

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.: 410, 7 juni 1998

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Inklapbare Magnetic loop antenne voor 7-30 MHz, DASA E-1800A, Compact and Portable Antennas Roundup, Quicktime basis MPEG-4 standaard, Landelijke indeling frequentie-banden (vervolg van afl. 409) deel 3.

Afdelingsnieuws:

Afgelopen 29 mei is de afdeling weer bijeen geweest. Deze avond stond als onderling QSO op het programma en is als zodanig door de aanwezigen benut.

Heeft u nog ideeën voor het komende seizoen, wensen over een bepaalde lezing of activiteit(en)? Draag eens uw steentje bij en informeer uw bestuur daarover.

12 juni - Lezing over spread spectrum modulatie techniek:
Deze avond zal Kees Olievier PE1AIO een lezing houden over 'Spread Spectrum Modulatietechniek'. Om een aardig 'beeld' te krijgen wat we deze avond mogen verwachten volgt hier een kort verhaaltje (van PE1AIO).

Spread spectrum is een manier om informatie over te brengen, waarbij de bandbreedte van de uitzendingen zeer groot is. We moeten hierbij denken aan bandbreedten van enkele megahertzen. Naast mengvormen is de methode om de bandbreedte te vergroten het steeds verspringen in frequentie (frequency hopping) of het gebruik van een (pseudo)ruisgenerator (Direct Sequence).

Tijdens de lezing komt aan de orde: een stukje geschiedenis, het maken en ontvangen van spread spectrum signalen, de voordelen ervan zoals een zeer gunstig signaal-ruis niveau, stoorvastheid, weerstand tegen storing door meerpad-ontvangst (reflecties) bij mobiel gebruik en efficiënt gebruik van ons radiozendamateurspectrum.

De methode is bij uitstek geschikt om digitale signalen over te brengen met een grote snelheid, zoals bij digitale ATV en supersnelle packetradio netwerken.
Wel we zien met belangstelling Kees tegemoet mogelijk in gezelschap van zijn zus Ida PE1IIT.
Zorg dat u tijdig aanwezig bent voor deze interessante lezing.

26 juni: Onderling QSO

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

Inklapbare Magnetic loop antenne voor 7-30 MHz:

In het Duitstalige blad Funk van 1-98 staat op de blz'n 30 en 31 een ontwerp beschreven door Frank Sichla, DL7VFS. Deze magnetic loop antenne is inklapbaar, te verkleinen en dus gemakkelijker te vervoeren. In het artikel wordt e.e.a. verteld hoe er te werk kan worden gegaan en welke materialen ervoor nodig zijn. Er wordt gebruik gemaakt van een kleine ronde loop gemaakt van rond gebogen koperen buis voor gebruik van 10, 12, 15 en 17 meter band en de grotere vierkante loop, met zijden van ieder 1,5 meter, is gemaakt van coax kabel die het gat opvult voor het gebruik tot 7 MHz, te weten 20, 30 en 40 meter. Hiervoor kunnen meerdere coaxkabels parallel aan elkaar gekoppeld gebruikt worden. Het vierkante raam kan gemaakt worden van houten latten. Wanneer deze in het midden voorzien worden van scharnieren is dit raam in te klappen. Een leuk idee voor diegene die wat willen knutselen en voor hen die weinig ruimte hebben om een antenne te plaatsen. Behalve een paar gedetailleerde tekeningen is er ook een onderdeelen lijstje in het artikel opgenomen.

DASA E-1800A:

De aanduiding in de kop zal vermoedelijk de vraag op roepen of het hier om een vliegtuig gaat. Dit vermoeden wordt gelijk de grond in geboord als men in het Duitstalige blad Funk 3/98 op de blz'n 12 t/m 16 het artikel leest. Nils Schiffhauer DK8OK beschrijft hier een all coverage ontvanger van DASA uit Ulm.

De DASA E-1800A ontvanger heeft een afstembereik van 300 Hertz tot 30 MHz, de kleinste afstemstap is 1 Hz. De 1e MF is 42,2 MHz en de 2e MF is 200 kHz. De bandbreedte is volledig met DSP filters in te stellen tussen 100 Hz en 10 kHz. Vrijwel alles is met digital techniek uitgevoerd. 3e Orde intercept-punt: +40,8 dBm, 2e orde intercept-punt: +70 dBm. Fase-lineaire filters, passband tuning +/- 5 kHz in 10 Hz stappen. Enfin nog veel meer interessants kan men in genoemd blad lezen.

Volgens het artikel bestaat er niets beters. Ik denk dat daar de prijs ook naar is namelijk tussen de 70000 en 100000 DM, afhankelijk van de uitvoering... Jawel, u hebt het goed gelezen, heeel veeel geld.

Voor geïnteresseerden nog even het volgende: DASA maakt deel uit van Daimler-Benz Aerospace en is gevestigd in de Woerthstrasse 85, 89077 Ulm (mocht u een nog een paar grijpstuivers over hebben, hi).

Compact and Portable Antennas Roundup:

In het Amerikaanse Amteur blad QST van 3/98 staat in het artikel 'Product Review' (blz'n 72 t/m 78) een viertal compacte antennes beschreven te weten: Bilal Isotron 40 (voor 40 meter, 1 kilowatt pep), Force 12 ZR-3 (voor 20, 15 en 10 meter, 3 kW pep), MFJ-1788 magn.loop(7.0 - 21.5 MHz, 150 Watt pep) Traffic Hex Beam II (20 en 17 meter, 1,5 kW pep) en de Alpha Delta Outreach/Outpost (160-10 meter, 150 watt pep). Alle uitvoeringen zijn gemakkelijk mee te nemen en indien gewenst voor portable gebruik toepasbaar.

Het aardige, althans dat vond ikzelf, dat ik een paar maanden geleden na het lezen van de beschreven Alpha Delta uitvoering op 20 meter Chris N9YCW werkte. Ik gebruik een FB-13 dipool en kreeg van hem een rapport 59 en hij kreeg van mij een rapport 57. Op de

vraag met welke antenne hij werkte vertelde Chris mij dat hij een Alpha Delta Outreach/Outpost antenne gebruikte voor het portable werk. Hij zat op dat moment op IOTA-069 eiland in de Golf van Mexico. Wij beiden hadden een output van 100 Watt ter beschikking.

In het artikel wordt nog wel gewezen op het feit dat de lage banden (160, 80 meter niet zo goed werkt i.v.m. zeer korte antenne, aardvlakken e.d.). Op de hogere frequenties gaat dat een stuk beter. (Piet PA0POS)

Quicktime basis MPEG-4 standaard:

Quicktime, de multimediatechnologie van Apple, is uitverkoren tot standaard door de International Standards Organization (ISO). Quicktime zal de basis vormen van de toekomstige digitale media-standaard MPEG-4, die over ongeveer een jaar wordt vastgelegd. Met de compressiestandaard kunnen gebruikers beeld, geluid en andere gedigitaliseerde informatie uitkiezen, bekijken en manipuleren. Met Quicktime kunnen multimedia toepassingen straks in een standaard bestandsformaat worden vastgelegd en op Internet, bedrijfsnetwerken en TV-zenders worden verspreid.

Bron: Automatisering Gids 20-2-98

Landelijke indeling frequentie-bandens,
(vervolg van afl. 409) deel 3:

| | |
|--------------------|--|
| 406,000 | satelliet navigatie (noodradiobaken EPIRB) |
| 406,0240- 406,100 | satelliet navigatie |
| 408,9250- 409,9750 | brandweer regio |
| 409,510 | RWS Noord-Holland Noord linkverbindingen booreilanden |
| 410,0000- 414,0875 | Traxys |
| 414,9875- 415,1125 | Combonet (vervoersbedrijven ZWN, GVB, GVV, HTM, Midnet, RET, NZH) |
| 415,1250- 415,3625 | ECT, NOB verbindingen |
| 415,3750- 415,4250 | rampenbestrijding regio's |
| 415,4375- 415,7625 | vnl. RWS en enkele bedrijven, RAM Mobile Data Netwerk |
| 415,7750- 420,0375 | openbare vervoersbedr. RAM Mobile Data Netwerk, RWS, Rampenbestrijding, bedr. |
| 420,0500- 424,9750 | Traxys |
| 424,9875- 425,3625 | openbare vervoers- en andere bedr. |
| 425,3750- 425,4250 | Rampenbestrijding |
| 425,4250- 429,9875 | R.W.S. RAM Mobile Data Netwerk en bedrijven Combonet openbare vervoersbedr. RWS |
| 430,0000- 440,0000 | 70 cm Amateurband |
| 433,050 - 434,790 | (ISM band) o.a. CEPT-LPD-, FM porto's |
| 435,7250 | Voice uplink UHF MIR |
| 435,7750 | Voice uplink UHF MIR |
| 437,9250 | Voice downlink UHF MIR |
| 437,9750 MHz | Voice downlink UHF MIR |
| 440,0300- 443,9600 | Trunking, Krijgsmacht, Rode Kruis |
| 443,9800- 449,9800 | Krijgsmacht, o.a. nationale vliegvelden. |
| 450,0125- 450,400 | Brandweer regio Rijnmond en rampenbestr. |
| 450,4125- 450,9100 | linkverbindingen omroepen, telemetrie |

450,9300- 451,2900 modelbesturing (landelijk) en bedr.
 451,310 - 455,730 NMT-2 Autotelefoonnet (ATF 2) PTT

455,750 - 456,490 Handel/industrie
 456,490 - 457,210 Regiopolitie, portofoon/mobiel
 457,2300- 457,3900 Datacommunicatie
 457,4100- 458,1500 Telerail kanalen voor bedr. NS
 458,150 - 458,330 Regiopolitie, mobiel (INRAP)
 458,330 - 458,710 Handel/industrie
 458,710 - 459,050 Regiopolitie, mobiel (AVD)
 459,070 - 459,450 K.L.P.D. en Regiopolitie en AVD
 459,450 - 459,630 Handel/industrie, instellingen
 459,630 - 459,810 Wegenwacht, mobiel
 459,810 - 459,990 Datacommunicatie PTT/PVD
 460,000 - 461,310 linkverbindingen, telemetrie, bedrijven
 461,310 - 465,750 NMT-2 Net (ATF 2) relaisstations PTT
 465,750 - 466,490 Handel/industrie
 466,490 - 467,230 Regiopolitie, basis
 467,250 - 467,410 Datacommunicatie (landelijk)
 467,430 - 467,450 Bedrijven
 467,450 - 468,150 Telerail kanalen
 468,150 - 468,330 Regiopolitie basis INRAP
 468,330 - 468,710 Handel/industrie
 468,710 - 469,450 Regiopolitie, portofoon/basis en AVD
 469,450 - 469,630 Handel/industrie
 469,630 - 469,810 Wegenwacht, basis
 469,830 - 469,990 Datacommunicatie
 470,000 - 862,000 Televisie, band IV/V (kan. 21-68)
 tussen de kanalen in vinden ook reportage
 verbindingen t.b.v. div. omroepen plaats

855,050 - 856,900 laagvermogen intercom verbindingen
 864,200 - 868,0125 Greenpoint Kermit (landelijk)

868,0375- 887,0125 CT-1 koordloze telefoon
 890,400 - 914,000 GSM-1, PTT en Libertel
 914,0125- 933,0125 CT-1 koordloze telefoon
 933,0375- 935,200 Short Range Radio (80 kanalen, landelijk)
 935,400 - 959,000 GSM-1, Ptt en Libertel
 959,0125- 981,000 CT-1, Draadloze telefoontoestellen
 982,000 -1227,6000 DME (Distance Measuring Equipment t.b.v.
 Luchtvaart
 1240 GPS satelliet

1240,00 -1300,000 23cm. Amateurband

1300 Luchtvaart-navigatie
 1452 Omroep (S-DAB en T-DAB)
 1525 Maritiem mobiel-satelliet
 1535 Maritiem mobiel (Inmarsat)
 1544 Maritiem mobiel-satelliet (GDMSS)
 1626 Maritiem mobiel-satelliet (Inmarsat)
 1645 Maritiem mobiel-satelliet (GDMSS)
 1691,00 Meteosat kanaal 1
 1694,50 Meteosat kanaal 2

2320,00 - 2450,00 13cm. Amateurband
 2400 - 2500 ISM band (zoals voor de magnetron)

3600,000

ATV relais ingang

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. van der Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via email een bericht sturen naar [pe1nnh\(at\)amsat.org](mailto:pe1nnh@amsat.org) of via packetradio een bericht voor PE1NNH achterlaten in de mailbox PI8WNO.

PI4GAZ bulletin op Internet: [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

□