

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 no.: 687, 29 mei 2005  
-----

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, 4 Portofoons vergeleken; Alinco DJ-596, Icom IC-E90, Kenwood TH-F7 en de Yaesu FT-60R, Microschijfjes op komst, Beknopt telefoon en data ABC.

Afdelingsnieuws:

Afgelopen vrijdagavond, 27 mei, was het weer een afdelingsbijeenkomst. Om plm. 20.30 uur is gestart met een paar korte video-opnames. Getoond werden een video van de Leuvense groep en daarna een opname wat indertijd op een kinder Tv programma is vertoond waar op een eenvoudige manier werd verteld hoe e.e.a. ging met radiogolven. Vervolgens werd de CD geladen en vertoond die door het Jan Corver te koop werd/wordt aangeboden. Leuk om e.e.a. te zien hoe het ook op een niet technische manier aan kinderen verteld kan worden. Het was deze dag in Gouda en omgeving ruim 30 graden Celsius. Over de opkomst van deze avond behoefden we, gezien het zéér warme weer, niet slecht te noemen.

let op:

10 juni 2005 Op de jaarvergadering is besloten, wegens kosten besparing (zaalhuur), deze bijeenkomst te laten vervallen. Neemt u dat ook in uw agenda op?

24 juni 2005 - Chinees/Indische avond

Weer een avond die u niet mag missen. De vorige keren was het tijdens de BBQ erg gezellig en dat kunnen diegene die aanwezig waren beamen.

Voorgaande jaren hebben we, zoals al gezegd, een BBQ gehouden. Deze keer krijgt het een ander karakter namelijk die van een Chinees/Indische avond, dus iets anders dan wat u de vorige keren hebt meegemaakt. Het beloofd weer smullen geblazen te worden. Liefhebbers kunnen zich bij Dirk PA7DN opgeven en dat graag voor 17 juni. De op de jaarvergadering genoemde deelname bedraagt 7,50 euro per persoon. Hoort en zegt het voort.

De bijeenkomsten worden gehouden in de Zuivelboerderij, Gouderakse Tiendweg 99 te Gouderak.

De aanvang van de bijeenkomsten steeds om 20:00 uur.

4 Portofoons vergeleken; Alinco DJ-596, Icom IC-E90, Kenwood TH-F7 en de Yaesu FT-60R:

Voor hen die een dualband portofoon van één van de vier grote merken volgen hieronder diverse gegevens.  
Chris Lorek G4HCL heeft een viertal VHF/UHF porto's vergeleken.

Ik beperk mij tot een globale vergelijking weergegeven in een tabel. Voor meer technische vergelijkende gegevens kunt u beter in het blad zelf kijken. Het gaat om de Alinco DJ-596, Icom IC-E90, Kenwood TH-F7 en de Yaesu FT-60R.

	DJ-596	IC-E90	TH-F7	FT-60R
QRG bereik TX in MHz	144-146 430-440	50-52 144-146 430-440	144-146 430-440	144-146 430-440
QRG bereik RX in MHz	136-174 400-512	0,495-1000	0,1-1300	108-520 700-1000
TX-output in watt	4,5/0,5	5/0,5	5/0,5/0,05	5/2/0,5
Cross Band Split	ja	nee	ja	nee
Dual receive	nee	nee	ja	nee
Simultaneous Cross Band	nee	nee	nee	nee
Automatic repeater				
Shift	nee	nee	ja	ja
FM narrow TX	ja	ja	ja	ja
FM narrow RX	ja	nee	nee	nee
AM RX	nee	ja	ja	ja
WFM RX	nee	ja	ja	nee
SSB RX	nee	nee	ja	nee
Memory channels	100	500	400	1000
Memory scan	ja	ja	ja	ja
Smart search	nee	nee	nee	ja
Priority scan	ja	ja	ja	ja
Memory tuning	nee	nee	nee	ja
Memory banks	1	18	8	10
Alpha tag	ja	ja	ja	ja
Search bands	0	25	10	50
RX audio output in milli watts	200	200	300	400
CTCSS encode	ja	ja	ja	ja
CTCSS decode	ja	ja	ja	ja
CTCSS search	nee	ja	ja	ja
DCS encode	ja	ja	ja	ja
DCS decode	ja	ja	ja	ja
DCS search	nee	ja	ja	ja
DTMF encode	ja	ja	ja	ja
DTMF memories	9	10	ja	9
DTMF decode	nee	nee	nee	nee
Auto power off	ja	ja	ja	ja
RX battery saver	ja	ja	ja	ja
Internal VOX	nee	nee	ja	nee
PC cloning	nee	ja	ja	nee
Size in mm	56/124/40	58/87/29	58/87/30	58/109/30
Weight(actual)	330 gr	295 gr	260 gr	370 gr

Naast liggende kan. Onderdrukking op 25 kHz afstand  
 op 145 MHz in dB  
 op 433 MHz in dB  
 Blocking onderdrukking op 100 kHz afstand op

op 145 MHz in dB	49,3	67,9	58,8	68,3
op 433 MHz in dB	51,2	57,1	53,6	58,8

145 MHz in dB	67,1	78	73,6	80,4
433 MHz in dB	65,7	70,3	66	71,8
op 1 MHz afstand				
op 145 MHz in dB	87,8	82,3	88	92,9
op 433 MHz in dB	79,3	79,9	82,3	90
Blocking onder- drukking op 10 MHz afstand op				
145 MHz in dB	91,3	86,9	89,4	93,6
433 MHz in dB	83,8	84	83	93,6

De twee harmonische onderdrukking ligt vanaf -64 dB tot beter dan -80 dB. De derde, vierde, vijfde, zesde en zevende harmonische onderdrukking zijn allemaal beter dan -63 dB.

Enige aardigheidjes of bijzonderheden.

Alinco DJ-596:

Als u goed in de tabel hebt gekeken zal u gezien hebben dat de Alinco DJ-596 (helaas) de enige porto is die op NFM ook in de RX een smaller filter voor 12,5 kHz rasters inschakelt. Wanneer deze porto op externe voeding van 13,8 volt wordt bedreven komt er plm. 1 watt meer HF vermogen uit. De bijgeleverde nikkelmetaal hydride accupack levert 700 milli Ah bij 9,6 volt. De antenne connector is van het BNC type zodat u gemakkelijk een externe antenne kunt aansluiten.

Icom IC-E90:

De antenne connector is van het SMA type zodat u een verloop connector moet hebben om naar bijvoorbeeld BNC te gaan. Er wordt een 1300 milli Ah lithium-Ion oplaadbare accupack bijgeleverd. Voor het display kan naar keuze groen, oranje of rode als achtergrond verlichting gekozen worden. Een interne 10 dB verzwakker kan naar keuze worden ingeschakeld. Een externe voeding mag niet meer dan 11,5 volt bedragen. De CF-19 connector die in de zijkant van de porto kan worden geplugd wordt door Icom als optie erbij geleverd. Evenzo als optie een remote control microfoon.

Kenwood TH-7E

De antenne connector is van het SMA type zodat u een verloop connector moet hebben om naar bijvoorbeeld BNC te gaan. Bij deze porto is een ferriet antenne ingebouwd voor ontvangst lager dan 10,1 MHz. De frequenties en andere gegevens worden d.m.v. een dotmatrix display zichtbaar gemaakt. Het biedt ook de mogelijkheid voor ontvangst van CW, LSB, USB beneden de 470 MHz met afstemstappen tot 33 Hz. Het AM filter wordt ook voor CW en SSB gebruikt hetgeen dan voor deze modes aan de brede kant genoemd mag worden. Zoals u in de tabel kunt zien een zeer groot afstembereik met in de UHF een RIT (Radio Incremental Tuning) control van plus en min 5 kHz. Een klein maar met hoge capaciteit Lithium-Ion accupack wordt aan de achterzijde vastgeklit, de capaciteit wordt in het artikel niet genoemd. Echter in de advertenties kan men zien dat de bijgeleverde accupack 1550 milli Ah bij 7,4 volt is en van het type lithium-

Ion. Ook bij deze porto is een verzwakker in te schakelen. Bij het testexemplaar bleek op 145,000 MHz (R0 ingangsfrequentie) een zwak spurious signaal te zijn. Erg handig is een VOX die bij gebruik van een headset je handen vrij houdt voor andere bezigheden. Als optie een remote control microfoon met "programmable buttons functions". In het display is ook een "bar-graph" die signaalniveaus van plm. 5 kHz stappen vanaf de ingestelde frequentie laat zien.

Yaesu FT-60R:

Wordt met een metaal-hydride accupack van 1400 milli Ah bij 7,2 volt geleverd. Wanneer men zich in drukke HF velden bevindt kan als alternatief een RF squelch niveau worden gebruikt/ingeschakeld die alleen signalen doorlaat die boven het ingestelde S-meter RF squelch niveau uitkomen. Een aardigheidje bij deze porto is dat wanneer er sterke signalen worden ontvangen de porto het zendvermogen op die frequentie naar een lager vermogen schakelt hetgeen ten goede kan komen van de levensduur van een batterij lading, je moet dan wel de "TX battery saver" hebben ingeschakeld.

Qua ontvanger gevoeligheid ontlopen deze porto's elkaar niet echt veel. De naast liggende kanaalonderdrukking op 25 kHz afstand is wel enig verschil waar te nemen e.e.a. is afhankelijk van de gebruikte band.

Tevens is bij de keuze voor de aanschaf van één van de genoemde porto's aan te raden om eens naar de toetsen en de daarbij gebruikte kleuren te kijken. Bij schemering blijkt het contrast snel te vervagen. In zo'n situatie moet u wel een zaklantaarntje gebruiken en eventueel ook een bril, hetgeen zeker voor de meeste van de ouderen onder ons kan gelden. Meer info in genoemde Radcom.

Bron: Radcom, dec. 2004 blz. 19 t/m 22

Microschijfjes op komst:

Door de populariteit van de mobiele telefoon en de PDA is de behoefte aan opslagcapaciteit van klein formaat steeds groter. Ook op CeBit 2005 in Hannover was die trend merkbaar: Hitachi presenteerde microdrive Mickey en IBM kwam met een prototype van opslagsysteem Millipede.

Mickey, het nieuwe paradepaardje van Hitachi, heeft zijn naam, niet toevallig gekregen. Het is even puzzelen, maar wie goed naar het microschijfje kijkt ontdekt een witte ronde drive met daarboven twee zwarte chips, lijkend op het hoofd van de Disneymuis. Het apparaatje weegt 14 gram, is 1 inch ofwel 2,5 cm groot en kan 10 gigabyte opslaan. Dat is met name praktisch voor gebruik in een mobiele telefoon, of een iPod.

Mickey is de eerste schijf die wordt uitgebracht als onderdeel van de Microdrive-lijn, een afdeling die Hitachi in 2003 kocht van IBM. De komende 5 jaar wil Hitachi meer microschijven uitbrengen. Daar zal onder andere de 'Slim' bij zitten, een microschijf van 4,5 cm, die 60 tot 80 gigabyte kan bewaren. Het is de verwachting dat beide schijfjes eind 2005 op de markt worden gebracht. Ook IBM heeft de datacapaciteit van zijn microschijfjes flink weten op te schroeven: MEMS (Micro-Electro

Mechanical System) heet de techniek die het mogelijk maakt om maar liefst 1 terabit ofwel 128 gigabyte per inch op te slaan. Dat houdt in dat op een gebied zo groot als een postzegel data van 25 DVD's kan worden bewaard. Het systeem staat bij IBM intern bekend als Millipede en werd 7 jaar lang onderzocht in het laboratorium van IBM, in Zürich.

MEMS werkt met behulp van nanotechnologie. De term 'nano' betekent een 'miljardste'; de technologie bestudeert en manipuleert minuscule voorwerpen. De Millipede-chip werkt als een bijzonder kleine prikkkaart. In een dunne laag polymeer worden duizenden kleine contactpuntjes gemaakt; elk puntje staat voor 1 bit. De laag beweegt in twee richtingen om data te kunnen schrijven en verwijderen. Daarbij worden de puntjes verwarmd. Ze beschikken daarvoor over een sensortje en een hittebestendige laag.

De technologie is nog in een testfase, maar zeker is dat MEMS in de toekomst de standaard wordt voor de ontwikkeling van microschijven. Over 10 jaar zal er geen USB-stick of digitale camera meer zijn die geen gebruik maakt van een Millipede-chip, voorspellen technici en omdat de chips machinaal worden gemaakt, wordt verwacht dat de prijs laag blijft.

Meer info: [www.hitachi.com](http://www.hitachi.com) Millipede: [www.ibm.com](http://www.ibm.com) Release data is nog niet bekend.

Bron: Goudsche Courant 19-3-2005

Beknopt telefoon en data ABC:

Roaming:

Mogelijkheid om in het buitenland gebruik te kunnen maken van een alternatieve 'provider'. Onderling regelen de providers dan de betaling. U krijgt de kosten gewoon via de gebruikelijke rekening aangeboden.

SIM:

Betekent Subscriber Identification Module. Een chip-kaartje met uw persoonlijke gegevens, zoals uw voorgeprogrammeerde telefoonnummers, uw standaard 'service-provider', uw pin en ga zo maar door.

T9 text input:

Slim systeem om met het indrukken van één toets een deel van een woord te kunnen ingeven. Spaart veel tijd bij het vervaardigen van SMS-jes.

Tenslotte:

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. van der Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via e-mail een bericht sturen naar [pa0pos@amsat.org](mailto:pa0pos@amsat.org)  
PI4GAZ bulletin op Internet: [www.veron.nl/afdeling/gouda](http://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