

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.: 538, 23 september 2001

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Schematheek info, Radiovlooiën
markt de datum 16-12-01, MRAM krijgt toekomst, PA0LDB CW
oefening 17.

Afdelingsnieuws:

Afgelopen vrijdagavond 21 september 2001: Zelfbouw avond.
Dat deze avond in het teken stond van zelfbouw konden de
aanwezigen zelf aanschouwen. Werd er vroeger door een enkeling
iets aangedragen, welnu deze keer was dat duidelijk anders.
Diverse OM's lieten e.e.a. zien aan zijn medeamateur. Een greep
uit het geheel: een paar fietspomp antennes, converters, 2
meter X-tal gestuurd QRP zendertje, actieve loopantenne,
capaciteitsmeter, gesloopt fietswiel waarvan alleen de velg als
tweemeter loopantenne diende. Niet alleen leuk om te zien maar
ook om ter plekke wat gewoon uit te proberen. Zo hebben diverse
OM's iets laten zien wat men o.a. gemaakt heeft. Aan de oproep
is dus duidelijk gehoor gegeven en dat biedt perspectief voor
de toekomst.

5 October 2001: Surplus Radio Society lezing
Een lezing over wel een heel bijzondere kant van onze hobby.
Oude radiozendapparatuur, welke gebruikt is in het leger, weer
operationeel krijgen is een hele toer. Wat daar zo al bij nodig
is hoort u op deze avond.
Mis dit niet!!

U bent welkom om 20:00 uur in de Zuivelboerderij, gelegen aan
de Gouderakse Tiendweg 99 te Gouderak.

Schematheek info:

Via de elektronische weg kreeg ik een bericht van de
schematheek binnen. Als men een kopietje(s) wil van een artikel
die in een van de bladen via de schematheek is te verkrijgen
dan dient u de volgende regels in de gaten te houden.
-schrijf of bel eerst even naar de schematheekhouder,
-vraag of het artikel is te kopiëren
-vraag hoeveel dat gaat kosten inclusief de verzendkosten.
Zodra u dat weet wordt u verzocht eerst geld over te maken. Als
de overschrijving binnen is zal men het gevraagde voor u
kopiëren. Eerder wordt er geen actie ondernomen, dit gezien de
eerder opgedane slechte ervaringen.
Schematheekhouder Toine PDOMHS (Home BBS: PI8ZAA)
en zijn XYL Gretha
Naam en Postbus nr. luiden als volgt:

A.C.P. Hultermans, Postbus 4228, 5604 EE Eindhoven

Radiovlooiemarkt de datum 16-12-01:

Grote Info/radiovlooiemarkt op zondag 16 december van 10 tot 16 uur in cultureel centrum Den Herd, Emmaplein te Bladel
Entree 2,50 gulden, jeugd tot 14 jaar gratis entree.
Elk entreebewijs dingt gratis mee naar een van de vele prijzen.
Meer dan 900 vierkante meter met kramen in kerstsfeer met gebruikte computerradio, elektronikamaterialen en informatie stands over o.a. Computers, Scanners, Schematheek, voor elke hobbyist op het gebied van elektronica zijn oude en nieuwe schema's beschikbaar. Een test en meetstand, wij meten uw zenders en ontvangers gratis.
Packet radio. Radiozendstation, deze maakt wereldwijde verbindingen in morse, spraak en digitale communicatie.

Amateur TV. Radiomuseum, Computermuseum, Aeroclub, Grootste boekhandel op Radiogebied van Europa.
Internet via radio (TCP/IP), Positiebepaling via radio (APRS)
Zelfbouwwedstrijd RS 9044 EN NOKIA, wie heeft de origineelste ombouw, uiterlijk, toepassing etc...

Inschrijven kan tot eind november, stuur een foto en omschrijving op naar onze secretaris, de 15 beste inzendingen worden tentoongesteld op 16 december, waar het publiek uitmaakt wie de winnaar is. De collectie van foto's en omschrijvingen worden opgenomen in het Amateur Radiomuseum in "Jan Corver", in Budel.

De markt en het clubgebouw zijn bereikbaar met buslijn 150 vanaf Eindhoven, lijn 143 vanaf Tilburg en lijn 48 vanaf Turnhout en natuurlijk met uw eigen vervoer, volg de bordjes KAR.

Wij mochten in 2000 zo'n 75 standhouders en meer dan 950 bezoekers verwelkomen in Bladel.

Bron: Kempische Amateur Radioclub PI4KAR
Bert Plaum, secretaris, Tel:0497-387083, Fax:084-8774133(Xiop),
Email:PI4KAR@amsat.org, www:qsl.net/pi4kar

MRAM krijgt toekomst:

De huidige geheugentechnologie staat een omwenteling te wachten door de komst van Magnetic Random Access Memory (MRAM). Deze vorm van computergeheugen slaat informatie op middels patronen van magnetische velden. Daardoor blijven gegevens ook zonder stroomtoevoer bewaard. IBM en Infineon kondigden in de tweede week van december 2000 een samenwerking aan voor de ontwikkeling van MRAM-chips.

MRAM gebruikt dus net als een harde schijf, geen elektronen voor het opslaan van data. Dit in tegenstelling tot de huidige geheugenvarianten, of dat nu DRAM, SDRAM of Rambus RAM is. De meeste elektronicabedrijven, waaronder Motorola, Philips, Toshiba en Hewlett-Packard, hebben zich wel gebogen over de mogelijkheden van MRAM. Dat heeft tot op heden echter geen doorbraak opgeleverd waardoor MRAM als commercieel product

haalbaar zou zijn.

IBM meent nu wel zover te zijn. Samen met geheugenchipfabrikant Infineon voorspelt het computerconcern dat de eerste MRAM-producten mogelijk in 2004 op de markt komen. Die toekomstige elektronica zou data niet alleen "stroomloos" kunnen opslaan, maar ook sneller kunnen terugroepen. Hiermee belooft MRAM een combinatie te zijn van de positieve eigenschappen van het snelle sram (static ram), het goedkope dram (dynamic ram) en het stroom onafhankelijke flash-ram.

Vice president Bijan Davari, verantwoordelijk voor de technologie en aanstaande producten bij IBM, zegt dat de samenwerking met Infineon een grote stap naar de realisatie van MRAM is. Hiermee komt de technologie uit het onderzoeksstadium in de fase van productontwikkeling, aldus de topman. "Het belangrijkste aan MRAM is het potentieel; in principe kan het goedkoper, sneller en beter zijn dan de huidige geheugenchips".

Mobiel

De voornaamste toepassing voor MRAM ligt - haast vanzelf sprekend - op het vlak van mobiele apparatuur. Het energie verbruik van draagbare elektronica vermindert namelijk als de factor geheugen wordt 'uitgeschakeld'. Hedendaagse geheugenchips hebben namelijk een constante spanning nodig om te opereren en raken alle gegevens kwijt wanneer de stroom uitvalt. Tegenwoordig zijn computerbesturings systemen voorzien van mogelijkheden om dat verlies op te vangen door de geheugeninhoud te bewaren op een harde schijf. Tenminste, wanneer de stroomuitval vooraf te signaleren is, zoals bij leeglopende batterijen. Het opslaan op schijf kost echter ook relatief veel vermogen. Bovendien is voor deze oplossing een gewone PC nodig; mobiele apparatuur is zelden uitgerust met bijvoorbeeld harde schijven. Ook reguliere computers kunnen baat hebben bij gebruik van MRAM-chips. Het stroomverbruik valt lager uit, wat de benodigde koeling kan verminderen en daarmee het geluidsniveau verlagen. Verder is de stand-by stand van PC's efficiënter en is de machine sneller te reactiveren. Mogelijk kan een compleet besturingssysteem in het geheugen geplaatst worden, wat de opstart tijd voor een computer tot bijna niets reduceert.

Jaren zeventig

IBM werkt al lange tijd aan dit 'nieuwe' geheugen. De eerste ideeën stammen uit de jaren zeventig. Onderzoek laboratoria van het bedrijf wisten in 1974 al een MRAM-achtig component te ontwikkelen. Deze zogeheten magnetic tunnel junction is in de loop van de tijd aangepast tot een chip voor het opslaan van informatie. Praktische en financieel-economische hordes stonden tot enkele jaren terug echte producten in de weg. Pas in de loop van 1998 wist IBM's onderzoek divisie een functionele, maar beperkte MRAM-chip te produceren. Dat laboratoriumproduct vormt de basis voor de nieuwe samenwerking met het Duitse Infineon. Die voormalige dochter van Siemens werkt al geruime tijd samen met IBM, ondermeer aan dramtechnologie en ingebedde chips.

Het gezamenlijke project krijgt een bemanning van 80 ingenieurs en wetenschappers, afkomstig van beide bedrijven. Die onderzoekers zijn verspreid over diverse IBM locaties in de Verenigde Staten. Daaronder bevinden zich het bekende Thomas

Watson-laboratorium in Yorktown Heights (New-York), de chiponderzoeks- en productiefaciliteit in East Fishkill (New-York) en het Almaden Research Center in San Jose (Californië).

Bron: Computable 15-12-2000

De pa0ldb. Oefening 17. 5 wpm random.

Fdjdd sfhj f koirf kfgkh 06656 u9udn kscnd vkryi 93rwd nrgj9
edeit 5ddio gjird jeigj wofjr jfijt 9jrjr riju, lko0l 9oieu
iheru gugdn ksnf ,lfmm dwnde jrnoi ejfri rkdne nfkjf nrerw
uegwu esrrd swlde ,flplfd,lm akbeg yegre hwjfn rjgne dmsnf
jgthy lvdna jjqwr urir9 65483 843eu ejhut 5ie2u wuij7 jnmlk
7ngft ugder .lopn ujhtb lmkju
De pa0ldb. Qrx voor 12 wpm.

De pa0ldb. Oefening 17 12 wpm random.

Ncdwd rhuie jewdn urerh ueoei jswdn djssl dmlnd wohik whsnk
heieue hwruie wuey4 t8458 58743 274hu heweh 3uieh u3rue hriue
r3ueu 324uu iqwqn sqehi u23lh hiuqu eh3j2 wu22w h2iu2 2wh28
3wquw gqsns jnkjs nwehi wuree u3r48 23uwi 2ulhq whwft qdrtd
rtdqe ewret jijhm lkmoi tjoir u4rh3 84sas u3y5e wsnkd uwerh
uhhsu qwgtw r434j 5tmed nsfdb dsndj wnfwe irj09 3i450 9i590
3euid ejr4I uhtui hugwq w2r21 521sq sqnnd fnrtj i4jur 9843u
r83ye 345u9 050i6 -0ruw iriuh reuue ehru4 itey2 774y5 ehhsu
hewii jhriw ehr23 2yr3r oiwjs qhu2r iuhqu eueui wyul2 tlrwl
rwf12 ueurh uhiuh rdiuw ehr4I u45u6 4853d iwnxb jsnwe ioqsb
wdne3 uhru3 2y2he u2i32 eh327 485he uweuh iuhie 3ito i4roi
wwuis nwdns dkals kqwul iu323 33667 3ywqa qheui 2ewhw uiheu
euwee jrind khwek ksnkj wheuw hshei uwiqw klsjw idnhi usuqs
hiwef joiej jrjyo iyuju 6u7op kptjr oitfg rngkf hruie heuih
feunk einde
De pa0ldb. Pse sk.

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(at)amsat.org of via packetradio een bericht voor PE1NNH achterlaten in de mailbox PI8WNO.
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