen het hoofd-display maar ook de bedieningstoetsen op de microfoon een zekere verlichting kennen.

De C5900D is een dual conversion superheterodyne ontvanger, met Middenfrequenties van 44.95 MHz en 455 kHz voor het rechter display/band en 23.05 MHz en 45 kHz voor de rechter display/band. In de front-end wordt een dubbel gebalanceerde mixer gebruikt, tezamen met een 'tracked bandpass filters'. Er wordt gebruik gemaakt van een ingebouwde triplex filter. Hierdoor is er maar een antenne connector op de achterzijde van de set zichtbaar. Wanneer u dus separate antennes wilt gebruiken dienen er de nodige externe filters te worden gebruikt.

Wanneer er voor FM-repeater gebruik gemaakt wordt van het 12.5 kHz raster dient men toch serieus te overwegen om een smaller filter erin te plaatsen. Voor de UK geldt dit ook voor de 6 meter band waar 10 kHz raster wordt gehanteerd. 6 Meter band in de UK loopt van 50 tot 54. (Helaas voor ons in PA-land is dat beduidend minder...). Voor meer gedetailleerdere gegevens kunt u genoemd blad er eens op naslaan.

Voor de Packet Radio liefhebbers is er ook een aparte aansluiting voor 1200/9600 baud aanwezig.

Bij een eerdere test beschrijving in QST 12/96 blz'n 60 t/m 65 blijkt in het ARRL lab ook deze set niet als geheel (af fabriek) feilloos op 9k6 te werken. Leest u daarom het volgende nog even door. Het valt niet echt tegen maar...

Alleen de Standard voldoet aan de door de ARRL gestelde voorwaarde op 50- en 440 MHz. Op 145 MHz is het aan de zenzijde iets minder goed nl: BER(AT) 12-dB SINAD + 30 dB, 2.2×10 tot-de-macht -5.

Nog even in herinnering:

De resultaten voor de Packeteers: De ARRL hanteert grofweg de BER waarde $1E-5$ als grens voor wel of niet geschikt voor 9k6.

De meeste moderne sets voldoen voor wat betreft de ontvangst aan deze eis te weten: BER(AT) -50 dBm, 1.0×10 tot-de-macht -5 of minder. Dit wordt op rekenmachines weergegeven als $1E-5$. Echter aan de zendkant gaat het mis. Voor optimale zend performance: BER(AT) 12-dB SINAD + 30 dB, 1.0×10 tot-de-macht -5 of minder. Het is maar dat u het weet. (Piet PA0POS)

IBM bouwt superchip:

IBM is er in geslaagd een computerchip te maken die kleiner en tot veertig maal sneller is dan de gangbare chips. Het concern is inmiddels begonnen met de produktie van de chip, waarin de schakelingen van koper zijn in plaats van aluminium.

Het probleem tot nu toe was dat koper de siliconenlaag van een chip waarin de schakelingen zijn ingebed, aantast. Het is IBM gelukt tussen het koper en de bedding een laagje aan te brengen waardoor de siliconenlaag intact blijft. Koper geleidt veel beter dan aluminium. Deskundigen spreken van een doorbraak.

Bron: Goudsche Courant, 23-9-97

Phase 3D satelliet:

De Phase 3D satelliet had volgens plan voor eind september gelanceerd moeten worden. Er is enige vertraging opgetreden. Doordat de eerste lancering van de Ariane 5 raket is mislukt heeft men lering getrokken. Er zijn een aantal voorzieningen getroffen waaronder de vernieuwde constructies eisen van de mee te voeren satellieten.

Om aan de strengere constructie eisen te voldoen moest de Phase 3D satelliet weer gedemonteerd worden en worden aangepast. De volgende proef lancering staat gepland in november 1997. Voorzover tot nu toe bekend zal dan alleen de Phase 3D satelliet worden gelanceerd.

Bron: Goudsche Courant, 24-9-97

Intelsat 805:

In de nacht van dinsdag op woensdag (23/24 september 1997) de honderdste Europese Ariane raket gelanceerd. Deze keer is een Intelsat 805 voor telecommunicatie en televisie in een baan om de aarde gebracht. Zoals voor de meeste bekend is, vinden de lanceringen plaats vanaf de Europese ruimtevaartbasis in Kourou gelegen in Frans-Guyana.

Onder de aanwezigen bij de lancering waren 17 meisjes van 17 jaar genaamd Ariane, uit alle lidstaten van de Europese-Unie. Zij zijn geboren rond 24 december 1979, de datum dat de eerste Ariane raket de ruimte werd ingeschoten. Zij waren door de European Space Agency (ESA) voor de jubileum-lancering uitgenodigd.

Bron: AD, 25-9-97

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. van der Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via email een bericht sturen naar [pvdpost\(at\)worldonline.nl](mailto:pvdpost(at)worldonline.nl) of via packetradio een bericht voor PE1NNH achterlaten in de mailbox PI8WNO.
Internet: [http://home.worldonline.nl/\(tilde\)pvdpost](http://home.worldonline.nl/(tilde)pvdpost)

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

□