

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.: 382, 9 november 1997

Onderwerpen: Afdelingsberichten, Najaar examens voor de N- en C
machtiging, AEA SWR-121 V/U, Magnetic loops voor VHF en UHF, 73
kHz afstandrecord, LCD-beeldscherm van groot formaat, Capaciteit
DVD kan nog veel groter, Satellieten.

Afdelingsberichten:

De volgende bijeenkomst is op 14 november. De vervallen vosse-
jacht, aanvankelijk gepland op 17 oktober, zal dan worden gehou-
den onder de bezielende leiding van Henk PA2HJM.

Of de jacht nu in het Goudse Hout of in de binnenstad gehouden
wordt is nog niet bekend. U hoort daar via de afdelingsbije-
komsten 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.

Wegens activiteiten in de buurthuis/speelwinkel is er in november
maar 1 x een bijeenkomst.

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. U weet het toch nog: Introdu-
cees zijn van harte welkom. Tot ziens

Najaar examens voor de N- en C machtiging:

Afgelopen woensdag 5 november hebben weer een aantal mensen het
amateurexamen afgelegd. Zoals bij zulke gebeurtenissen gewoon is
zijn er geslaagden en mensen, die hun proeve van bekwaamheid niet
positief konden afsluiten. Voor de laatstgenoemden: Helaas
volgende keer beter. Een kort overzichtje van het aantal opgeko-
men en geslaagden.

Voor het N-examen hadden zich 225 personen opgegeven, er zijn
daarvan 207 opgekomen. Hiervan zijn er 101 geslaagd, dat is 48,8
procent.

Voor het C-examen hadden zich 314 personen opgegeven, er zijn
daarvan 286 opgekomen. Hiervan zijn er 102 geslaagd, dat is 35,7
procent.

Namens de VERON afdeling Gouda wensen wij de geslaagden heel veel
radio genoeg en tot diegenen die het niet hebben gehaald: Houd
er de moed in en probeer het een volgende keer nog eens. De
volhouder wint...

AEA SWR-121 V/U:

In het Duitstalige blad Funk 6/97 staat op de blz'n 26 t/m 28 een praktisch verhaal van de hand van Gerfried DC8AG over het door de firma AEA geproduceerde SWR meetapparaat. Dit actieve SWR meetapparaat meet de frequentie banden 120-175, 200-225 en 400-475 MHz.

De frequentiestappen zijn minimaal 10 kHz en zijn verder handmatig in te stellen van 10 kHz tot 75 MHz. De SWR meter is uitgerust met een LCD-display waarop de gemeten waarde grafisch kunnen worden afgelezen. Maximaal te meten SWR=10.

In het artikel wordt ook o.a. aangegeven dat de gemeten SWR enigszins afhankelijk is van de bedrijfsspanning waarop het apparaat is aangesloten. De schrijver heeft verder gekeken en daarbij merkt hij ook op dat de handleiding goed gelezen dient te worden. Diegene die dat doet bemerkt dat er ook een calibreringsmogelijkheid aanwezig is waar men dan ook eerst van gebruik dient te maken. Hiervoor is het wel noodzakelijk over een voltmeter en een frequentieteller te beschikken.

Wie over een PC en een printer beschikt kan de gemeten waarden, via een seriele poort (9600 baud), ook op zijn monitor zichtbaar maken en eventueel een print uitdraai maken. Software wordt op floppy bijgeleverd.

Om het afregelen van bijvoorbeeld een antenne te vergemakkelijken is de mogelijkheid aanwezig om een piezo-element te activeren zodat akoestisch e.e.a. is waar te nemen. Bij een lage SWR wordt ook een lagere toon ten gehore gebracht.

Het gaat hier niet om een laboratorium instrument maar voor amateurdoeleinden waar dit meetapparaat zeker zeer toereikend voor is. Een handzaam en zeer bruikbaar meetapparaat om uw 136 MHz (weersatellieten bereik), 2 meter en 70 cm amateurantennes eens te 'bekijken' of andere impedanties van bijvoorbeeld aangesloten eindtrappen, voorversterkers, diplexers, satellietfilters, enz. Voor HF (1 MHz tot 32 MHz) is er een type SWR-121 HF te koop.

Magnetic loops voor VHF en UHF:

Voor flatbewoners kunnen magnetische loop-antennes een goede oplossing bieden om toch deel te nemen aan het radio-amateurisme. In Practical Wireless van augustus 1997 beschrijft Colen Harlow G8BTK, op blz 49, hoe hij dat opgelost heeft.

Zijn magnetic loop-antennes voor 50, 144 en 430 MHz banden zijn van goedkope materialen gemaakt. In G8BTK zijn geval heeft hij de loop niet van koperbuis o.i.d. gemaakt maar van een koffieblik. De bodem heeft hij eruit geknipt zodat je het model van een kort stuk buis krijgt. Vervolgens knip je in de lengte 'de buis' open. Op het open gedeelte komt in het midden een butterfly condensator om de loop mee af te stemmen. De vaste platen worden vast gesoldeerd/gemonteerd aan de 'loop' opening. 180 graden er tegenover boort u een gat/gaatje. U neemt een stuk coaxkabel en zorgt dat de binnen geleider (inclusief isolatie) een bepaalde lengte heeft (daarover straks meer).

U haalt de coaxkabel door het gemaakte gat heen. De buitenmantel, daarmee bedoel ik dus de afscherming, soldeert/bevestigt u aan het materiaal rondom het gat. De binnengeleider wordt op een zekere lengte afgeknipt en aan de binnen zijde van 'de buis' meegebogen en vastgesoldeerd/bevestigd, deze vormt dan tevens de

'matching line'.

Daar waar de coaxkabel wordt vastgesoldeerd/bevestigd heeft G8GTK een grondvlak opgenomen en metallisch verbonden aan de vastgesoldeerde/bevestigde afscherming dewelke tenminste 50-75 procent groter is dan de diameter van de loop. Hoe groter het grondvlak des te meer effect men ervan heeft. Een van die grondvlakken heeft Colen gemaakt van een stuk hardboard en met aluminium folie geplakt/bevestigd ('t is maar een idee).

Dan nu de afmetingen van de loop:

voor 50 MHz bedraagt de diam. 460 mm, butterfly C= 2 x 20 pF

,, 144 ,, ,, ,, 180 ,, ,, = 2 x 10 pF

,, 430 ,, ,, ,, 75 ,, 'beehive' trimmer

Beehive betekent in het Engels bijenkorf, een soort trimmer dus van het bijenkorf model, de waarde ervan staat niet vermeld maar zal de 10 pF vast niet te boven gaan.

De 'match line' lengte bedraagt voor: 50 MHz 200 mm, voor 144 MHz 70 mm en voor 430 MHz is deze 45 mm lang. Het staat u natuurlijk vrij om diverse soorten 'geleiders' te gebruiken. U kunt zoiets bijvoorbeeld ook van coaxkabel maken. Als u maar in de gaten houdt dat hoe meer oppervlakte het hoogfrequent tot zijn beschikking heeft hoe beter het is, denk daarbij aan het skin effect.

Veel knutsel plezier gewenst (Piet, PA0POS).

73 kHz afstandrecord:

In het Duitstalige blad Funk Amateur van 7/97 staat op blz'n 749 een record vermelding gemaakt op 73 kHz. Een nieuw afstandsrecord werd op de in Engeland toegelaten 73 kHz band gemaakt.

Op 12 april 1997 ontving G3YGF/P in de buurt van Dorset signalen van G4JNT uit het gebied van Southhampton over een afstand van 100 km. De ruggespraak verbinding liep op 2 meter in SSB.

LCD-beeldscherm van groot formaat:

Plat, groot, helder en trillingsvrij. Dat zijn de kenmerken waarmee Siemens-Nixdorf zijn nieuwste LCD-beeldschermen aankondigt. De MCF-3501-T werkt met TFT-technologie, heeft een scherm van 280 x 210 mm en een resolutie van 1024 x 768 beeldpunten. Het apparaat is nog mooi ook. Het kwam althans in Hannover in aanmerking voor de jaarlijkse designprijs van het Industrie Forum Design. Voor meer info: <http://www.sni.nl>

Bron: Computable 20-6-97

Capaciteit DVD kan nog veel groter:

De Japanse elektronica-reus Matsushita heeft een blauwe laser van 15 milliwatt ontwikkeld voor de volgende generatie digitale videodiscs (DVD's). Met de blauwe lasers kunnen veel kleinere putjes in digitale schijven worden gebrand dan met de huidige rode lasers: 0,24 micron in plaats van 0,4 micron. Hierdoor zouden DVD's met een capaciteit van 15 Gigabyte kunnen worden vervaardigd. In technisch opzicht gaat het overigens niet om een blauwe laser, maar om een aangepaste infrarood-laser. Blauwe lasers zijn erg moeilijk te produceren: ze zijn onstabiel of te

groot voor commerciële toepassingen.

Bron: Automatisering Gids, 20-6-97

Satellieten:

Op 4 oktober 1957 werd de eerste Russische satelliet, de Sputnik 1, gelanceerd. Franse en Russische AMSAT groepen hebben een schaalmodel gemaakt van de Sputnik 1 op schaal 1:3 met een 200 milliwatt baken op 145.820 MHz, dezelfde pieptoonjes uitzendt als de originele Sputnik 1. Het schaalmodel heeft de naam 'Sputnik 40' gekregen en heeft als amateursatelliet de identificatie RS-17. Het schaalmodel werkt op droge batterijen die het baken minstens een maand in bedrijf moeten kunnen houden. Het model is met een Progress bevoorradingsraket naar de MIR gebracht.

Dit schaalmodel is op 3 november met de hand 'gelanceerd' tijdens een ruimte wandeling vanuit de MIR. RS-17 zal naar verwachting in het begin dicht bij de MIR blijven. De keplersets voor de MIR geven een vrij goede indicatie voor het binnen bereik komen van de RS-17. RS-17 moet met eenvoudige apparatuur te ontvangen zijn, misschien zelfs met een portofoon.

Bron: VHF-Bulletin nr.38, 7-11-97

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 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

□