

CO-PA



officieel orgaan van de Vereniging van Radio Zender Amateurs

In dit nummer:

- Najaarsexamens 2007
- De TR-7 vernieuwd

www.vrza.nl

JAARGANG 56 • NR 12 • 15 DECEMBER 2007

VRZA Ledenservice



NIEUW



VRZA
CURSUS
RADIO
ZEND
AMATEUR

VRZA badge, zeer fraai geborduurd. U kunt deze bestellen voor € 5,40 incl. verzendkosten.
Bestel nr. **AA-13**

VRZA stropdas met geborduurd logo. U kunt deze bestellen voor € 8,30 incl. verzendkosten.
Bestel nr. **AA-14**

Cursusboek voor novice + F-licentie, een fraai boek met harde omslag dat u kunt bestellen voor € 32,95 (€ 47,95 voor niet leden)
Bestel nr. **AA-0**

AA-12 VRZA T-shirt Blauw of wit in de maten M, L, XL, XXL

NIEUW

€ 10,95

AA-99 LET OP Cursusboek + Lidmaatschap, tot 01-01-2009

€ 67,50

OS-25 Antan antenne analyzer Voorlopig niet meer leverbaar

Bestellen door storting of overschrijving van het verschuldigde bedrag op giro nr. 4921789 t.n.v. Stichting VRZA Ledenservice te Rijen. Tel: 0161-225140, E-Mail: ledenservice@vrza.nl. Al de prijzen zijn incl. BTW en verzendkosten.

solid state continuous coverage synthesized hf system

In 1963 Drake led the way by producing the first commercially available transceiver that employed the now widely copied 9 MHz I-F frequency. Even today, 15 years later, many major competitive transceivers are still being introduced using I-F's in this range.

In 1978 Drake leads the way again by developing the first commercially available amateur transceiver that uses a 48 MHz I-F, through the technique of "Up-Conversion." This system greatly improves image and general coverage performance, and will be copied in the years to come. With Drake, you can join the new state of the art today!

The design philosophy behind the new Drake "2 system" has created a most sophisticated system concept, as evidenced from engineering to the visual appearance of the system and each of its parts.

The TR-7 System is the result of one of the most intensive engineering and development programs in the history of the R. L. Drake Company, and provides the user with many innovative design features.

With the excellent design of its front panel and controls, the system is simple and straightforward to operate - makes state of the art performance a pleasure.

Broadband, Solid State Design - 100% solid state throughout. All circuits are leasandized so there is no need for production tuning or trimmer adjustments of any kind.

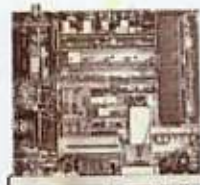
Synthesized VFO Frequency Control - A Drake exclusive. Special high performance synthesizer, combined with the famous Drake PTO, provides smooth, linear tuning with 1 MHz dial and 100 Hz digital readout. 500 kHz up/down range switching is pushbutton-controlled.

Embassy, Government, and future band expansion in the range 1.3 MHz to 30 MHz. The Aux-7 Board provides 9 thru 13 MHz receive coverage and crystal-controlled band channel operation for Government, Amateur, or semi-commercial applications anywhere in the hf range. The TR-7 w/o DR-7 and Aux-7 provides coverage of the Amateur Bands 160 thru 15 meters and the 28.3-29.8 MHz range of 10 meters. The Aux-7 Range Program Board is also usable in the standard TR-7 for extra range coverage as noted.

State of the Art Receiver Design - The Drake TR-7 introduces another industry first for amateur transceivers: "Up-Conversion," in combination with a special ultra high level double balanced mixer for superior signal handling, spurious and image response performance. The first I-F of 48.00 MHz places images well outside the receiver passband, and provides for true general coverage operation without a gap.

True Pushband Tuning - The TR-7 employs the famous Drake Full Pushband Tuning instead of the limited "dial shift" found in some other units. The Drake System tunes from the top edge of one sideband, through center, to the bottom edge of the other sideband. In fact, the range is even wider to accommodate RTTY. Full pushband tuning greatly improves receiving performance.

Continuous, Wide Range Frequency Coverage - The TR-7/DR-7 provides reception from 1.5 thru 30 MHz continuously, and very thru 30 MHz continuously with the optional Aux-7 Range Program Board. The highly advanced Drake Synthesizer makes this possible, and is an industry first. The TR-7/DR-7 provides transmit coverage for all Amateur Bands 160 thru 15 meters. With the optional Aux-7 Range Program Board, double-programmable out-of-band transmit coverage is available for MARS.



"True" digital readout coverage for MARS. Reception can be extended into the 30 MHz band by the use of the optional Aux-7 Range Program Board. The Drake Synthesizer makes this possible, and is an industry first. The TR-7/DR-7 provides transmit coverage for all Amateur Bands 160 thru 15 meters. With the optional Aux-7 Range Program Board, double-programmable out-of-band transmit coverage is available for MARS.

500 RICHARD STREET

continuous coverage reception capability

The Drake TR-7 System significantly advances the technology of world-wide



CQ-PA

VERENIGINGSORGAAN van de V.R.Z.A., ISSN 1383-3316

Opgenomen artikelen vertolken niet noodzakelijkerwijs de mening van het verenigingsbestuur.

Overname van artikelen uitsluitend met schriftelijke toestemming van de hoofd-redacteur. Gepubliceerde ontwerpen zijn uitsluitend voor huishoudelijk gebruik.

De V.R.Z.A., opgericht 23 november 1951 en Koninklijk goedgekeurd bij K.B. 22-10-1957/ nr. 46, is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel te Groningen onder nr. V 40023496.

BESTUUR VAN DE VRZA:

Voorzitter:	PG9W	WimVisch	fax 071-3010116	tel. 071-3012511
Secretaris:	PD5JFK	JelleKnot	tel. 0599-850996	of 06-38305799
Penningmeester:	PA-11091	AnjaDavis		tel. 079-3212514
Lid/notulist:	PA1GR	Gerard van Oosten		tel. 023-5575834
PR-manager/leden- administratie:	PG9T	John Thomassen		tel. 06-34343930
Lid:	PA9HW	Henk Witte	fax 0345-534380	tel. 0345-530136

CORRESPONDENTIE-ADRES VRZA-BESTUUR: Veenakkers 8B, 9511 RC Gieterveen,
E-mail: secre@vrza.nl Gebruik de telefoonnummers alleen in dringende gevallen.

REDACTIE CQ-PA: Kerkstraat 101, 7667 PW Reutum, tel./fax 0541-670524.

E-mail: cqpa@vrza.nl

Hoofdredacteur:	PA3AIN	Johan Schepers	fax 0541-670524	tel. 0541-670524
Techn. Redact:	PA3FFZ	Bastiaan Edelman	fax 0561-441659	tel. 0561-441659
	PE1FOD	Timo Lampe		tel. 030-6953615

Alg. artikelen:	PA3FTX	Ineke van Dijk		
Regionaal:	PE4AD	Ad de Bok		tel. 073-5991756
Resonanties:	PA4EME	Frank Veldhuijsen		tel. 046-4584019
Rubricisten:		Zie betreffende rubriek met naam en adres voor toezending kopij.		

De inhoud van CQ-PA wordt digitaal opgeslagen en kan later worden benut voor het ver-
vaardigen van een jaargang op CD.

ADVERTENTIE-EXPLOITATIE (géén Ham-Ads): Henk Paardekooper PA1HJB, tel. 013-4678105, E-mail: advertentiemanager@vrza.nl

VRZA-LEDENSERVICE: Olav Willemsen PHoT, Saksen Weimarstraat 6, 5121 ME Rijen.
Bestellingen door overmaking naar postgiro 4921789 t.n.v. Stichting VRZA Ledenservice te Rijen (vermeld het bestelnummer!). Info: tel. 0161-225140/E-mail: ledenservice@vrza.nl

VERENIGINGSZENDER PI4VRZ/A: Uitzending op zaterdagmorgen tussen 10 en 12 uur op 145.250 en 433.575 MHz (vert.gepol.) en op 3605 kHz LSB vanuit Apeldoorn. De uitzending wordt gerelayeerd in Limburg op 144.775 en 433.250 MHz. In Warmond door PI4KGL op 145.225 MHz.

Programma:

10.00	tot 10.15	morsecurus voor beginners
10.15	tot 10.30	morsecurus voor gevorderden
10.30	tot 11.00	RTTY-bulletin, 50 baud, 170 Hz shift
11.00	tot ca 11.30	nieuwsuitzending in gesproken tekst, informatie en How's DX
	vanaf ca 11.30 e.v.	tekenen van de presentielijst; QSO's op 40 en 2m

Kopij voor het RTTY-bulletin moet op de donderdagavond voorafgaande aan de uitzending ontvangen zijn via post, fax of packet.

Correspondentie-adres: Centraal Beheer, t.a.v. Zendstation PI4VRZA, Postbus 700, 7300 HC Apeldoorn. 24 u/dag tel. beantwoorder: 055-5792097 of fax 055-5792337. E-mail: pi4vrz@vrza.nl / AX.25-mail: pi4vrz@pi8apd / SMTP: pi4vrz@pilvz

VRZA website, URL: <http://www.vrza.nl> e-mail: info@vrza.nl

E-mail alias: Leden kunnen dit per E-mail aanvragen, wijzigen, afmelden bij: emailaanvraag@vrza.nl o.v.v. callsign of luisternummer.

LIDMAATSCHAP VRZA: Voor leden woonachtig in de Benelux bedraagt de contributie voor het VRZA-lidmaatschap € 40,00 per kalenderjaar (buitenlandse leden € 48,00), jeugdleden (tot 21 jaar) € 25,00, gezinsleden zonder CQ-PA € 13,50, over te maken op post-girorekening 9071285 t.n.v. Ledenadministratie te Voorhout. Het IBAN is NL21PSTB0009071285 en de BIC van de Postbank is PSTBNL21. Bij opgave in de loop van het jaar bedraagt de contributie een evenredig deel. Opzegging van het lidmaatschap uitsluitend schriftelijk vóór 1 november van het lopende jaar. Wordt vóór deze datum geen bericht van opzegging ontvangen dan wordt het lidmaatschap automatisch verlengd.

VRZA-leden kunnen gebruik maken van de diensten van het Dutch QSL-Bureau (gratis) en ontvangen elke maand CQ-PA. Voor opgave lidmaatschap, adres- en callwijzigingen alsmede informatie over het lidmaatschap kunt u schrijven, bellen of E-mailen naar:

VRZA LEDEN-ADMINISTRATIE: Bloemenschans 55, 2215 DJ Voorhout, tel. 06-2917 1343 (19.00-21.00 uur), E-mail: ledenadministratie@vrza.nl

CQ-PA NIET ONTVANGEN? Nabestellen UITSLUITEND via de Ledenservice.

VERSCIJNINGSDATUM: Het volgende nummer verschijnt op 19 januari 2008.

SLUITINGSDATUM KOPIJ: Deze dient uiterlijk op 2 januari om 12.00 uur ontvangen te zijn om in aanmerking te komen voor plaatsing in bovengenoemd nummer.

zet- en drukfouten voorbehouden

Kerst 2007

Op een van mijn tochten in het hoge noorden, kwam ik terecht in Rovaniemi. Het was erg koud. De antenne op de auto was stijf bevroren en met heel veel moeite was het soms nog mogelijk verbindingen te maken. In de auto was het behaaglijk en ik moet even weggedoezeld zijn toen ik opeens heel zacht uit de luid-spreker een stem hoorde: Hallo basis, hallo basis, dit is Rudolf 1, waar kan ik landen om de slee weer te vullen. Voordat de basis kon antwoorden hoorde ik een geruis en naast mij stopte op dat moment een arreslee.

Nadat ik mijn ogen eens goed had uitgewreven viel mij op dat op die arreslee precies dezelfde antenne stond als op mijn auto! ik kon m'ii ogen niet geloven maar het was echt waar. De Kerstman, een toch al wat oudere man, dat kon je zien aan zijn baard, zat stomverbaasd te kijken naar mijn antenne en was duidelijk in de war. Aarzelend stapte hij uit zijn slee, tikte op mijn ruit en begon met me te praten, ik verstond er niets van want het raam zat nog potdicht.

Ik ben toen maar uitgestapt en heb kennis gemaakt met de Kerstman en hem uitgenodigd in de auto waar de kachel nog warm was. Uiterst verbaasd vroeg de Kerstman waarom ik zo'n antenne op de auto had staan, net zo een als hij ook had. Was ik soms de basispost en waarom zag mijn slee er zo vreemd uit en waar was Rudolf 2? Nadat ik hem had uitgelegd dat ik zendamateur was en hem de zender in de auto liet zien was hij verbaasd dat 'ie' zo klein was. Toen ik hem dan ook vertelde dat je met deze zender via echolink met bijna iedereen op de wereld kon praten, was het hek van de dam. Dat wilde de Kerstman graag eens proberen, want met zijn zendertje kon dat allemaal niet. Ik heb hem dan ook de microfoon gegeven en daar begon het: Hallo, hallo lieve mensen, dit is de Kerstman, Rudolf 1e, jullie kunnen nu de kerstcadeaus bestellen, ik heb een hulpje uit Nederland die wel helpt met inladen. Nou dat heb ik geweten hoor, maar voor zo'n lieve oude baas heb je heel wat over.

De radio stond zowat in de fik, maar iedereen wachtte netjes op zijn beurt, geen gemor en lelijke woorden, wat een genot zeg. De Kerstman en ik zijn heel goede vrienden geworden en soms als je goed luistert op de banden dan kan je de Kerstman horen en je bestelling doen. Echt waar, ik was er zelfbij.

En dan ineens, bonk, bonk, ik schrik wakker en hoor: Je ken nou deurrijje hoor, de weg is weer sneeuwvrij, dan ben je met de kerst wel thuis, prettig Kerstfeest.

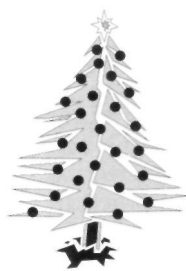
Langs deze weg wil ik gaarne iedereen hele prettige kerstdagen en een voorspoedig en gelukkig nieuwjaar toewensen.

Wim Visch PG9W, voorzitter



Op de binnenpagina: linksboven en rechtsonder de vernieuwde TR-7 van Mare van Stralen DL/PA1HFO. De achtergrond zijn 2 pagina's uit de 'Full line catalog april 1978' van de R.L. Drake company. Op de achterzijde: een blik op de antenne-installatie van LA8YB, welke hij gebruikt voor EME verbindingen op VHF. Het zijn 32 stuks 17 elent. Yagi's.

UIT DE INHOUD:	
Wij kijken bij: de najaarsexamens 2007.....	365
De TR-7 vernieuwd (deel 1).....	369
De Speller.....	374
Kerstpuzzel 2007.....	379
Lock modificatie Yaesu MH-48 microfoon.....	380
Sequencer.....	383
Overpeinzingen van Ome Bas.....	384
PI4VRZ/A.....	385
B.I.G. 25 jaar.....	385
Campingprijzen + reserveringsaanvraag Jutberg 2008.....	388
Contestnieuws.....	389-393
How's DX / Propagatievoorspellingen.....	394-395
VHF-UHF-SHF-rubriek.....	396
Regionaal nieuws.....	399
Ham-ads.....	401
Elders doorgebladerd.....	402



Van her en der

Berichten uit de amateur-samenleving, bestaande uit een praatje met liefst een plaatje. In te zenden naar het redactieadres. Bijdragen worden zonodig ingekort en/of bewerkt.

Heelweg Microwave meeting '08

De voorbereidingen voor Heelweg 2008 zijn weer in volle gang. Zoals voorgaande jaren, zullen er ook dit jaar weer diverse microgolf projecten worden tentoongesteld. Naast eigenbouw ruis- en power meet instrumenten, diverse SHF smalband projecten tot en met 122 GHz, verwacht de organisatie ook weer een aantal amateurs te kunnen begroeten uit de ATV wereld. Ook zullen er dit jaar weer zeer uitgebreide meetfaciliteiten aanwezig zijn. De meeting vindt plaats op 19 januari in Café zaal De Vos, Halseweg 2, 7054 BH Westendorp. Meer informatie kunt u vinden op: www.pamicrowaves.nl.

Nieuwe 6 meter repeater in Oostenrijk

Sinds 17 oktober is in Oostenrijk een nieuwe 6 meter repeater in bedrijf genomen met de roepnaam OE5SIX. Ingangsfrequenties zijn 51,210 MHz en 430,125 MHz, terwijl de uitgangsfrequentie 51,810 MHz is. Na het proefbedrijf zal de repeater in JN68PC opgesteld worden.

Bron: www.oevsv.at.

WRC-07 beëindigd

Op 16 november is de WRC-07 beëindigd. De gevolgen voor de zendamateurs zijn beperkt. Zoals verwacht mocht worden is de wereldwijde toewijzing van 136 kHz op secundaire basis aan radiozendamateurs ingevoerd. Echter een aantal Arabische landen hebben in een voetnoot laten opmerken, dat het niet voor hun land geldt. De toewijzing van een frequentieruimte op 5 MHz is, zoals al verwacht mocht worden, niet gelukt. Dit ondanks het feit dat de CEPT zich er sterk voor gemaakt had om via een voetnoot administraties toe te staan, dat zendamateurs op secundaire basis met beperkt vermogen het onderste gedeelte van deze band mochten gebruiken. In het politieke spel, dat zich altijd rondom dit soort meetings afspeelt, is het ingeruild tegen de uitbreiding van de omroepbanden in het gebied 4-10 MHz.

Ook niet onbelangrijk is, dat op deze meeting de agendapunten voor WRC-11 zijn vastgesteld. Dit is belangrijk omdat in de jaren voorafgaand aan deze meeting in allerlei commissies deze agendapunten worden besproken. Ook op WRC-07 bleek, dat men op deze meeting alleen nog maar praat over de verschillen van inzicht op hoofdpunten en dat de feitelijke onderhandelingen plaats vonden in de diverse

commissies en subcommissies. Op deze agenda vinden we o.a. een studie naar de gevolgen (emissies) van het gebruik van short range devices. Voor radiozendamateurs is het interessant, dat onder punt 1.23 gezocht zal worden naar toewijzing van circa 15 kHz aan radiozendamateurs in de band van 415-526.5 kHz op secundaire basis en met behoud van de rechten van de huidige gebruikers.

Bron: www.ero.dk.

Trans-Atlantische verbinding op 500 kHz

In de avond van 13 november was de eerste trans-Atlantische verbinding op 500 kHz tussen experimentele amateurs. WE2XGR/2 (Jay W1VD) en GI4PDE (Finbar EIOCF) maakten een QSO van circa 15 minuten op normale CW-snelheid. Twee dagen later hebben ze hun contact herhaald. WD2XSH is een ARRL experimentele licentie, actief sinds september 2006 en heeft 19 actieve stations. Meer informatie over deze licentie kunt u vinden op <http://www.500kc.com>.

Frequentie uitbreiding in Spanje

Vanaf 24 november 2007 is het aan Spaanse zendamateurs ook toegestaan om op 7100 tot 7200 kHz te werken op secundaire basis. Het toegestane afgestraald vermogen is beperkt tot 24 dBW. Ook hebben ze nu toegang gekregen tot de 52-52 MHz band met een maximum vermogen van 100 Watt, uitgezonderd het centrum van Spanje, waar het vermogen beperkt is tot 10 Watt.

Bron: www.rac.ca en EA4BPJ.

ARES nieuws

Van diverse zijden wordt de internationale ARES gemeenschap ervoor gewaarschuwd niet teveel te steunen op het Internet als backbone verbinding. Als eerste is er de groei van het Internet, waardoor er grotere vertragingen kunnen ontstaan. Maar ook wordt gewezen op het feit, dat in geval van een grote calamiteit in een bepaald gebied het communicatieverkeer, dus ook dat via internet, enorm zal toenemen en onder grote druk zal komen te staan. Van ITU zijde wordt er al sinds jaar en dag op gewezen, dat bij een grote internationale ramp grote delen van de infrastructuur kan uitvallen.

FCC vermaant BPL aanbieder

De FCC heeft een vermaning gestuurd aan de Chief Engineer van Ambient Corporation, een aanbieder van BPL technologie, omdat de FCC geconstateerd had, dat er ernstige storing werd veroorzaakt bij radiozendamateurs in Briarcliff Manor, New York. Het bedrijf heeft in Briarcliff Manor een experimentele licentie voor het aanbieden van BPL.

Op 5 februari 2007 had het bedrijf aan de FCC bericht, dat de onderdrukking van de amateurbanden een duidelijke verbetering toonde, maar het rapport ver-

meldde niet dat het voldeed aan de eisen van "Condition 5". In augustus meldde het bedrijf, dat ze de eerste generatie BPL apparatuur had vervangen en dat het nu voldeed aan de eisen van de FCC. Ook heeft het bedrijf sindsdien geen klachten meer ontvangen over storing in de amateurbanden. Zowel het bedrijf als de FCC heeft geen metingen in het veld verricht. Deze reactie van de FCC komt ruim 3 jaar na de eerste klachten. De ARRL vindt dat de FCC te weinig en te laat heeft gereageerd. Men verwijdt dit de FCC, omdat ze geen slecht nieuws over BPL in het nieuws wilde hebben.

Bron: www.arrl.org.

Irak weer in de lucht

Naar informatie van Diya Sayah YI1DZ, voorzitter van de IARS, mogen sinds 20 november radiozendamateurs met een geldige Irakese vergunning weer al hun activiteiten hervatten. In maart van dit jaar was in Irak alle radiozendateur activiteit verboden. In het kader van een nieuw veiligheidsplan heeft de Irakese minister van defensie dit verbod nu opgeheven.

Bron: www.arrl.org.

Landelijke vlooiemarkt 2008

Op zaterdag 15 maart 2008 organiseert de VERON afd. 's-Hertogenbosch (Stg. BRAC) haar 33ste Landelijke Radio Vlooiemarkt in het Autotron te Rosmalen (Den Bosch) van 9.00 tot 15.30 uur. Het is een verwarmde tentoonstellingsruimte van meer dan 9.000 vierkante meter.

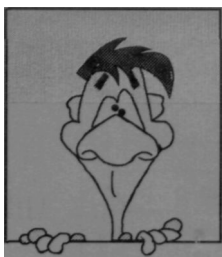
U kunt zich inschrijven als standhouder. Uit de voorinschrijvingen zijn al heel wat reacties binnen gekomen, dus het belooft weer gezellig druk te worden. In de advertentie van vorige maand staat precies hoe u zich kunt aanmelden, maar alles staat natuurlijk ook uitgebreid op haar website. Men ziet uw inschrijving met belangstelling tegemoet.

Volgende maand publiceren we de informatie voor bezoekers met prijzen en tijden.

Naast gebruikte mag ook nieuwe apparatuur worden aangeboden, evenals onderdelen, antennes, meetinstrumenten en hobbygereedschappen. Het doel van de vlooiemarkt is het bevorderen van de zelfbouw van de radioamateur en de elektronica hobbyist. De verkoop van illegale apparatuur is verboden. Alle geldende wettelijke regels zijn van kracht. Tevens gelden eigen voorwaarden.

Het ziet er naar uit dat de 33e Landelijke Radio Vlooiemarkt, op zaterdag 15 maart 2008 in het Autotron, als vanouds weer een geweldige happening zal worden. PI4SHB praat u zo nodig in op 145,250 MHz.

Voor de laatste informatie kunt u terecht op Internet: www.radiovlooiemarkt.nl, of bericht per E-mail via info@radiovlooiemarkt.nl of bel met tel. (0)6 1356 1325.



de najaarsexamens 2007

met Bastiaan PA3FFZ

Ze zitten er weer op de examens voor dit jaar en de geslaagden worden hartelijk gefeliciteerd door het bestuur van de VRZA en de redactie van CQ-PA. Ongetwijfeld hebben de familie, de burens en de collega's u ook gefeliciteerd. Daar komen de medezend amateurs nog bij zodra de vergunning binnen is en u zich meldt op de banden.

Helaas is het niet voor iedereen goed gegaan... maar kop op, in april zijn er weer examens en één ding is zeker: door het op te geven is nog nooit iemand geslaagd.

N-5

Een zender werkt met een klasse van uitzending F3E (FM). Het gemiddelde vermogen dat door de eindtrap aan de antenne-inrichting wordt afgegeven bedraagt 8 watt.

Volgens de "Voorschriften en beperkingen" is het zendvermogen:

A. 4 W B. 8 W C. 16 W

Omdat het hier een FM-zender betreft, die een constant vermogen afgeeft, is het *gemiddelde* vermogen het vermogen, antwoord B.

Zoals in vraag F-3 is te zien is de definitie van het zendvermogen eigenlijk uitgebreider omdat er ook zenders zijn die een signaal afgeven dat geen constante amplitude heeft. Op dergelijke zenders is het cursief gedrukte in antwoord D van toepassing.

F-3

In de "Voorschriften en beperkingen" wordt onder het zendvermogen van een FM-zender verstaan:

- A. het door de antenne afgegeven gemiddelde hoogfrequent vermogen
 - B. het vermogen dat als gevolg van de constructie van de eindtrap niet kan worden overschreden
 - C. het product van de voedingsspanning en de gemiddelde stroom toegevoerd aan het deel van de eindtrap waarmee de antenne is gekoppeld
 - D. het door de direct met de antenne-inrichting te koppelen trap van het radiozendapparaat afgegeven gemiddeld vermogen, *gerekend over een periode van de hoogfrequente uitgangsspanning tijdens het maximum van de omhullende (Peak Envelope Power)*
- A. Het gaat om het vermogen dat uit de zender komt en niet om het vermogen dat de antenne daarvan uitstraalt.
B. Zo zou een *gewoon* mens het uitdrukken maar dat is niet ambtelijk genoeg en... het is niet gezegd dat de zender

tot het maximaal haalbare vermogen wordt uitgestuurd (zie ook vraag F-5).

- C. Het aan de eindtrap toegevoerde vermogen werd *vroeger* als definitie van het zendvermogen genomen. Het probleem hiermee is dat geen rekening wordt gehouden met het rendement van de zender.
- D. Omdat het hier, net als bij het N-examen, om een FM-zender gaat kan het cursieve deel van D worden weggelaten. D is het juiste antwoord... meer over de 'PEP' (Peak Envelope Power) bij vraag F-15.

F-5

De zender van een F-vergunninghouder kan in de 40-meter amateurband een zendvermogen leveren van maximaal 600 watt.

Het gebruik van deze zender is:

- A. niet toegestaan
 - B. zonder beperkingen toegestaan
 - C. alleen toegestaan met een bijzondere vergunning
 - D. toegestaan als het zendvermogen wordt beperkt tot ten hoogste 400 watt
1. Het gaat om het *gebruik* van een zender met een vermogen dat op grond van de constructie 600 watt *kan* zijn. Een dergelijke zender mag men wel bezitten maar niet *gebruiken*, daar 400 watt het maximum is waar een F-amateur mee mag werken.
 2. Wordt het vermogen beperkt tot 400 watt dan mag deze zender uiteraard wel door de F-amateur worden gebruikt, antwoord D.

F-10

De amplitude van een sinusvormige wisselspanning is gedefinieerd als de:

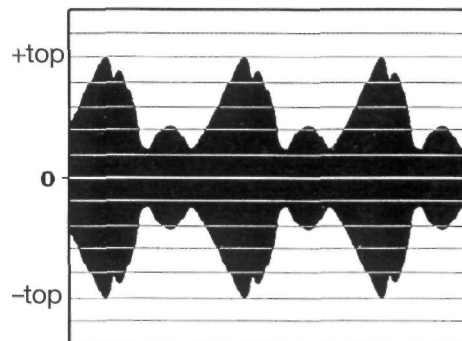
- A. topwaarde
- B. top-topwaarde
- C. topwaarde gedeeld door 2
- D. topwaarde vermenigvuldigd met 2

In de onderstaande figuur van vraag F-15 is de amplitude gelijk aan de topwaarde, is gelijk aan de maximum waarde 5 schaaldelen van 20 volt, m.a.w. 100 volt. Antwoord A.

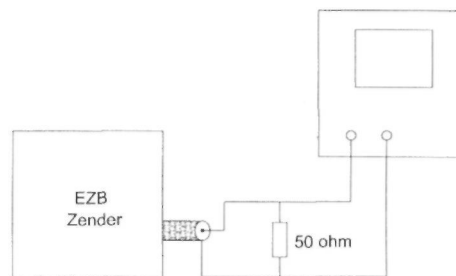
Deze topwaarde, deze peak-waarde, wordt gebruikt voor het bepalen van de PEP, de Peak Envelope Power.

De top-top spanning is bij dit symmetrische signaal gelijk aan twee maal de amplitude.

F-15



Een EZB-zender is belast met een kunstantenne (dummy-load) en wordt met spraak gemoduleerd. De ingang van een oscilloscoop is aangesloten op deze dummy-load. De ingangsgevoeligheid van de oscilloscoop bedraagt 20 volt/schaaldeel.



De PEP bedraagt:

A. 50W B. 100W C. 200W D. 400W

We gaan uit van de hoogste spanning, is de topspanning, en die bedraagt 100 volt. Maar voor het berekenen van het **vermogen** moet gerekend worden met de **effectieve** spanning en die is $1/2 \sqrt{2} \times \text{topspanning} = 71$ volt.

Voor het vermogen kunnen we de formule u^2/R gebruiken en dat komt overeen met: $(71)^2/50 = 5000/50 = 100$ watt, antwoord B.

F-32

Een zendereindtrap, ingesteld in klasse B, wordt maximaal uitgestuurd door een 100% in amplitude gemoduleerde draaggolf.

Het uitgangsvermogen van de *draaggolf* is 100 watt.

Als deze eindtrap maximaal wordt uitgestuurd door een enkelzijbandsignaal, bedraagt het uitgangsvermogen (PEP):

A. 50W B. 100W C. 200W D. 400W

Een methode om een AM-draagwolt te moduleren is het toevoegen van de audio-wisselspanning aan de voedingsspanning. Teneinde de voedingsspanning niet negatief te laten worden kan de negatieve sinus helft van de audio niet groter worden dan de voedingsspanning. De positieve audiosinus helft maakt dan de voedingspanning 2x zo groot. Omdat daardoor de stroom ook met een factor twee toeneemt wordt het *piekvermogen* 4x zo groot, dus 400 watt.

Het maximale vermogen dat deze zender kan leveren is dus 400 watt, onafhankelijk van de mode, dus ook met SSB (EZB), antwoord D.

Alleen met FM en digitale modes, zoals RTTY, wordt continu met het piekvermogen gezonden. Het is zaak om daarbij de koeling van de eindtrap goed in de gaten te houden.

Er zijn nog meer vragen op de examens gesteld die iets met vermogen te maken hebben. We gaan nog even door met dit onderwerp want er zit wel enige samenhang in al deze vragen.

N-15

In een enkelzijband-zender wordt de draaggolt onderdrukt om:

- A. de bandbreedte te halveren
 - B. de verstaanbaarheid te verbeteren
 - C. het beschikbare vermogen in de zijband te concentreren
- A. Door alleen het onderdrukken van de draaggolt wordt de bandbreedte niet kleiner.
- B. De verstaanbaarheid wordt door het ontbreken van de draaggolt beslist niet beter.
- C. Uit de vorige vraag, F-32, blijkt wel dat amplitude modulatie nogal slordig met het beschikbare (maximaal toegestane) vermogen omspringt. Bij een AM-zender die 100% gemoduleerd is zit het meeste vermogen in de draaggolt en slechts de helft van het vermogen van de draaggolt in de twee identieke zijbanden.

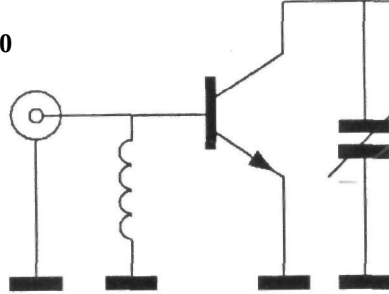
Rekenvoorbeeld:

Stellen we het vermogen van de draaggolt op 100% dan wordt het totale vermogen $100\% + 25\% \text{ (LSB)} + 25\% \text{ (USB)} = 150\%$ = 400 watt in dit voorbeeld. Het vermogen in de draaggolt is dan $100/150 \cdot 400 = 266\text{W}$. Dus per saldo is het vermogen van één zijband gelijk aan $1/4 \cdot 266 = 67\text{W}$. Slechts 67W aan informatie wordt met deze AM-zender van 400W uitgestraald! Zouden we er in slagen om **alleen** die ene zijband uit te zenden dan kunnen we daarvan het vermogen opvoeren (door wat meer te versterken) tot de volle 400 W die de eindtrap van de zender kan leveren. Dat is een vermogenswinst van maar liefst 6x, antwoord C.

Maar dit is niet het antwoord op de vraag!

Met het onderdrukken van de draaggolt alleen wordt het vermogen **niet** in één zijband geconcentreerd. We zenden dan uit in dubbel-zijband. Het uitzenden van maar één zijband lukt alleen maar door de ongewenste zijband te laten verdwijnen, weg te filteren.

F-30



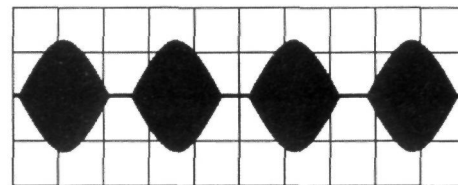
- De vermogensversterker is geschikt voor:
- A. morsetelegrafie (draaggolt aan/uit)
 - B. enkelzijbandmodulatie zonder draaggolt
 - C. amplitudemodulatie (0-100% modulatie)
 - D. dubbelzijbandmodulatie zonder draaggolt

De transistor krijgt geen biasspanning/stroom en zal dus pas opengaan als de HF-ingangsspanning tenminste 0,7 volt bedraagt. Dat wil zeggen dat de HF-signalen die optreden in de zwakke passages van de modulerende audio niet worden versterkt en dat resulteert in een ernstige vervorming de zendereindtrap werkt niet lineair.

Een draaggolt aan/uit is of 'volle bak' of niks en daar heeft deze vermogensversterker geen moeite mee, antwoord A.

F-40

Een enkelzijbandzender wordt met twee even sterke sinusvormige audiosignalen van respectievelijk 800Hz en 1000Hz uitgestuurd. Het uitgangssignaal wordt zichtbaar gemaakt op een oscilloscoop.



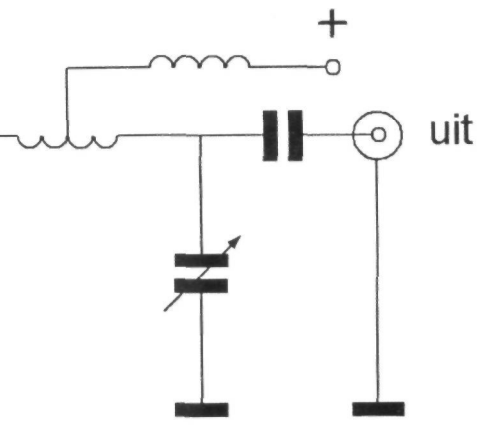
Dit beeld geeft aan dat een van de zendertrappen:

- A. niet lineair is
- B. overstuurd wordt
- C. parasitair oscilleert
- D. veel harmonischen produceert

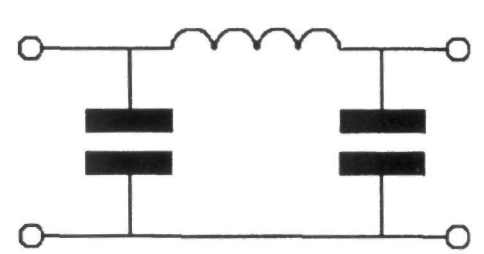
Een gebrek aan bias, zie de vorige vraag, heeft tot gevolg dat zwakkere delen van het signaal niet worden versterkt en dat is wat we op het scopebeeld zien... de platte stukjes tussen de sinusachtige gemoduleerde HF-spanning. Deze zender is niet lineair, antwoord A.

Worden één of meer zendertrappen over-

stuurd dan zijn de toppen van het signaal afgeplat.



F-27



Dit pi-filter, tussen de eindtrap van een zender en de antenne geschakeld, heeft onder andere als effect:

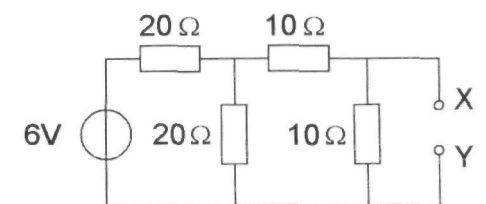
- A. de eindtrap wordt geneutrodyniseerd
- B. overmodulatie wordt voorkomen
- C. harmonischen worden onderdrukt
- D. het zendvermogen wordt gestabiliseerd

Het afgebeelde filter, met twee Cs naar massa en een spoel in serie, is een laagdoorlaatfilter... of zo kan je het ook zeggen een 'hoogtegenhoudfilter' harmonischen worden onderdrukt, antwoord C.

We laten de vermogenstrappen verder voor wat het is want er komen op het examen nog meer onderwerpen aan bod. Dan nu maar eens wat rekenwerk. U wist dat dat zou komen en u heeft de rekenmachine in de aanslag om aan te vallen bij de eerste rekenvraag.

Ho! Kijk de vraag eerst eens even rustig aan voordat u zich met de zakjapanner op de cijfertjes stort! Even relaxed achterover leunen... is dit geploeter met het risico van fouten wel nodig?

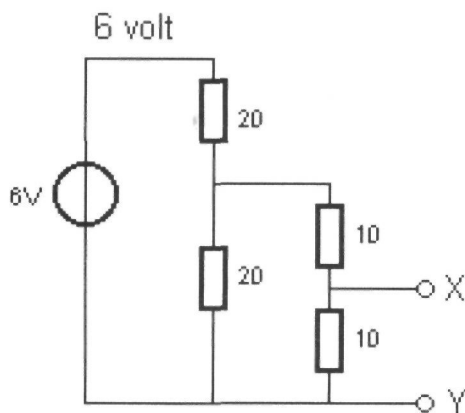
N-11



De spanning tussen de punten X en Y is: A. 3V B. 2V C. 1V

Om het rekenen iets makkelijker te maken stel ik voor om de tekening iets anders op

te stellen zodat we wat beter kunnen zien hoe die weerstanden met elkaar verbonden zijn.



De twee weerstanden van 20Ω verdelen de spanning van 6 volt in twee gelijke delen van 3 volt... ware het niet dat de twee weerstanden van 10Ω , samen 20Ω , parallel staan aan de onderste weerstand van 20Ω .

De vervangingsweerstand van de onderste 20Ω weerstand wordt daardoor slechts 10Ω zodat de spanningsverdeling uitkomt op 4 volt voor de bovenste weerstand en 2 volt voor de onderste weerstand van 20Ω . Deze 2 volt wordt door de twee 10Ω weerstanden nog een keer door twee gedeeld tussen X en Y meten we 1 volt, antwoord C.

Rekenmachine nodig gehad?

N-24

In een kring wordt aan de vaste condensator van 250pF een afstemcondensator, met een minimumwaarde van 10pF , parallel geschakeld.

De afstemcondensator heeft een capaciteitsvariatie van 500pF .

De kring ziet een capaciteitsvariatie van:

- A. 240 tot 740pF
- B. 250 tot 750pF
- C. 260 tot 760pF

De minimumwaarde met de platen van de afstem-C helemaal uitgedraaid is 250pF voor de vaste C plus 10pF van de afstem-C → 260pF . We behoeven niet verder te rekenen alleen antwoord C voldoet.

Rekenmachine nodig gehad?

Doorrekenen mag best. Met de afstem-C dicht krijgen we: $250 + 10 + 500 = 760\text{pF}$.

F-17

Een smoorspoel met een impedantie van 10 ohm heeft een ohmse weerstand van 8 ohm en wordt aangesloten op een sinusvormige wisselspanning van 10 volt.

Het gedissipeerde vermogen is:

- A. 12.5W B. 10W C. 8W D. 6W

Hier komt het niet zozeer op het rekenen aan maar op een goed begrip van de termen. Een *impedantie* van 10Ω ; dat is de samengestelde van de inductantie van de spoel en de verliesweerstand van 8 ohm ...

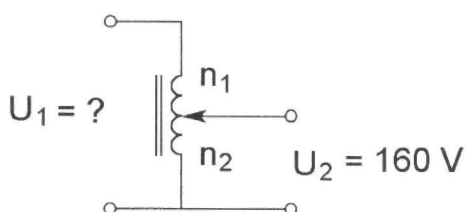
het is dus niet nodig om met vectoren aan de gang te gaan. Wordt op de impedantie van 10Ω een wisselspanning van 10 volt aangesloten dan loopt er een stroom van 1 ampère.

Een ideale spoel kan geen vermogen opnemen, dat is alleen voorbehouden aan de verliesweerstand van 8Ω .

1 Ampère door een weerstand van 8Ω geeft een spanning van 8 volt het gedissipeerde vermogen is dus $1\text{ A} \cdot 8\text{V} = 8\text{W}$, antwoord C.

Rekenmachine nodig gehad?

F-18



Een variac is in principe een autotransformator. De knop van de variac wordt zodanig gedraaid dat $n_1 = 100$ windingen en $n_2 = 200$ windingen.

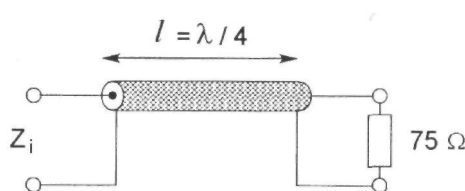
U_1 is dan:

- A. 48V B. 60V C. 80V D. 240V

Ook bij dit vraagstuk komen we er zonder echt te moeten rekenen uit. Kijkt u goed naar de tekening dan zal duidelijk zijn dat de spanning U_1 hoger moet zijn dan U_2 . Alleen antwoord D, 240V , voldoet hier aan. Moet ik nog vragen of u de rekenmachine nodig had?

Een vergelijkbare situatie doet zich voor bij F-43. Ook hier hoeft niet gerekend te worden... al lijkt het er op het eerste gezicht wel op dat we de rekenmachine er bij nodig hebben.

F-43



De karakteristieke impedantie (Z_0) van de coaxkabel is 50 ohm .

Z_i is ongeveer:

- A. 750 B. 60Ω C. 50Ω D. 330

Het geheim van dit vraagstuk zit hem in de (elektrische) lengte van de kabel: een kwart golflengte. Een kabel (of antenne) van een kwart golflengte heeft transformerende eigenschappen.

Hoogohmig in = laagohmig uit en dat t.o.v. de karakteristieke impedantie.

Rechts 750 , hoger dan Z_0 , moet links resulteren in een impedantie lager dan Z_0 .

dat kan alleen antwoord D maar zijn, want alle andere antwoorden zijn groter of gelijk aan Z_0 .

Zullen we nog even kijken of dit klopt? U heeft tenslotte de formule niet voor niets geleerd en de rekenmachine bij de hand.

$$Z_0^2 = Z_{in} \cdot Z_{uit} = 2500 = Z_{in} \cdot 75 \quad Z_{in} = 2500/75 = 33,3\Omega.$$

Een alternatieve methode is een redenering die uitgaat van het feit dat aan beide zijden van een (verliesvrije) kabel de SWR gelijk is. De SWR rechts is $75/(1/500) = 1,5$ → de SWR links moet dat ook zijn. Met een afsluitweerstand van 330 wordt een impedantieverhouding $330:500$ bereikt en dat levert ook een SWR van $1,5$ op.

F-7

De voortplantingssnelheid voor radiogolven in een bepaald materiaal is 250.000 km/s .

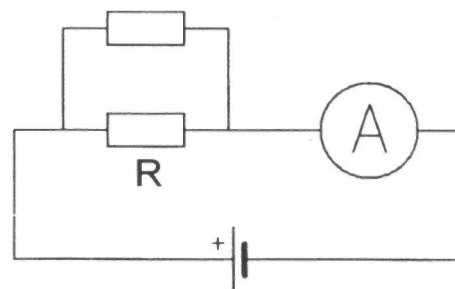
In dit materiaal is de golflengte van het signaal 2 meter.

De frequentie is dan:

- A. 125kHz B. 150kHz C. 125MHz D. 150MHz

In plaats van 250.000 km/s kunnen we veel beter gebruiken 250Mm/s (Mega-meter per seconde). In één seconde passen er $250\text{Mm}/2\text{m} = 125$ Mega-perioden van het signaal met een lengte van 2m op 250 Mega-meter, antwoord C, 125MHz .

N-23



In het schema is de stroom door R:

- A. gelijk aan die door de ampèremeter
- B. groter dan die door de ampèremeter
- C. kleiner dan die door de ampèremeter

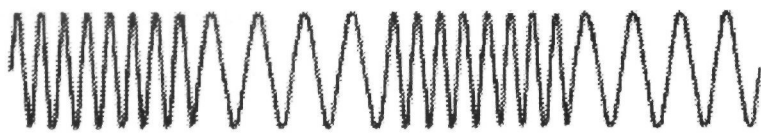
De stroom door de twee weerstanden samen is gelijk aan die door de ampèremeter en aangezien de twee weerstanden parallel staan loopt door allebei maar een gedeelte van de totale stroom, antwoord C. Zijn de twee weerstanden van gelijke waarde dan wordt de stroom ook gelijk verdeeld over de twee weerstanden door iedere weerstand loopt dan de helft van de ampèremeterstroom.

N-28

Het volgende middenfrequent-sigitaal wordt toegevoerd aan een FM-detectorschakeling.

Welk uitgangssignaal geeft de detectorschakeling af?

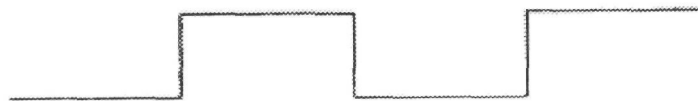
De FM-detector reageert op de frequentieveranderingen ten gevolge van de modulatie. Verandert de frequentie niet dan



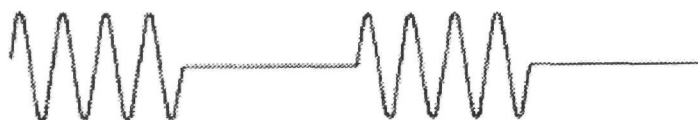
A.



B.



C.



blijft de output van de detector constant. Dat zien we bij antwoord B.

F-12

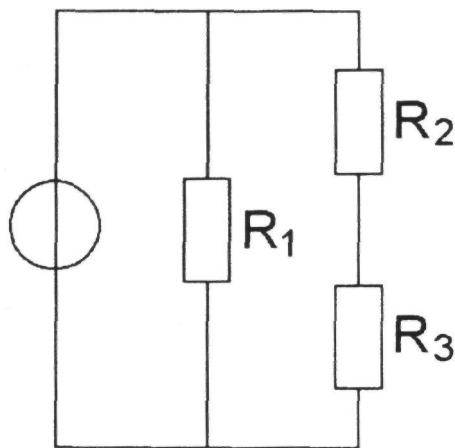
Een geschikte bemonsteringsfrequentie voor een spraaksignaal met frequenties tussen 300 en 3000Hz is:

A. 300Hz B. 1000Hz C. 3000Hz D. 8000Hz

Voor het digitaliseren van een analoge signaal worden van het analoge signaal *monsters* genomen. Hoe meer monsters we van het analoge signaal nemen, hoe nauwkeuriger de digitale vorm van dit signaal zal zijn. Het minimale aantal monsters bedraagt 2x de (hoogste) frequentie, hier dus $2 \times 3000\text{Hz} = 6000\text{Hz}$, antwoord D voldoet aan deze eis.

Deze techniek kunt u tegenkomen in o.a. de geluidskaart van uw PC en DDS-synthesizers.

F-23



In de schakeling zijn alle weerstanden 1000 ohm. In R1 wordt 4 watt gedissipeerd.

Het vermogen in R2 is:

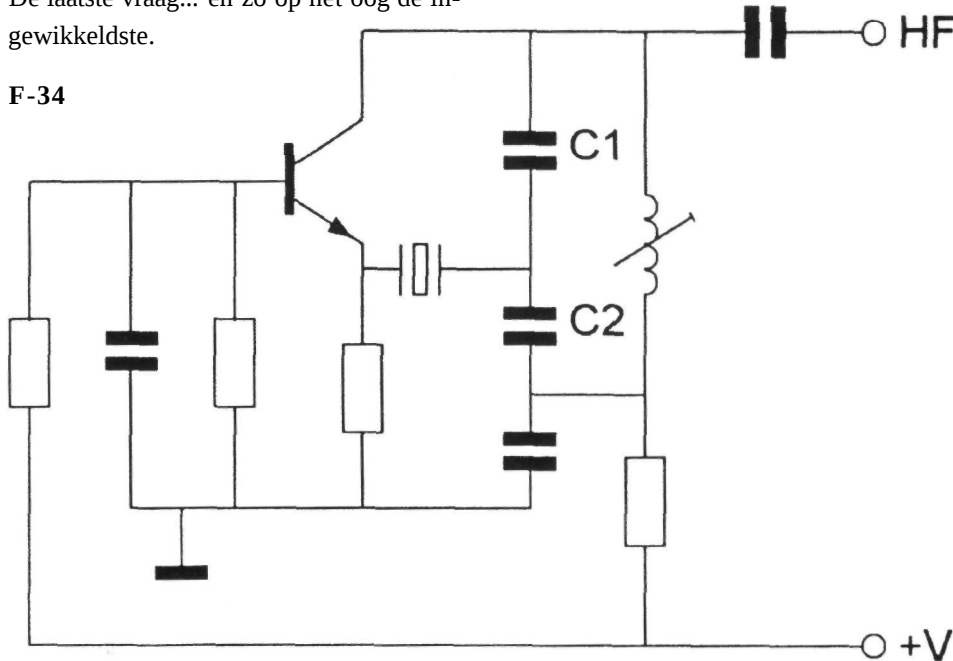
A. 0,5 watt B. 1 watt C. 2 watt D. 4 watt

R2 en R3 zijn **samen** 2x zo groot als R1 door R2 en R3 loopt de helft van de stroom en er staat de helft van de spanning over ieder van deze weerstanden. Het gedissi-

peerde vermogen door R2 is dan $\frac{1}{2}I \cdot \frac{1}{2}U = \frac{1}{4}P$ $\frac{1}{4} \cdot 4 = 1$ watt, antwoord B.

De laatste vraag... en zo op het oog de ingewikkeldste.

F-34



C2 is vijfmaal zo groot als C1.

De schakeling werkt:

- A. als oscillator zowel met een kristal in parallel- als in serieresonantie
- B. als oscillator met het kristal in parallelresonantie
- C. als oscillator met het kristal in serieresonantie
- D. niet als oscillator

Eenvoudig te doorgronden is deze schakeling niet, maar wat al snel opvalt is dat de basis met een condensator (waarvan de waarde helaas onbekend is) aan massa ligt

Examen DATA

Machtiging	F	N
Aanmeldingen	70	118
Geëxamineerd	63	106
Geslaagd	22	72
Score in percentage	34,92%	67,92%

GBS, met een laagohmige ingang op de emitter en een hoogohmige uitgang aan de collector. De in- en de uitgang van de schakeling zijn in fase.

Daar C2 veel groter is dan C1 wordt de kring laagohmig 'afgetakt' op C2 naar de emitter die zelf ook laagohmig is. Het kristal hangt in deze oscillator tussen twee

laagohmige punten en resoneert dus in serieresonantie, antwoord C.

En? Heeft u na het examen ook uitgeroepen: "Wat stom..."? Dat gebeurt, dat overkomt iedereen. Verkeerd gelezen... te snel een antwoord gegeven... Ik denk dat dat niet te vermijden is en daarom mag u fouten maken, maar niet teveel. Dit alles blijft mensenwerk, ook het werk van de Examencommissie.

73 de Bastiaan, PA3FFZ

De TR-7 vernieuwd

(deel 1)

door Marc van Stralen DL/PA1HFO

Eind jaren 70 van de vorige eeuw was de Drake TR-7 voor velen van ons een transceiver, waarover we droomden. Voorzien van de modernste technologieën zoals 'Solid state design', 'Up-conversion' en 'Synthesized HF System', eenvoudige bediening, digitale uitlezing, general coverage ontvangst en gebouwd door een fabrikant die een goede naam had, was het een apparaat dat voor velen bovenaan het verlanglijstje stond.

Nu, 30 jaren later, is het voor velen nog steeds een aantrekkelijke transceiver. DL/PA1HFO beschrijft in dit artikel hoe hij de TR-7 heeft vernieuwd. Tips, welke ook zeker bruikbaar zijn voor het renoveren van andere transceivers of ontvangers. Deze maand het eerste deel.

TR-7 is nog steeds een opmerkelijk goede transceiver, die met heel wat moderne zendontvangers kan worden vergeleken. Ook is met de TR-77 zeer eenvoudig te werken, heeft geen complexe menu's en is gemakkelijk te onderhouden. Ook heeft hij goede intermodulatiespecificaties. Ik zocht op Internet in Duitsland en Holland enkele werkende TR-7 transceivers met als voorwaarde dat ze niet meer dan € 150,- per stuk mochten kosten. Natuurlijk nu heeft de meer dan 30 jaar later oude TR-7 ook bepaalde nadelen:

- De PTO drift continu.
- De voeding is lelijk, is heel zwaar en is net zo groot als de TR-7.
- Geen notch filter.
- Gevoeligheid op de hogere banden is soms te laag.
- Geen speech processor.
- Geen DSP ruisonderdrukking.
- Geen tune drukknop op het front.
- Seinsleutel jack zit op de achterzijde van de transceiver.
- Lampjes in de S-meter en de analoge afstemmschaal.
- Faseruis VCO 116 dBc @ 10 KHz.
- Power output is niet vlak het bereik van 1,8 - 30 MHz.

Aangebrachte verbeteringen

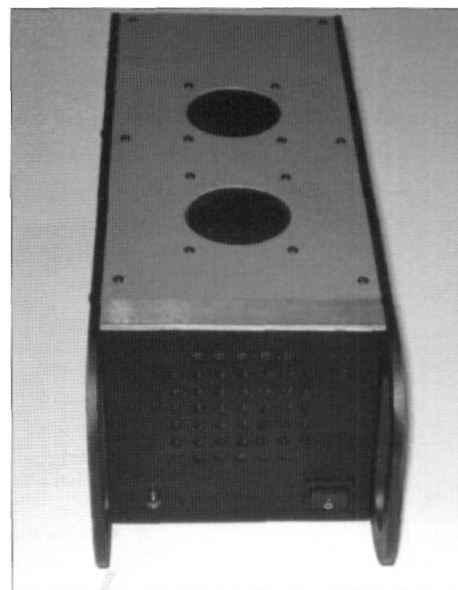
- Een nieuwe kleine voeding.
- Inbouw notch filter.
- Tune mogelijkheid op het front.
- Inbouw van een voorversterker, zoals bij de R-7.
- Seinsleutel jack op het front van de TR-7.
- DAFC (drift correctie voor de PTO).
- Lampjes vervangen door LEDs.
- Blower vervangen door een zeer stille 12 volt ventilator.
- Temperatuur schakelaar gemonteerd op de heatsink om de ventilator bij 40°C te laten inschakelen.
- Blaasrichting ventilator omgedraaid

voor een betere efficiency.

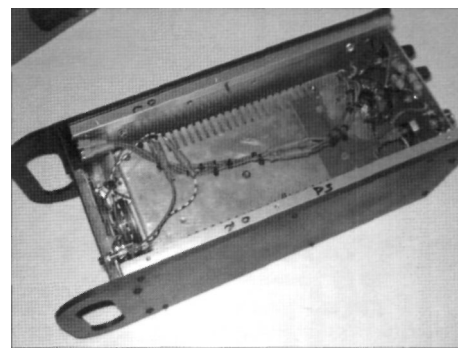
- Moderne en professionele behuizing.
- Het frontpaneel verhoogd met 15 mm.
- Nieuwe grote LED display.
- Nieuwe boven- en onder covers (beter...).

Voeding

Ik bouwde een volledig nieuwe huisvesting voor voeding in dezelfde stijl als de nieuwe TR-7 behuizing met ingebouwde luidspreker. De voeding Mean Well, www.meanwell.com, is een schakelende voeding en levert 22 Amp. bij 13,8 Volt vanuit het lichtnet. Het is een mooie en volledig afgeschermd voeding. Ik heb in de nieuwe behuizing een netfilter en een DC output filter toegevoegd om alle ruis vanuit de voeding zo te onderdrukken. Ook is er een ventilator ingebouwd. De ventilator loopt bij ingeschakelde voeding zeer langzaam en schakelt naar een hoger toerental over wanneer de temperatuur in de voeding stijgt.



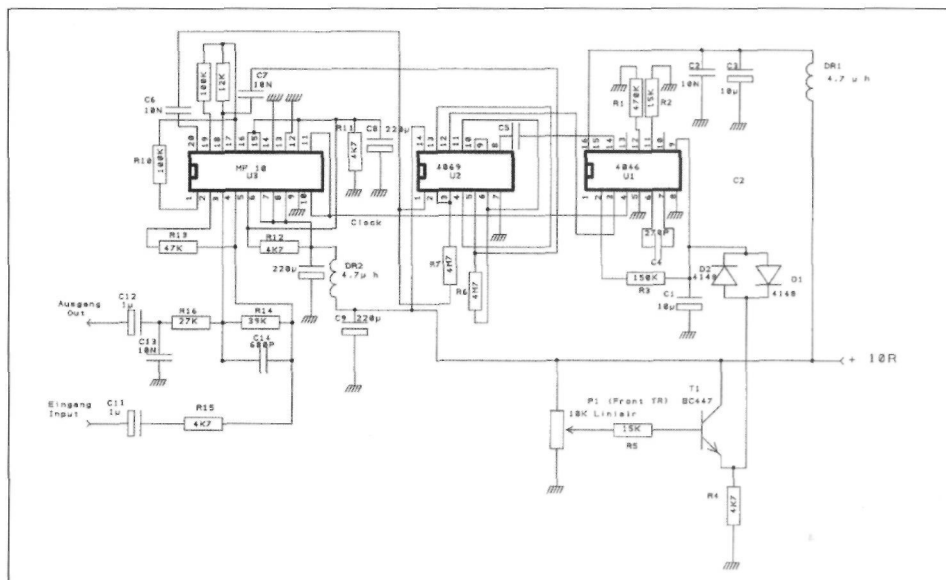
Het vooraanzicht van de nieuwe voeding.



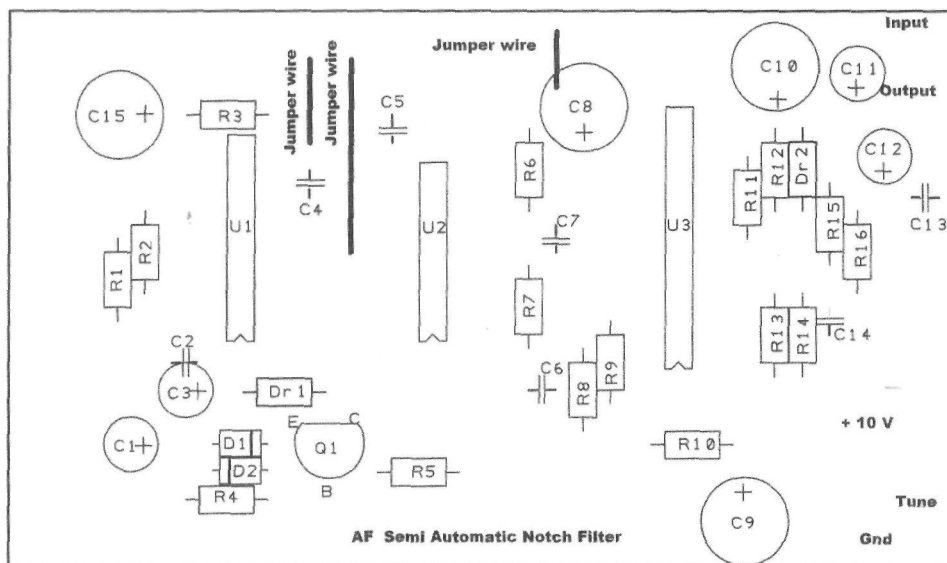
De gerede voeding van binnen gezien.

Notch filter

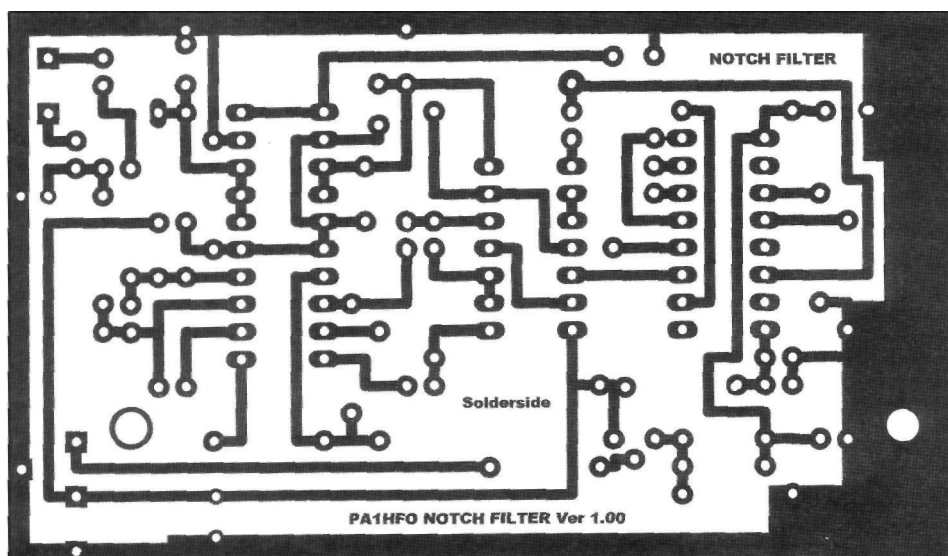
De eenvoudigste manier om een notch filter in de TR-7 te gebruiken is een audio notch filter te gebruiken. Voor het notch filter is een aparte print ontworpen. Het notch filter kan gemakkelijk worden gemonteerd aan de onderkant van het hoofdbord van de TR-7 met twee kleine schroeven als afstandhouders. Er is geen schakelaar noodzakelijk voor het in- en uitschakelen. Alleen een kleine potmeter op het



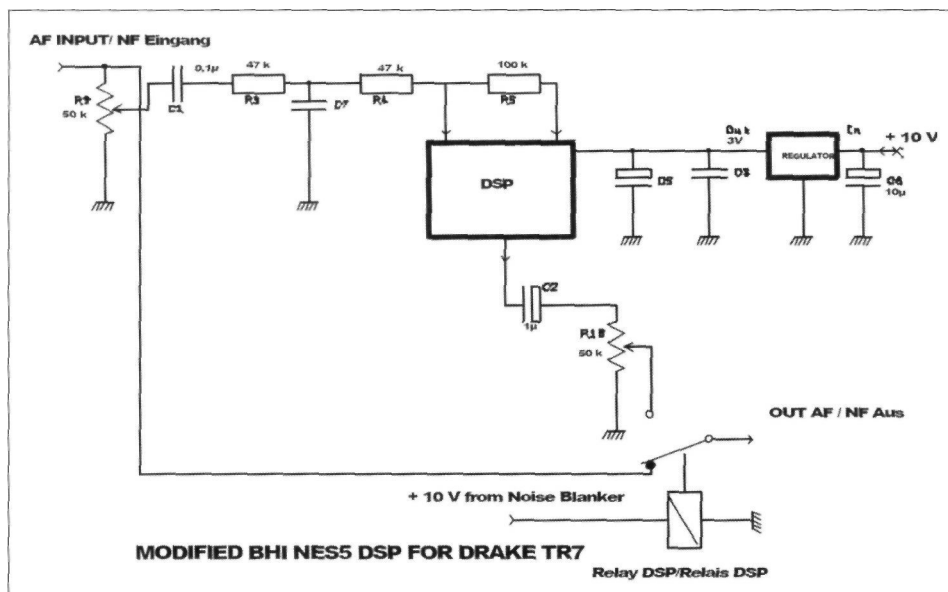
Schema notch filter.



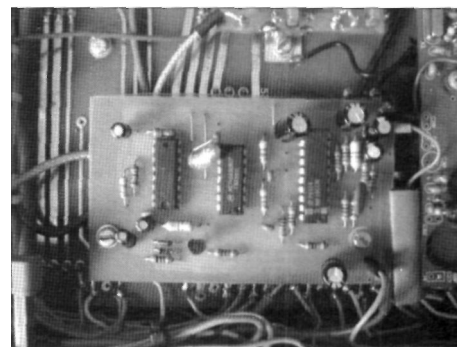
Componenten layout notch filter.



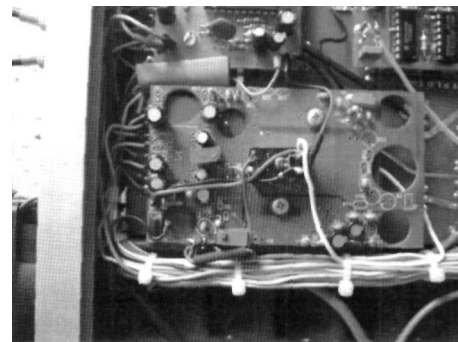
Print layout notch filter.



In een van de volgende CQIPA's vervolgen we deze renovatie verder. Hierin kunt u o.a. vinden hoe Mare de lampjes vervangt door high density led's zonder de lamphouder te vervangen.



Het notch filter ingebouwd in de TR7.



De gemodificeerde DSP unit gemonteerd in de TR7.

frontpaneel van de TR7 is voldoende. Wanneer de potmeter volledig teruggedraaid is, is het notch filter uitgeschakeld.

Specificaties notch filter

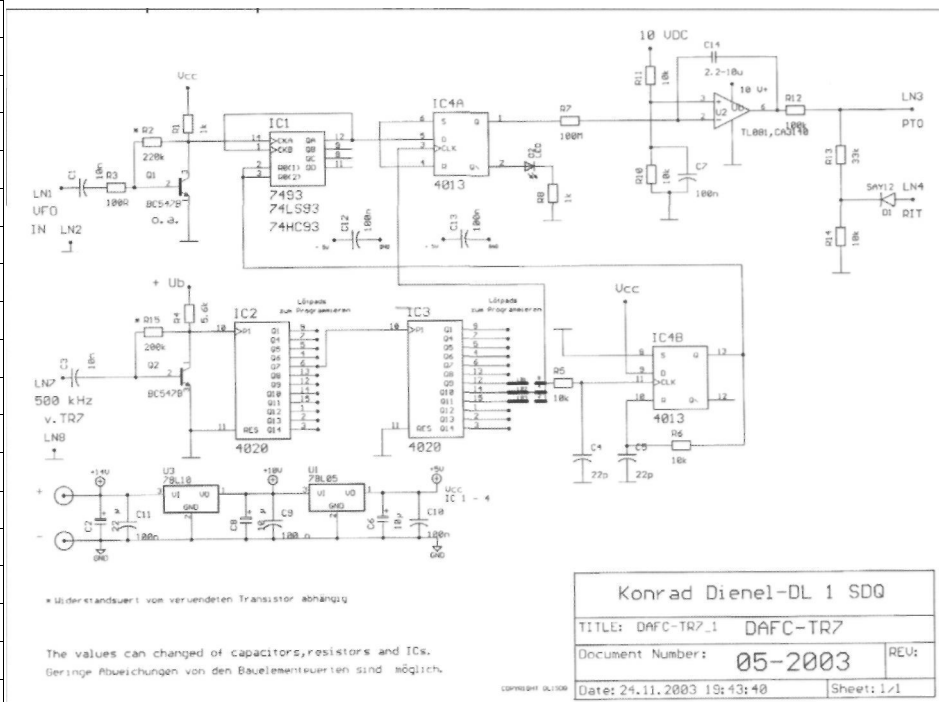
Notch	Diepte
300 Hz	30 dB
500 Hz	35 dB
1000 Hz	42 dB
2000 Hz	45 dB

DSP ruisreductie

Voor de DSP ruisonderdrukking is een gemodificeerde NES 5 van BHI (UK), www.bhinstrumentation.co.uk, gebruikt. De NES 5 is een originele DSP ruisonderdrukkingseenheid, die aangesloten moet worden op de luidsprekeruitgang van de transceiver of ontvanger. Het is in een doosje ingebouwd en heeft een ingebouwde luidspreker IC. Om NES 5 te modificeren, moet de printplaat uit het doosje gehaald worden. Desoldeer de LM380, de 12 volt spanningsregelaar, de ingangsweerstanden R1, R2 en de uitgangsweerstanden R7 en R8. Vervang deze weerstanden twee 10-slagen 10 kΩ potmeters. Monteer de DSP print en een klein 10 volts reed relais op een kaal stukje printplaat, zodat u het geheel kunt monteren aan de onderzijde van het hoofdbord. Het relais wordt gebruikt om het audiosignaal te schakelen of via de processor of rechtstreeks van de AF uitgang.

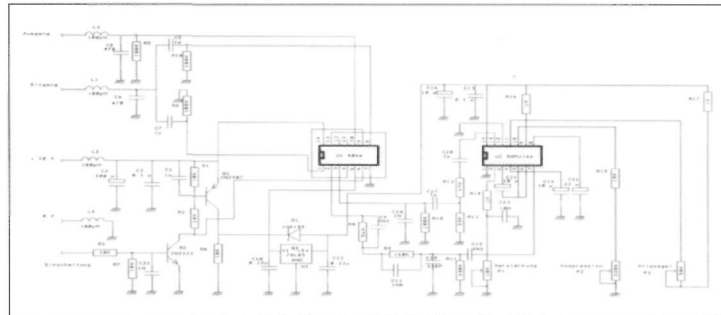
U dient de draad op punt 11/131, dat is de AF gain signaal van de 2e IF naar het AGC board, te desolderen. Soldeer de draad op het middelste contact van het relais. Soldeer een nieuwe draad vanaf 11/131 naar de ingang van de DSP print en verbind deze met het contact van het relais

Stuklijst notch filter			
Ref.	Aantal	Beschrijving	Grid
R1		470 K Weerstand 1/8 watt	
R2		15 K Weerstand 1/8 watt	
R3		150 K Weerstand 1/8 watt	
R4		4K7 Weerstand 1/8 watt	
R5		15 K Weerstand 1/8 watt	
R6		4M7 Weerstand 1/8 watt	
R7		4M7 Weerstand 1/8 watt	
R8		100 K Weerstand 1/8 watt	
R9		12 K Weerstand 1/8 watt	
R10		100 K Weerstand 1/8 watt	
R11		4K7 Weerstand 1/8 watt	
R12		4K7 Weerstand 1/8 watt	
R13		47 K Weerstand 1/8 watt	
R14		39 K Weerstand 1/8 watt	
R15		27 K Weerstand 1/8 watt	
R16		4K7 Weerstand 1/8 watt	
Dr1		4 μ 7, RFC, SMMC	
Dr2		4 μ 7, RFC, SMMC	
D1		1N4148, Diode	
D2		1N4148, Diode	
C1		10 nF/16V Rad.	1 E
C2		10 nF condensator, keramisch	1 E
C3		10 nF/16V Rad.	1 E
C4		270 pf condensator, 2% Styroflex/mica	1 E
C5		10 nF condensator, keramisch	1 E
C6		10 nF condensator, keramisch	1 E
C7		10 nF condensator, keramisch	1 E
C8		220 nF/16V Rad.	3.5 mm
C9		220 μ F/16V Rad.	3.5 mm
C10		220 μ F/16V Rad.	3.5 mm
C11		1 nF/16VRad.	1 E
C12		1 nF/16VRad.	1 E
C13		10 nF condensator, keramisch	1 E
C14		680 PF keramisch	1 E
U1		HEF 4046	1 E
U2		HEF 4069	1 E
U3		MF 10	1 E
Q1		BC 547	
PI		Potl 10 K Lineair	
PCB		PCB notch filter TR7Verl5_08_07	

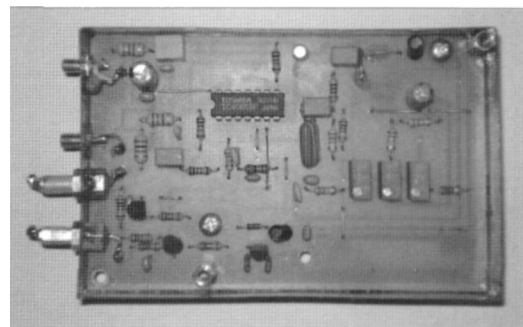


SPEECH PROCESSOR

De speech processor is een ontwerp van DK4SX, die het voor zijn gewijzigde TR7 gebruikte. De processor is gebaseerd op een SMM2166 IC van Analog Devices. Ik ontwierp aparte enkelzijdige print voor de speech processor, zodat het past aan de onderkant van de hoofdprint. De hele unit is ingebouwd in een gesloten metalen doos.



De speech processor volgens het ontwerp van DK4SX.



De speech processor op print.

TR7 Exciter Modifications

De speech processor wordt geïnstalleerd tussen de twee microfoonversterkers. De processor moet tussen de collector van Q301 en condensator C310 geplaatst worden.

De twee kabels, de ene tussen de collector Q301 en de 12 k Ω weerstand en de andere tussen de

dat actief is wanneer het relais **niet is bekrachtigd**. De uitgang van de DSP wordt aangesloten op het andere contact van het relais. Voor het schakelen van het relais wordt gebruik gemaakt van de 10 volt van de noise blanker schakelaar. Bij het inschakelen van de noise blanker kunt u het niveau van de DSP aanpassen door de 50 k Ω input en outputpotmeters te gebruiken.

De digitale automatische frequentiebewaking: PTO

De PTO van de TR7 verloopt continu.

Om dit probleem op te lossen werd een DAFC controller gebouwd. De DAFC print is gemonteerd onder de hoofdprint. Het gebruikt het 500 kHz referentiesignaal van de digitale uitlezing en de RIT varicap van de TR7. De TR7 is stabiel als een rots na deze modificatie. Het ontwerp is van DL1SDQ, www.connyvdl1sdq.de. U kunt daar een complete unit inclusief een handleiding in het Duits of Engels kopen. Voor diegenen die zelf een DAFC unit willen bouwen, is hier het schema afgebeeld.

Stuklijst speech processor		
Ref.	A	Grid
R5	100 K Widerstand, Resistor 1/8 watt	
R6	100 K Widerstand, Resistor 1/8 watt	
R7	10 K Widerstand, Resistor 1/8 watt	
R8	56 K Widerstand, Resistor 1/8 watt	
R9	150 K Widerstand, Resistor 1/8 watt	
R10	100 K Widerstand, Resistor 1/8 watt	
R11	330 K Widerstand, Resistor 1/8 watt	
R12	47 K Widerstand, Resistor 1/8 watt	
R13	33 K Widerstand, Resistor 1/8 watt	
R14	1 K Widerstand, Resistor 1/8 watt	
R15	18 K Widerstand, Resistor 1/8 watt	
R16	1 M Widerstand, Resistor 1/8 watt	
R17	1 K Widerstand, Resistor 1/8 watt	
R18	100 K Widerstand, Resistor 1/8 watt	
PI	10 K Spindel-Trimpotentiometer	
P2	220 K Spindel-Trimpotentiometer	
P3	50 K Spindel-Trimpotentiometer	
LI	100 pH, RFC, SMMC	
L2	100 pH, RFC, SMMC	
L3	100 pH, RFC, SMMC	
L4	100 pH, RFC, SMMC	
D1	1N4148, Diode	
C1	1 nf Kondensator, Capacitor/Keramisch, Ceramic	1 E
C2	100 pF/16V Rad.	3.5 mm
C3	100 nF Kondensator, Capacitor/Keramisch, Ceramic	1 E
C4	1 nf Kondensator, Capacitor/Ceramic, Keramisch	1 E
C5	1 p Kondensator, Capacitor/MKT, Foil	2 E
C6	470 pf Kondensator, Capacitor/Keramisch, Ceramic	1 E
C7	1 p Kondensator, Capacitor/ MKT, Foil	2 E
C8	470 pf Kondensator, Capacitor/ Keramisch, Ceramic	1 E
C9	3n3 Kondensator, Capacitor/Keramisch, Ceramic	1 E
C10	220 nF Kondensator, Capacitor /Keramisch, Ceramic	1 E
C11	1n8 Kondensator, Capacitor/ Keramisch, Ceramic	1 E
C12	220 nF Kondensator, Capacitor/Keramisch, Ceramic	1 E
C13	100 nF Kondensator, Capacitor/ Keramisch, Ceramic	1 E
C14	10 pF/16V Rad.	1 E
C15	3n3 Kondensator, Capacitor/ Keramisch, Ceramic	1 E
C16	10 pF/16V Rad.	1 E
C17	1 p Kondensator, Capacitor/MKT, Foil	2 E
C18	1 n Kondensator, Capacitor/ Keramisch, Ceramic	1 E
C19	330 pF Kondensator, Capacitor/ Keramisch, Ceramic	1 E
C20	1 p Kondensator, Capacitor/ MKT, Foil	2 E
C21	10 pF/16V Rad.	1 E
C22	22 pF/16V Rad.	1 E
C23	10 nf Kondensator, Capacitor/ Keramisch, Ceramic	1 E
UI	4066	
U2	SSM2166	
Q1	BC 557	
Q2	BC 547	
Q3	78L05	
PCB	PCB Sprachprozessor TR-7-19-08-2007	

collector Q302 en de microphone gain control.

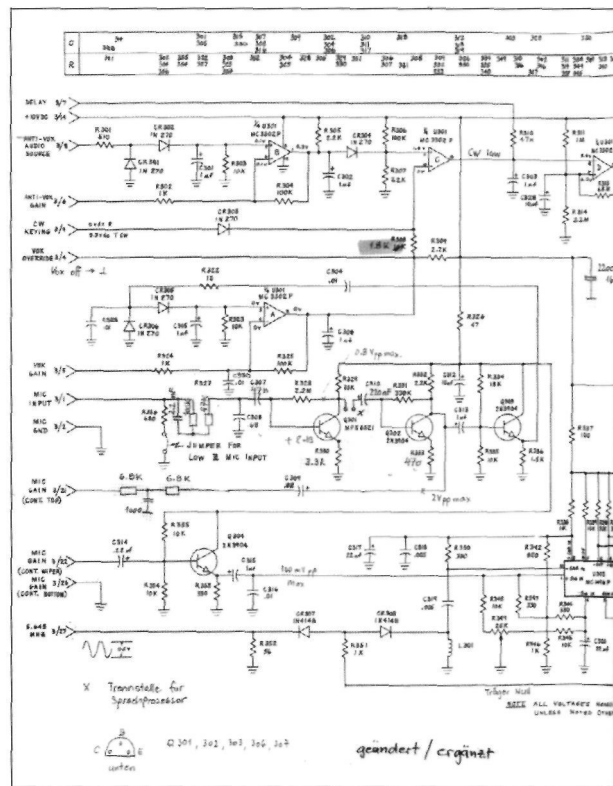
Er zijn modificaties nodig. De volgende onderdelen zijn gemodificeerd:

C307= 47 pF

C310 = 220 pF

R330 = 33 kOhm

R333 = 470 Ohm



Nieuw LED display

De 100 Hz digit van de digitale uitlezing van de TR-7, welke ik gebruikte voor de renovatie was niet meer 100%. Ik moest dus de complete LED unit vervangen door een nieuw exemplaar. Nadat ik de specificaties had bekeken, bleek dat er geen nieuwe unit leverbaar was.

Maar iemand informeerde me, dat DF4NW een complete unit levert, welke gebruik maakt van standaard led's in groen, blauw, geel, rood of een combinatie van deze kleuren. Nadat ik de display had besteld en ontvangen had, kostte het me minder dan een uur om de oude display te verwijderen en deze te vervangen door het exemplaar van DF4NW Meer informatie kunt u vinden op www.df4nw.de.

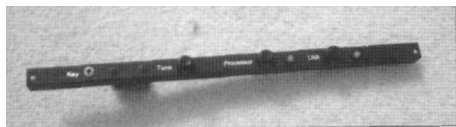
Mechanische veranderingen

In de TR-7 is niet zoveel ruimte aanwezig voor additionele elektronica en printen. De enige plaats is de onderkant van het hoofdbord en er is wat ruimte in het compartiment van het high-pass filter. Evenzo is zeer weinig plaats voor extra knoppen op het frontpaneel van de TR-7. Om deze problematiek op te lossen besloot ik de paneelhoogte van het frontpaneel met 15 mm te vergroten. Zo creëerde ik voldoende ruimte voor de modificaties, die ik verwachtte uit te voeren tijdens de herbouw van de TR-7.

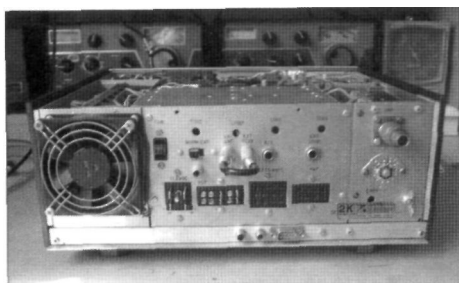
Om de notch filter potentiometer op het frontpaneel te kunnen monteren en voor een gemakkelijke montage van afstandhouders voor de nieuwe zijpanelen, moeten we een paar kleine modificaties aan de TR-7 zelf uitvoeren. Als eerste vervangen we de grote zekering en dito zekeringhouder door een kleiner type

zekering van 5mm x 20 mm.

Als tweede vervangen we de twee achterste schroeven van de eindtrap unit met langere exemplaren. De langere schroeven zullen gebruikt worden om de afstandsstrips vast te zetten.



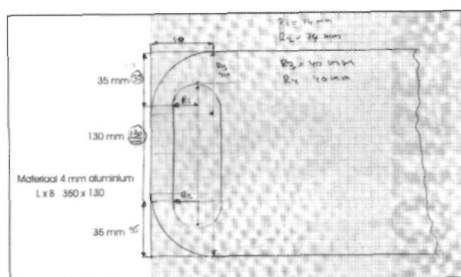
Het aluminium V-profiel gemonteerd aan de onderzijde leent zich prima voor het monteren van extra drukknoppen en led's.



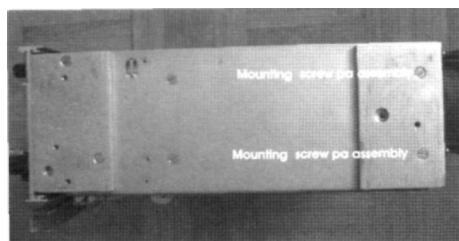
Ook aan de achterzijde is een U-profiel geplaatst.

Zijpanelen

De twee nieuwe zijpanelen zijn gemaakt van 350 mm breed, 130 mm hoog en 5 mm dik aluminium. Er zijn twee stellen zijpanelen gemaakt; het ene paar voor de TR-7 en het andere paar voor de voeding.



De ontwerpschets van de zijpanelen.



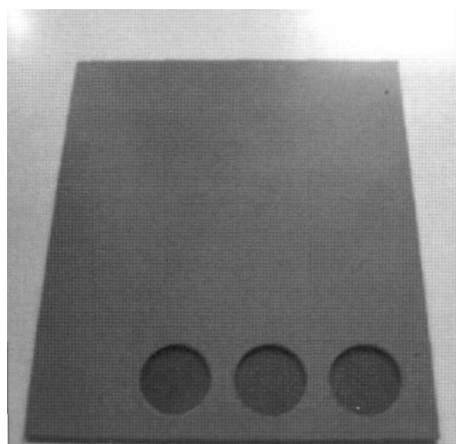
De montagestrip aan de rechterzijde.

Montagestrips voor de zijpanelen

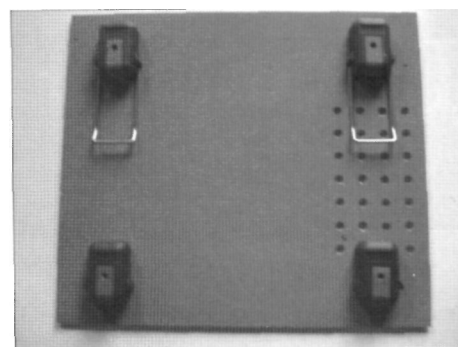
Om de twee zijpanelen te kunnen monteren aan de transceiver zijn er 4 strips van 4,3 mm dik aluminium gemaakt.

De afdekplaten voor de boven- en onderkant

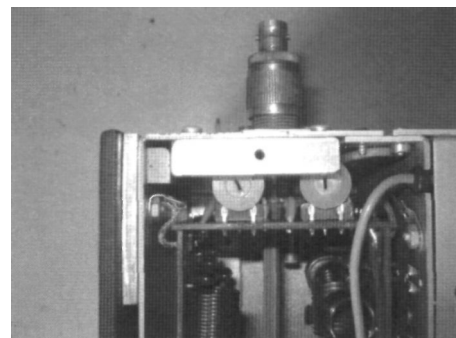
De boven- en onder afdekplaat zijn gemaakt van 1,5 mm dik aluminium en er zijn extra gaten in geboord voor de noodzakelijke ventilatie. De bovenplaat schuift in het front van de TR-7, net zoals de originele metalen afdekplaat. Aan de linker en de rechter achterkant zijn twee aluminium blokken gemonteerd. In elk blok is een gat met M3 schroefdraad. Aan de onderkant zijn twee aluminium hulpblokken (270mm x 10mm x 10mm) gemonteerd aan het linker- en het rechterzijpaneel. Aan de bovenkant van elk hulpblok zijn 3 gaten met M3 schroefdraad voor het monteren van de onderplaat aan de transceiver. Deze hulpblokken worden gebruikt om zo de bodemplaat vast te zetten aan de transceiver.



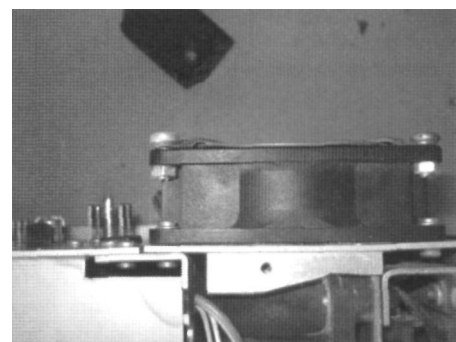
De bovenste cover.



De onderste cover, uitgevoerd met 'pootjes'.

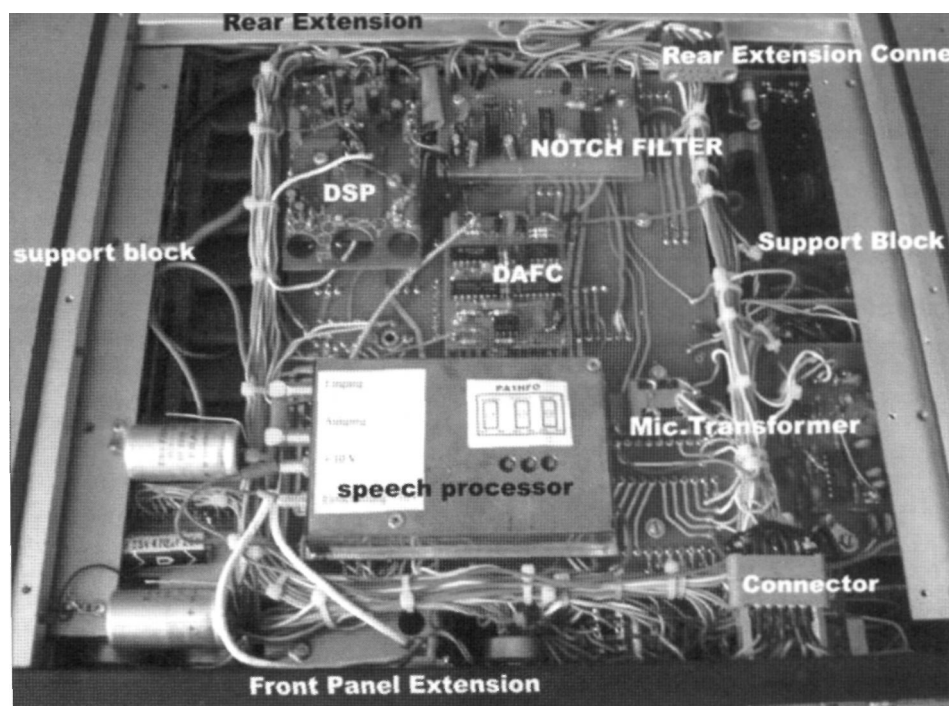


Het linker hulpblok.



Het rechter hulpblok.

Wordt vervolgd (zie pag. 370)



De onderzijde van de TR-7 na het inbouwen van de uitbreidingen.

De Speller

door Wim Kruyf PAoWV

Wie in het CW gedeelte van onze banden luistert, hoort soms erg hoge seinsnelheden. Menigeen vraagt zich af hoe iemand dit ooit kan opnemen.

De meesten van ons zijn niet in staat zo snel te schrijven.

Seinen op deze snelheden, al dan niet met behulp van een bug, lukt velen van ons misschien nog wel, maar dat meeschrijven niet.

Wim doet u in dit artikel een paar technieken aan de hand, welke u kunnen helpen ook op deze snelheden met succes verbindingen te maken. De Speller is een apparaat, dat u kan helpen deze technieken onder de knie te krijgen.

Inleiding

Op de website www.zendamateur.com is een forum telegrafie en morsecode. Daar zijn een paar zendamateurs PA7CRX, PA3FBF, PA7WWO bezig om samen te trachten hun morseopneemsnelheid te verhogen.

Leuk initiatief. De laatste twee zijn ook te vinden op www.hellemonster.com. De discussie ging onder andere over hoe je dat het beste kunt aanpakken. Een en ander is de aanleiding voor onderstaand verhaal, dat een effectief leerhulpmiddel betreft om Morse op het gehoor op te nemen.

De cracks kunnen het weten

Iedereen lijkt zijn eigen ideeën te hebben, die bovendien tijdafhankelijk zijn over hoe je de morse opneemsnelheid kunt opvoeren.

Alleen de verhalen van de mensen die resultaat hebben, tellen. Ik heb het destijds rond 1975 gedaan door cassettebanden op te nemen met Nederlandse tekst in morsesnelheden van 25, 30 en 35 wpm middels een apparaat voor omzetten van telexpansband in morsecode, dat ontworpen en gebouwd was ten behoeve van de PAoAA Morsecursus, waarvan ik voor mezelf het prototype had behouden. Het apparaat startte de telextape als zijn geheugen leeg raakte en stopte de tape weer als het geheugen bijna vol was. De mechanische ingreep in de ponsbandlezer was volgens idee van PAoKRU. Met twee duimwielschakelaars 0-9 kon je de snelheid van het morse instellen. Dat maakte gebruik van een dynamisch schuifregister van 1024 bits en hard wired logic uit de TTL 7400 serie; dat was toen zagezegd wel "de stand der techniek".

20 wpm nam ik al sinds licentie, want voor het zendexamen had ik geoefend met PCH35, die elke avond tegen 17.00 uur en 22.00 morse nieuwsberichten voor schepen uitzond; knalhard ook op ongevoelige radio's in de omgeving van Den Haag. Er was altijd wel een spurious in de Waldorp

BC-doos als BFO te vinden. En omdat ik vreesde dat op het zendexamen door de zenuwen de snelheid drastisch kan zakken had ik dat als minimumdoelstelling genomen.

Je hebt dan niet solid copy, maar van 12 of 15 wpm zeker wel.

Het is mij altijd gebleken dat je een snelheid goed leert als je de eerstvolgende 5 wpm hogere snelheid tracht te nemen. Dat kost natuurlijk veel vrije tijd en die weet je met onze hobby doorgaans beter te gebruiken. Maar ik draaide die QRQ-banden in de file (toen ook al) heen en terug van mijn QRL. Elke dag minimaal een halfuur heen en een halfuur terug. Je hebt niks anders te doen, eist het verkeer aandacht dan let je niet op het geluid en tettert hij gewoon door. Het werkte subliem. Je blijft moeilijkheden houden met de gekozen snelheid, maar ga je dan 5 wpm lager zitten na een week of wat dan blijkt dat je die ineens solid copy kunt nemen, puur op het gehoor.

Inmiddels kan ik je wel vertellen dat je opneemsnelheid drastisch in elkaar zakt als je 30 jaar QRT geweest bent.

Schrijven, typen, of op het gehoor

Als je morse hebt geleerd door op te schrijven en dan later als de zender stopt, te kijken wat je ervan gebakken hebt, dan kun je weer van voren af aan beginnen als je wilt leren typen wat je opneemt. Evenzo om op het gehoor te nemen zonder te schrijven.

Dat typen en schrijven was noodzakelijk voor beroepstelegrafisten en schrijven voor het zendexamen, maar voor amateurs heb je bij schrijven het probleem dat je bij hogere snelheden het niet meer bij kan schrijven. Schrijf maar eens zo snel mogelijk een zin op die je zelf verzint, meet de tijd en tel de letters en woordspaties, dan kun je zien wat je limiet is voor gemiddelde tekst. In feite willen schrijvers niet achterlopen, dus de korte letters zoals de e worden tempobepalend. Om dat

te proberen kun je zeeëendeierenetende geneesheren schrijven en kijken wat dan je morselimiet is in wpm daarmee.

Die schrijflimiet kun je slecht hebben als amateur, dus leer zo snel mogelijk op het gehoor op te nemen. Je kunt dan gewoon converseren met medeamateurs in morse, rag chewing dus, en het enige dat je dan opschrijft zijn de essenties zoals naam, QTH en call en wat verder van belang is en waar je op wilt antwoorden.

Overall en altijd kun je als je morse hoort het opnemen, je hoeft niet naar potlood en papier te grabbelen. Het blijkt dan dat de scharnieren van oude eikenhouten deuren een heel verhaal te vertellen hebben.

Ik las op www.morsecode.nl/variousindex.html, een internationaal bekende website van PA3BWK Wilko Hollemans, een verhaal van een speed-crack, in de CW betekenis van die woorden, Jim Reid KH7M, die hoge snelheden neemt en die bevestigde mijn idee. Maar die vertelde ook dat je kunt oefenen door naar gewone gespelde stukken tekst te luisteren, om het proces in je hoofd van letterherkenning en aan elkaar breien van woorden en zinnen en het voortvloeiende begrip daaruit, apart te oefenen. Die stap heb ik nooit gedaan, maar volgens hem is dat ook zeer behulpzaam.

PA7CRX merkte dat op het forum tevens op en die liet zijn zoon van 8 jaar de krant spellen terwijl hij luisterde. Geen efficiënte duurzame oplossing denk ik. Dat moet anders kunnen. Op dat moment werd "de Speller" geboren.

Wat doet de Speller?

Er zijn twee versies van de Speller gemaakt. Een spelt letters met een audiospraaksignaal van in de chip zittende Nederlandse tekst, zonder punctuatie dus alleen A-Z en 0-9. De bedoeling is dat een auditief ingestelde persoon die letters aanhoort en zich een beeld vormt van de achterliggende tekst. Dat kost oefening en die betaalt zich uit bij het opnemen van high speed morse op het gehoor.

De tweede versie is geboren aan de hand van commentaar op versie 1 door Henk Tobbe VK2GWK, die het geproduceerde geluid in de vorm van een wav file op internet gezet, beoordeelde.

De Speller versie 2 toont een letter in een 5 maal 7 LED-raster, die is dus voor visueel ingestelde personen. De letters wisselen niet in een strak tempo, maar in een onregelmatig tempo dat precies overeenkomt met de morsesuur van elke letter. De bedoeling is dat je dan uit die een-letter lichtkrant de achterliggende tekst tot je door laat dringen.

Dit artikel behelst beide versies, dus zowel voor de auditief ingestelden, als voor de visueel ingestelde personen, die als het ware het woordbeeld vormen door het

letterbeeld te zien. Bij de visuele versie is ook een luidsprekertje ingebouwd, zodat je de bijbehorende morse hoort, waardoor je ook zonder kijken naar de een-letter lichtkrant, opnemen op het gehoor kunt oefenen.

De Speller neemt een stuk leesbare tekst aan van 2048 tekens, via een COM port uit je computer of via de in-circuit-programming interface op de print en plaatst die dan in EEPROM van de controller die de Speller stuurt. O je kunt naar keuze met een jumper op de print, een vast ingeprogrammeerd stuk tekst in het programma flash geheugen van ruim 6 kbyte gebruiken. Het is normale Nederlandse tekst zoals die in amateurbladen staat opgenomen. Bij spraak wordt de tekst van punctuatie (punten komma's en dergelijke) ontdaan. Dat spaart geen ruimte in ROM, maar is noodzakelijk want de firmware in de controller slaat alle punctuatie over bij het spellen in geluid, omdat die teveel tijd in beslag neemt, "aanhalingstekens" "dubbele punt" "puntkomma" "haakje sluiten" en dergelijke zijn namelijk niet snel genoeg uit te spreken.

De Speller versie 1 leest die tekst op in gespeelde letters.

Niet zomaar, nee in een strak hoog tempo (bijna) zoals morse je oor bereikt.

Het ontwerp

Bij de realisatie van versie 1 maak ik gebruik van een ISD2560 chipcorder IC waar je maximaal 600 fragmenten geluid van 0,1 seconde in kunt zetten. De geluidsstukjes zijn altijd veelvoud van 100 ms lang.

Dat betekent dat je 10 letters per seconde maximaal kunt spellen (100 WPM) of daarvan de helft, een derde, een vierde, etc. Echter bij 36 verschillende tekens (26 letters en 10 cijfers) kan de in de chip toegewezen opneemtijd per letter gemiddeld niet langer zijn dan $60/36=1,6$ seconde, omdat de totale opnameduur beperkt is tot 60 seconden.

Elke letter bestaat in dat geval 16 fragmenten van 0,1 seconde. De laagste snelheid is dus 6 woorden per minuut, en de hoogste snelheid is wat ik geprobeerd heb 200 ms per letter. Dat is 300 letters per minuut dus 50 wpm.

Daar heb ik voor gekozen, omdat de eerstvolgende lagere snelheid van 300 ms/letter 33 wpm niet tot een echt leerdoel leidt.

Als je oefent met die 50 wpm weet je zeker, als dat goed gaat, dat het proces van letters breien in je hersenen tot woorden en begrijpen, goed geoefend is.

Mooi is, als je de oplees- en breisnelheid kunt aanpassen aan de letterlengte van het betreffende morseteken. Een serie e's gaat immers veel sneller dan een serie nullen om maar een dwarsstraat op te nemen. Dat scheelt maar even een factor 6. Ook dat is met de Speller gerealiseerd.

Zeeeeeendeeierenetende geneesheren wordt razendsnel gespeld en 1000000 een factor 6 langzamer.

Dat kan ik niet realiseren op 50 wpm, omdat de letters niet zo snel uitgesproken kunnen worden, wat wel kan is twee modi invoeren, namelijk

1. Alle letters in een strak tempo van 5 per seconde dus 50 wpm.
2. Alleen de letter e in dat hoogste tempo, en bij de andere letters tijds spaties tussenwegen die evenredig lang duren met de lengte van de morseletter.-

In dat laatste geval heb je dus 200 ms voor een e nodig, dat zijn inclusief de letterspatie 4 morsepunten in 200 ms. 50 ms per punt dus, waaruit de morse snelheid volgt 25 wpm. Want het aantal strepen in 5 seconde is het aantal woorden per minuut.

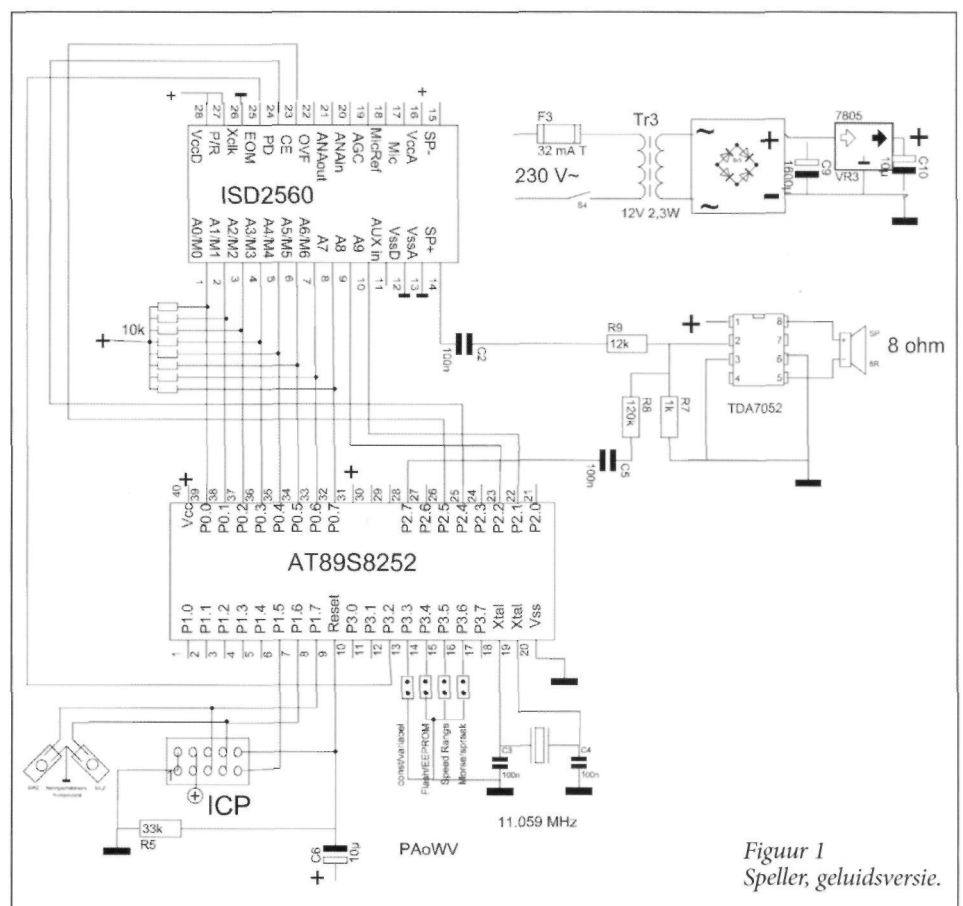
Je kunt dan dus naar keuze oefenen op 25 wpm met opgelezen letterspaties die overeenkomen met de morsetijdsduur per letter, dan wel alle letters regelmatig oplezen in een tempo van 50 wpm.

Bruikbaar concept leek me toe, dus daar ben ik toen mee aan de gang gegaan.

Na realisatie bleek me dat het proces van luisteren naar een uitgesproken letter en die omzetten tot woorden weer anders is dan luisteren naar morse en omzetten in woorden. Bij morse ga je ook hele woorden als toonbeeld herkennen, "heeft" "de" "het" en "een" bijvoorbeeld springen er als eerste uit als een ritmisch herkenbaar geheel.

De meeste mensen zijn meer visueel ingesteld, en het eerder genoemde commentaar van VK2GWK overtuigde me, dat dit niet de enige weg kon zijn. Als ik "kaa oo kaaa eee en" hoor is dat een heel ander traject in mijn hersenen om dit te laten leiden tot het woord "koken", dan het horen van "koken" in morse code.

Kortom ik heb de spellersoftware uitgebreid met een letterbeeld, dat dus ook de leestekens kan meenemen. Elke letter wordt naar keus van de gebruiker (jumper-keuze) tijdens het zenden van die letter, of na afloop van die letter tijdens het zenden van de volgende letter, op de display gezet. Altijd volgt een doving, dus ee wordt als twee door de lichtpauze gescheiden letters e afzonderlijk weergegeven.



Figuur 1
Speller, geluidsversie.

Het schema van versie 1 staat in fig. 1.

De zaak is gebouwd in een kastje met het luidsprekertje voorin. De tekst kan naar keuze ook met morse worden gezonden in plaats van spraak. Door het kastje op een andere zijkant te zetten kan zonder bedieningsorganen de snelheid gewijzigd worden, zoals in het vervolg hier uitgelegd wordt.

De snelheidskeuze

De praktijk leerde me dat stappen van 5 wpm prima werken. Ik heb daarom gekozen voor 4 snelheden en wel (gemakkelijk programmatisch wijzigbaar) 25, 30, 35 en 40 wpm.

Met het vorderen van de proficiëncy kan middels het eenmalig plaatsen van een jumper op de controllerprint gekozen

worden voor 40, 45, 50 en 55 wpm. Er is dus overlap in het bereik. Het prototype had slechts een set snelheden 30, 35, 40 en 45 wpm.

De snelheden worden bepaald door twee schakelaars, dat zijn zogenaamde hellingschakelaars. Vroeger waren dat glazen buisjes met een kwikdruppel erin die afhankelijk van de helling wel of niet contact maakte. Oude rond model glasbreukmelders van Elro bevatten ze en oude CV thermostaten van Honeywell. Nu is dat (Conrad bestelnummer 700444) een transistorachtig buisje, dat minder betrouwbaar werkt. Het staat je natuurlijk vrij om met een los reedcontact en een stukje plastic pijp met een staafmagneetje erin, zo iets zelf te fabriceren. Dat lijkt me betrouwbaarder werken.

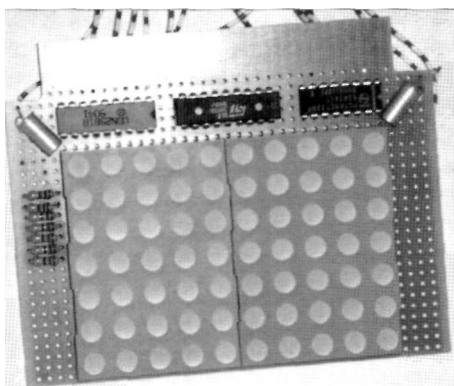
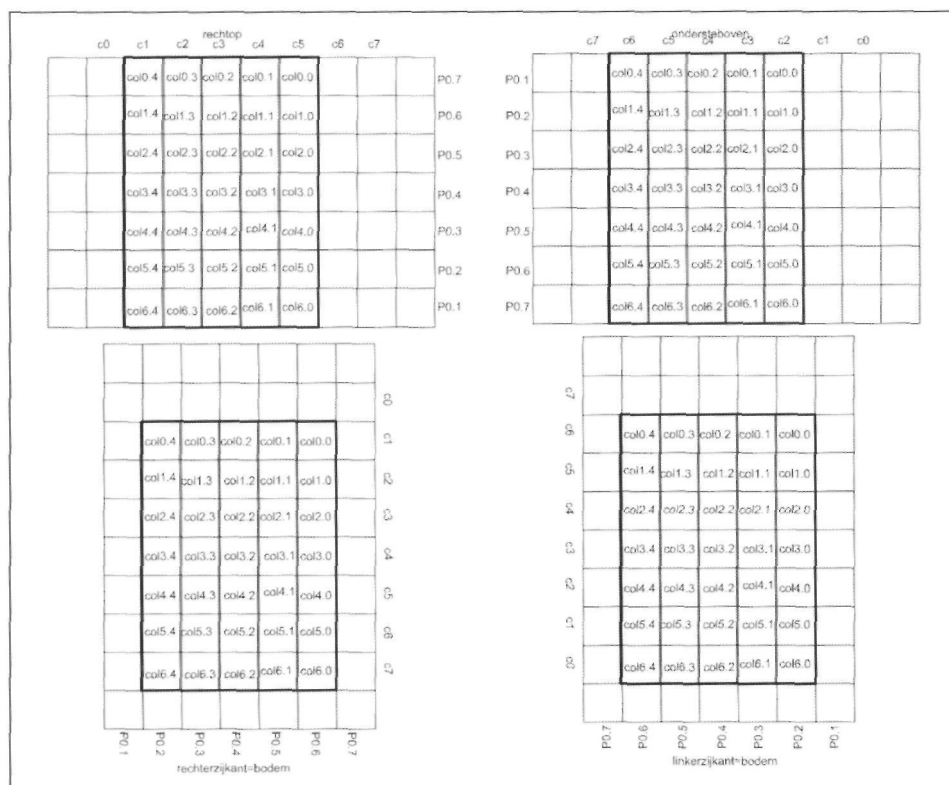


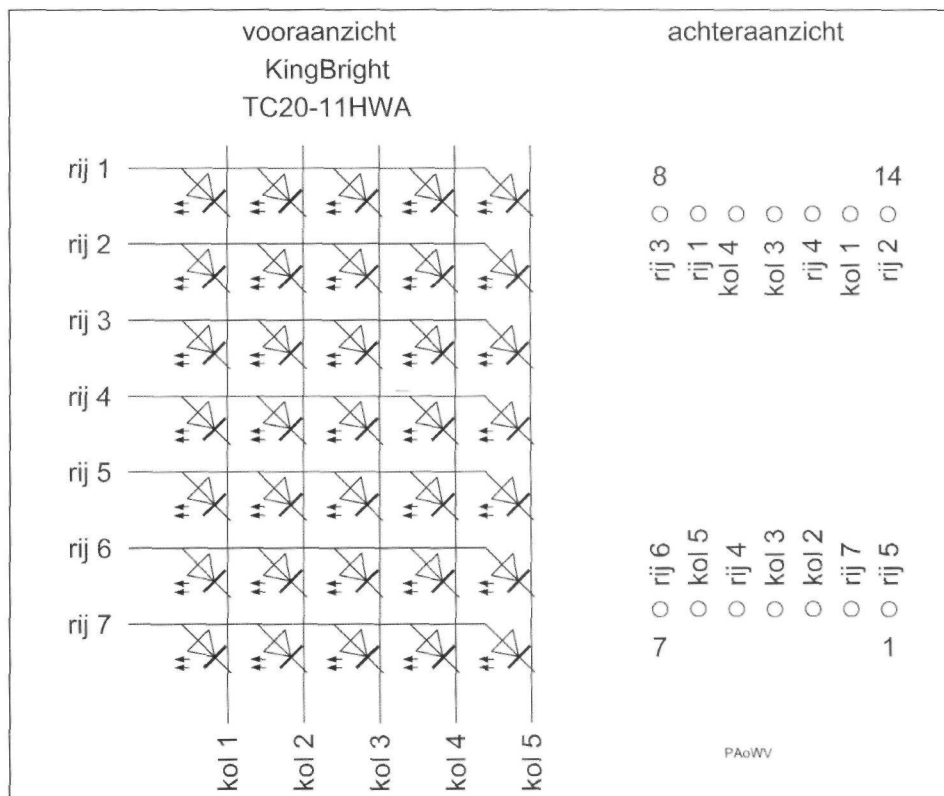
Foto 2.

Twee van die hellingschakelaars staan volgens diagonaalrichting op de displayprint (zie foto 2).

De letter op de display in een 5 maal 7 raster moet altijd rechtop staan. Dat kan



Figuur 2: Plaatsing van de bits op de LEDs.



Figuur 3: Interne structuur 5*7 display.

als de display in alle richtingen 7 breed en hoog is en daarom zijn twee displayelementen van 5 maal 7 naast elkaar gezet, zoals foto 2 toont. Figuur 2 toont hoe het letterbeeld in de 4 posities op de display terecht komt; een tekening die de vrijwel noodzakelijke tussenstap vormt als je de zaak foutloos in een keer goed wilt programmeren. Makkelijker en goedkoper is vermoedelijk om een rastertje van 7 maal 7 leds in een vierkant te monteren op gaat-

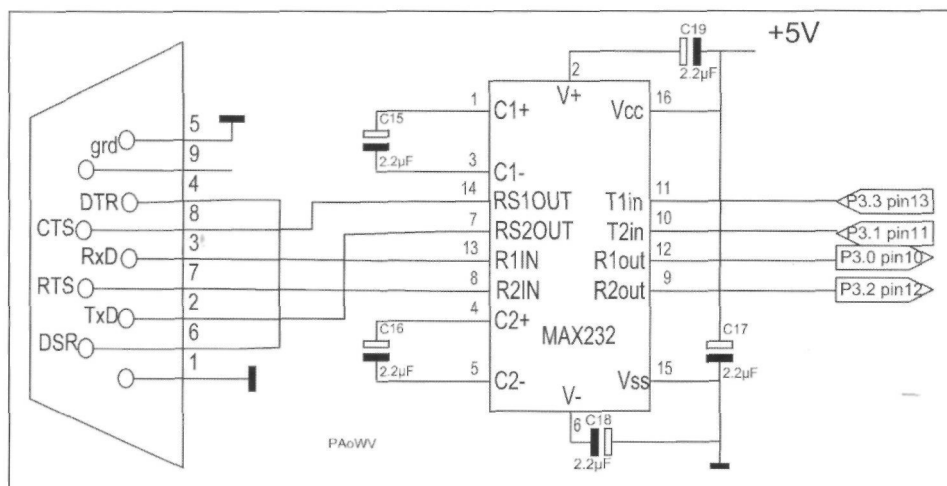
jesprint, elektrisch bedraad in een matrix, zoals fig. 3 aangeeft, die de interne structuur van de gebruikte displays en hun pen-toekenning laat zien, zoals het schema van de gebruikte display aangeeft.

De processor

Gebruik is gemaakt van een microcontroller van Atmel 89S8252 voor de besturing en geheugen. Bij microcontrollers moet je altijd wennen aan de instructieset en moet je een ontwikkelplatform maken, namelijk een editor, assembler en een programmer heb je minimaal nodig. Veel amateurs gebruiken de microchip 16F84 merkte ik. Dat doe ik niet, want dat is een erg beperkte processor, slechts een timer, slechts een interrupt, een hardware stack van slechts 8 diep. Dat betekent dat je snel vastloopt en dan iets niet kunt realiseren wat je bedacht hebt, of alsnog naar een grotere processor moet overstappen. Daarom heb ik niet zo'n klein dingetje, maar heb ik mezelf hier meer of minder gestandaardiseerd op de genoemde Atmel die een uitgebreide Intel kloont uit de negentiger jaren is van de 8252, wat toen de industry Standard was.

De software

Uit EEPROM of flash programmeergeugen wordt herhaaldelijk een volgende letter gehaald, tot een eindmarker 04 bereikt is, dan begint hij weer van voren af aan. Die ASCII letter wordt bij Speller versie 1 vertaald in een offset in het ISD2560 geluidsfragmententabel, echter alleen als de opgehaalde ASCII letter in het alfabet A..Z a..z en 0..9 valt. Is dat het geval dan wordt die letter gespeld uitgesproken, is dat niet



Figuur 6: Seriële DCE interface (niet gemonteerd).

het geval dan wordt binnen enkele microseconden de volgende letter opgehaald. Wordt een spatie gevonden, dan wordt die niet uitgesproken maar wordt een geluidspauze van de correcte lengte ingelast.

Bij versie 2, de display-versie dus, wordt de letter in morse geluid naar buiten gezonden en tevens op de display gezet.

De UART van de processor kan worden gebruikt om het EEPROM mee van een andere tekst te voorzien, dat is 2 kbyte of wel 350 woorden. Met een jumper kun je kiezen of hij bij afspelen de vast ingeprogrammeerde 6 kB tekst in flash geheugen neemt, of de wisselbare 2 kB tekst in EEPROM. Een MAX232 zorgt voor de conversie van RS232 signaal niveaus naar voor de processor te pruimen TTL niveaus en omgekeerd. Het schema staat in figuur 6. Die heb ik zelf niet gemonteerd, omdat de andere tekst voor het EEPROM ook via de PC en de in circuit programming connector in het EEPROM te krijgen is, wel zo gemakkelijk.

In versie 1 zit er nog een jumper op het geheel, die bepaalt of de tekst wordt opgelepeld in gespelde spraak of dat hij wordt uitgezonden in morse als een audio toon uit de speaker. Je kunt het apparaat in beide versies dus ook direct als morseoefensignaal gebruiken, om morse te nemen op het gehoor en je snelheid te verhogen. Jumpers verplaatsen is lastig, kastje moet open etcetera, een bedieningsknop is las-

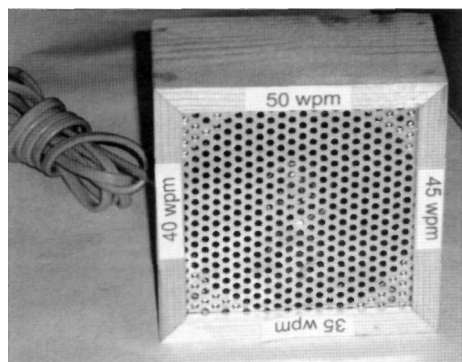


Foto 1.

tig, het kastje (zie foto 1) is een vierkant luidsprekerboxje met een 10 cm speaker-tje erin.

De twee diagonaalsgewijs geplaatste helingschakelaars geven 4 mogelijke 2 bitpatronen af als de kast op een van zijn 4 zijanten als bodem wordt gezet. Die 4 geven dan bij morseoefensignalen de snelheden 25 30 35 en 40 wpm.

De ideale snelheden voor dit voorgestelde oefenproject als je ermee begint met open jumper en 15 wpm hoger in elke stand met gesloten jumper voor de gevorderden.

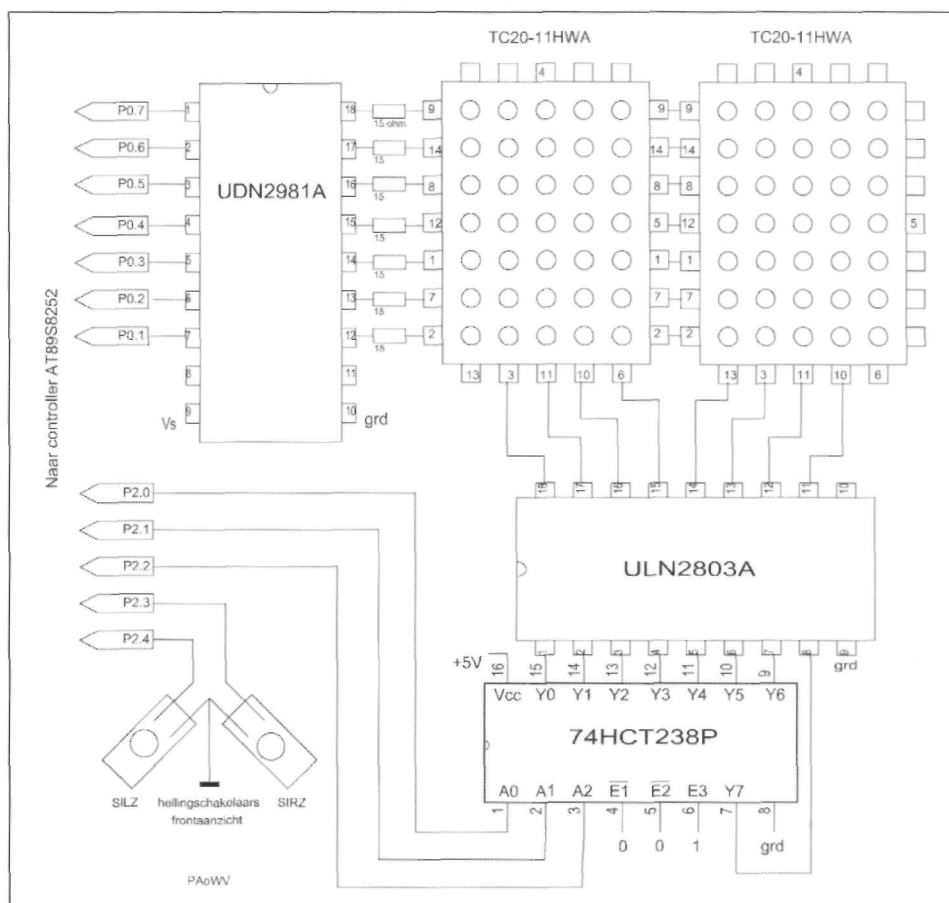
Speller model 2

De 5 bij 7 punt matrix displays TC20-11HWA (Conrad bestelnummer 160547) merk Kings Bright € 4,42/stuk, zijn van het type waarbij de rijen de anodes van

de LEDs hebben en de kolommen de kathodes. Fig. 4 toont het schema van de display print en fig. 5 het schema van de controllerprint. Er kunnen meerdere rijen gelijktijdig worden aangestuurd door de source driver IC UDN2981A. Dat IC is met een verfabrandföhn afgesloopt van een dumpprint evenals de darlington array ULN2803A. De drivers kunnen ook met discrete componenten worden gemaakt, maar deze IC's sparen een hoop werk en printoppervlak. De sourcedrivers leveren een output Vs (die op pen 9 van dat IC als input staat). Omdat er meerdere rijen gelijktijdig kunnen worden aangestuurd is elke output van een aparte stroombegrenzende weerstand van 15 ohm voorzien. Als je dat niet zou doen, en een gemeenschappelijke serieweerstand in Vs zou opnemen, branden de leds zwakker als er meer in een kolom gelijktijdig branden, en dat is ongewenst. De matrix displays mogen namelijk max. 30 mA per dot trekken, en bij multiplexing mag dat 150 mA zijn mits de dutycycle maximaal 0,1 is en de periodeduur 100 microseconde. De kolommen met de darlington array als driver worden wel gemultiplexed aangestuurd, met de multiplexer 74HCT238, die de noodzakelijke eigenschap heeft dat de gekozen kolom een positieve output afgeeft aan de darlington array, die dan op zijn beurt een kolom 0 maakt.

Het is aantrekkelijk om vanwege de belastingvariaties voor Vs de ruwe plus te nemen, direct achter de Graetzcel, echter

Figuur 4: De display print.

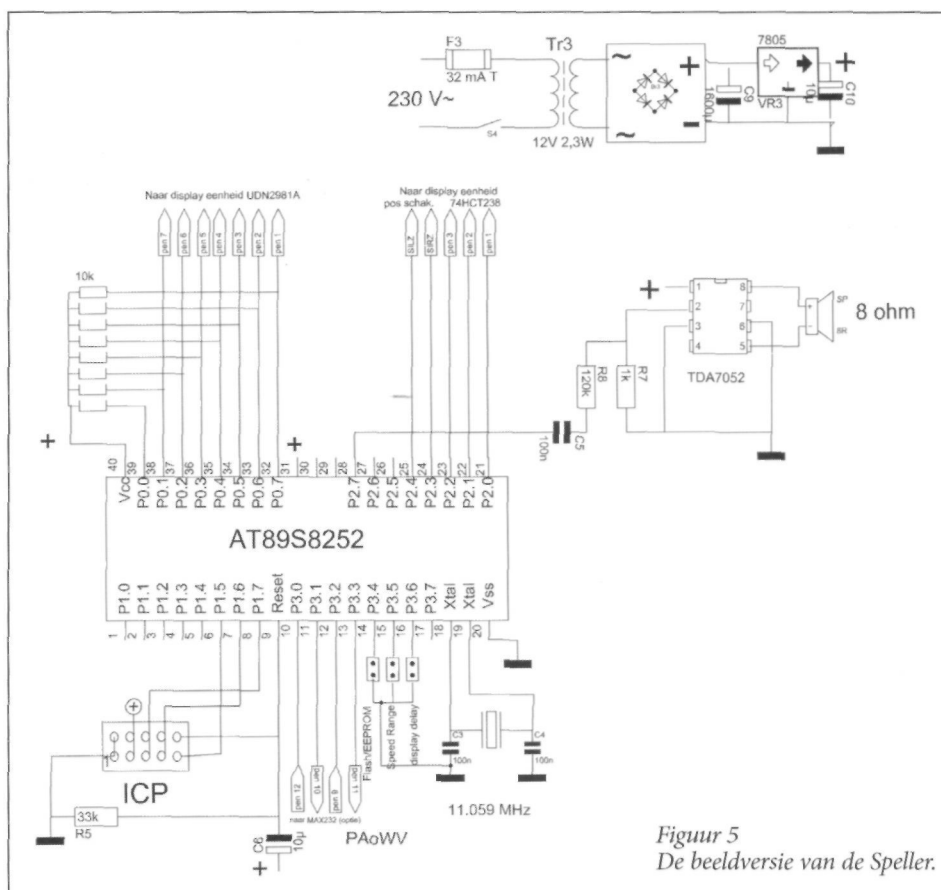


de maximale sperpanning van de LEDs uit de matrixarray is 5 volt. Sturen we een rij aan op Vs, dan trekt die via de LEDs van die rij alle kolommen positief naar Vs. Daar zitten de kathodes aan van alle overige niet aangestuurde LEDs en hun anodes liggen, omdat ze niet worden aangestuurd door de sourcedriver, mogelijk op 0 volt. Het gevolg is dat alles wat Vs boven 5 volt uitkomt de sperspanning van de LEDs kan overstijgen.

We kunnen echter een rij clampingdiodes die is ingebouwd in de driver extern aan 5 volt leggen. Dan kan de open spanning op de andere rij-lijnen niet beneden 5 volt dalen, zodat de Vs tot 10 volt mag gaan alvorens de sperspanning overschreden zou kunnen worden. Dit heb ik niet gedaan, als je meer licht wilt hebben kan dat door de multiplexing van de kolommen te verwijderen en de displayprint met 7 in plaats van 3 draden voor de kolomsturing met de controller te verbinden dat beter voor elkaar krijgen. De schuin gemonteerde hellingschakelaars zijn aarde aan de buitenkant en daarom is het aan te bevelen op de uiteinden die dicht bij de IC poten liggen een stukje krimpkous te schuiven ter isolatie.

Het maakt bij de matrixdisplays niet uit wat nu de boven- of onderzijde is in verband met de nummering van de pennen, je kunt beide smalle zijden van de display als bovenzijde gebruiken, de pen-toekenning is door de fabrikant zo gedaan, dat de positie van de kolommen en rijen blijft kloppen.

Bij de bouw van versie 2 met de display



Figuur 5
De beeldversie van de Speller.

thus, was een stuk rood transparant acryl uit de junk box wat te smal; dat heb ik opgelost door het kastje wat lager te maken maar even breed te houden, anders passen de 10 cm brede half euro printen (8 maal 10 cm) er niet meer in. De plaats van de 10 maal 10 cm vierkante speaker in versie 1 wordt in versie 2 dan overge-

nomen door het stuk rood acryl, met de displayprint plus hellingschakelaars daar onmiddellijk achter tegenaan gemonteerd. Een stuk rood acryl van 10 bij 10 cm kost bij Conrad € 1,25 bestelnummer 530786. Tegen de achterwand van het kastje zit de controllerprint (foto 3). Het kleine speakertje zit daar tussenin tegen een zijwand gelijmd.

Een pieper uit een sloopmodemprint voldoet ook. Het gesloten kastje laat voldoende geluid door om in een rustige omgeving te oefenen. Volumeregelaar zit er niet in, het volume is voldoende en niet overdadig voor een rustige omgeving. Oefenen in een onrustige lawaaierige omgeving heeft geen zin, en werkt alleen maar op je zenuwen. Daar is niemand mee gediend.

Foto 4 toont de Speller versie 2 in werken-de toestand. (slotpag. 380 3e kolom)

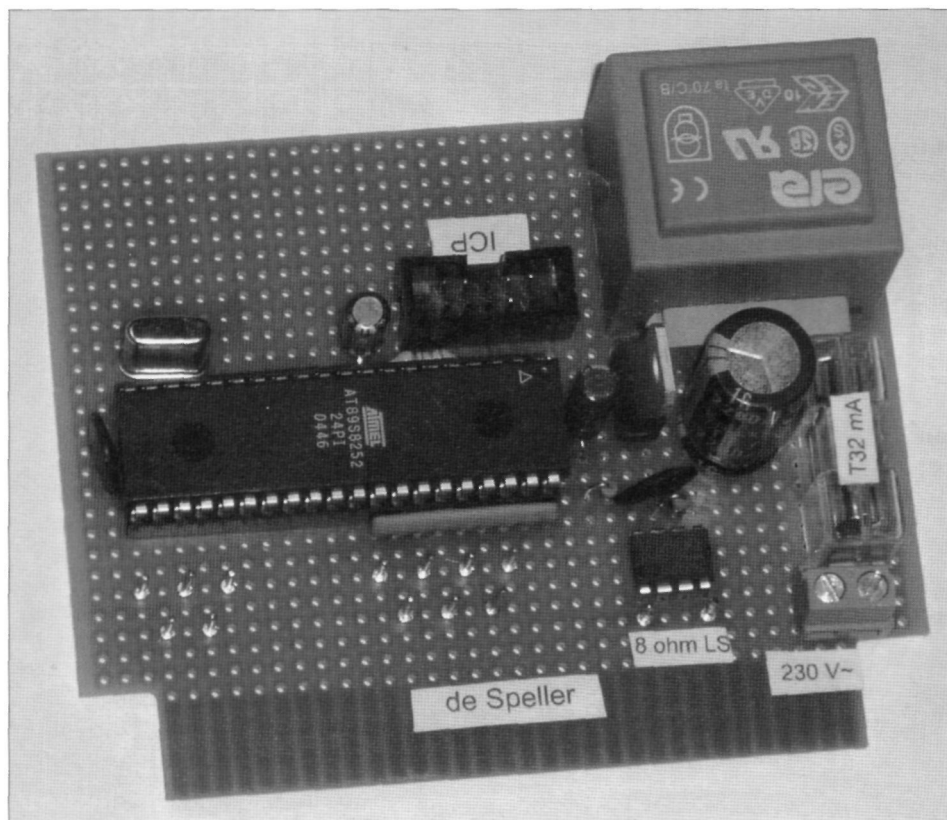


Foto 3.

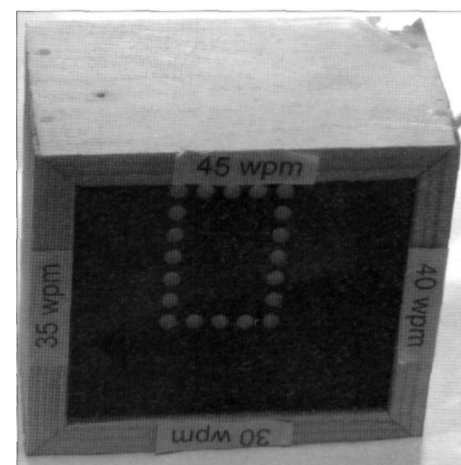


Foto 4.

Lock modificatie Yaesu MH-48 microfoon

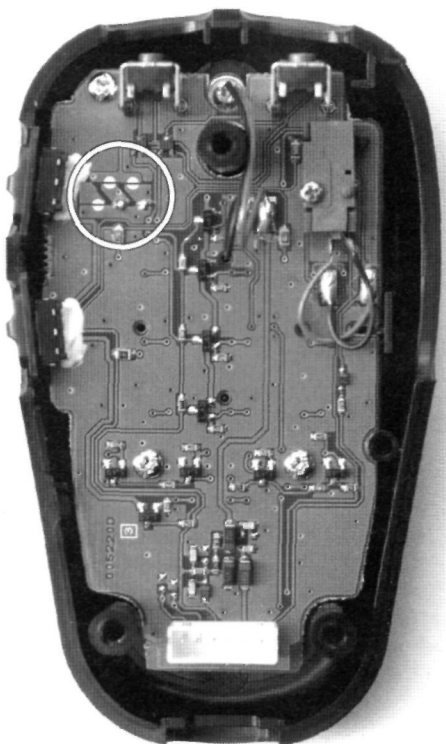
door Jacob Reiding PE2CJ

De Yaesu MH-48 DTMF microfoon heeft een "lock" functie. Echter werkt deze, zoals door de fabriek geleverd, alleen op de Up/Down knoppen en op de vier programmeerbare knoppen. Het is zeer wenselijk dat in ieder geval de PTT knop ook wordt gedeactiveerd bij het inschakelen van de "lock". En dit is eenvoudig te bereiken door de hieronder beschreven modificatie toe te passen...

Inleiding

Door drie kruiskopschroeven uit de achterkant van de MH-48 microfoon te verwijderen, kan eenvoudig de microfoon worden gedemonteerd. Neem de achterkant van de voorkant en verwijder de aansluitkabel van de print door de stekker van de print te nemen. Op de print zijn naast de "lock" schakelaar vijf, halve maan-vormige, soldeermogelijkheden te vinden waarvan er twee al verbonden zijn.

Door hier verbindingen te maken of te verbreken kan een keuze worden gemaakt welke functies uit- of ingeschakeld wen-



De binnenzijde, waarbij het gebied met 4 soldeerverbindingen omcirkeld zijn.

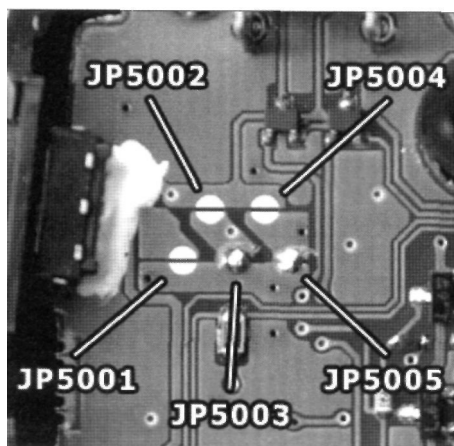


De Yaesu FT2800M met de MH-48 microfoon.

sen te worden bij het omschakelen van de "lock" schakelaar. De oplettende kijker ziet dat er 32 mogelijkheden zijn. In tegenstelling tot wat te verwachten is, is dat niet elke verbindingsmogelijkheid direct aan een functie gekoppeld is. En in de praktijk blijkt ook dat de "lock" schakelaar niet alleen functies uitschakelt, maar ook in kan schakelen!

Aangezien enkele van het beperkte aantal beschikbare modificaties op het web niet kloppen (!) heb ik besloten om alle mogelijkheden te documenteren. Na een avond solderen is het gewenste resultaat bereikt. Alle verbindingsmogelijkheden zijn gerealiseerd en de werking ervan gedocumenteerd. In de bijbehorende tabel zijn de resultaten te vinden. Opmerkelijk is dat er

Houd er rekening mee dat het ook mogelijk is om de PTT helemaal uit te schakelen, ongeacht in welke stand de "lock" schakelaar is. Dus let op welke mogelijkheid er wordt gekozen.



(slot 'DE SPELLER' van blz. 378)

Nabouw

Je kunt eventueel door mij een set IC's (geprogrammeerde controller en eventueel een ISD2560 chiporder voor het geval je versie-1 wilt bouwen) laten maken. Email-adres mijnCALL@amsat.org

Als je je eigen stem of andere stem naar keuze erop wilt of een lagere snelheid kan dat allemaal. Ook een andere ASCII oefentekst van 8 kByte kun je meesturen naar mijnCALL@amsat.org. Dan moet je ook een wav file sturen met alle uitgesproken letters, cijfers erop, je kunt ook een andere snelheid specificeren, of per teken een andere tijdsduur, mits het veelvoud van 100 ms zijn. Geen enkele letter mag langer dan 200 ms duren om uit te spreken.

niet alleen functies vergrendeld worden, bij het "locken" maar ook functies permanent uit- en ingeschakeld kunnen worden. Kortom, het is complexer dan ik vooraf had ingeschat. Maar aangezien alle mogelijkheden hier staan weergegeven is het gewenste resultaat eenvoudig te bereiken door de gewenste mogelijkheid te kiezen en de corresponderende verbinding(en) te maken.

Toelichting tabel

De JP500n waarden corresponderen met de soldeerverbindingen op de print. Een "O" is een open verbinding. Een "X" is een gesloten verbinding, oftewel een soldering. Een "Ja" betekent dat de corresponderende functie werkt. Een "Nee" betekent hiermee dat de functie in deze "lock" toestand niet te gebruiken is.

Bij de fabrieksinstelling is JP5003 en JP5005 verbonden. Deze staat in de tabel onder mogelijkheid nummer "5". Wat eigenlijk een opmerkelijke samenstelling van functies is voor de koppeling aan de "lock" functie. Naar mijn idee is het praktischer als JP5002 en JP5004 verbonden worden (de bovenste twee verbindingen) aangezien hiermee alle functies worden uitgeschakeld. Hier is dan mijn keuze ook op gevallen om toe te passen. Deze is terug te vinden in de tabel onder mogelijkheid nummer "10".

Tot slot

Deze modificatie is niet wereldschokkend, maar waarschijnlijk wel érg handig om toe te passen. Mede omdat deze microfoon bij een groot aantal Yaesu radio's wordt toegepast en er geen correcte modificatie bekend was bij <http://www.mods.dk> lijkt mij hier het vermelden waard. En met deze modificatie wordt de kans op het per ongeluk uitzenden vanuit de auto aanzienlijk verkleind, mits de "Lock" uiteraard wordt gebruikt...

Foto's: © 2007 <http://www.cobusfoto.nl>

Yaesu MH-48 Handmike Lock functies

Nummer	JP5001	JP5002	JP5003	JP5004	JP5005	LOCKED					UNLOCKED				
						Up/ Down	P- Keys	Key- pad	PTT	ABCD	Up/ Down	P- Keys	Key- pad	PTT	ABCD
0	O	O	O	O	O	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee
1	O	O	O	O	X	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja
2	O	O	O	X	O	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja
3	O	O	O	X	X	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja
4	O	O	X	O	O	Nee	Nee	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee
5	O	O	X	O	X	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
6	O	O	X	X	O	Nee	Nee	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
7	O	O	X	X	X	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
8	O	X	O	O	O	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee
9	O	X	O	O	X	Nee	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
10	O	X	O	X	O	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
11	O	X	O	X	X	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
12	O	X	X	O	O	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee
13	O	X	X	O	X	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
14	O	X	X	X	O	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
15	O	X	X	X	X	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
16	X	O	O	O	O	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee	Ja	Ja	Nee	Nee	Nee
17	X	O	O	O	X	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja
18	X	O	O	X	O	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja
19	X	O	O	X	X	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja	Nee	Ja
20	X	O	X	O	O	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee
21	X	O	X	O	X	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
22	X	O	X	X	O	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
23	X	O	X	X	X	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
24	X	X	O	O	O	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee
25	X	X	O	O	X	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
26	X	X	O	X	O	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
27	X	X	O	X	X	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
28	X	X	X	O	O	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee
29	X	X	X	O	X	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
30	X	X	X	X	O	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
31	X	X	X	X	X	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

X =Verbonden

O = Open

Ja = In werking

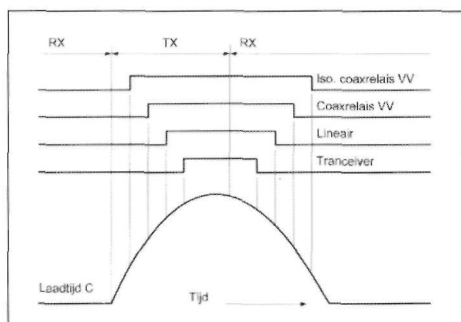
Nee = Buiten werking

TABEL 1. Vergrendelmogelijkheden van de "Lock" schakelaar.

Sequencer

door Frank Veldhuijsen PA4EME

Om optimaal gebruik te kunnen maken van alle vormen van radio-propagatie die er op de VHF-, UHF- en SHF-banden bestaan, worden aanvullende eisen aan een amateurstation gesteld. Men gaat gebruik maken van gevoelige voorversterkers, lineairs met hoog vermogen, transverters en de daarbij benodigde coaxrelais. Om dit alles goed te laten functioneren is een schakeling nodig die er voor zorgt dat alles in de juiste volgorde wordt in en uit geschakeld; een sequencer. De beschreven sequencer beschikt over 4 uitgangen en dat is voor de meeste toepassingen voldoende.



Figuur 1: Schakelvolgorde van een 'modaal' amateurstation op de hogere banden.

In figuur 1 zien we een schakelschema van een uitgebreid amateurstation. Het bestaat uit een voorversterker, een lineair en een transceiver. Om de voorversterker te beschermen zijn er extra coaxrelais toegevoegd. Wanneer de gebruikte relais van de voorversterker klein zijn uitgevallen of een relatief lage isolatie hebben tegen overspraak is dat geen overbodige luxe. Tijdens het omschakelen van ontvangst naar zenden worden als eerste de relais vrijgegeven die zorgen voor deze extra bescherming.

Het is een goede gewoonte om de relais onder spanning te hebben tijdens ontvangst en spanningsvrij tijdens het zenden. Vervolgens vallen de relais af van de voorversterker, de lineair wordt ingeschakeld en als laatste wordt de transceiver vrijgegeven. Wanneer men weer naar ontvangst overschakelt, worden de stappen in omgekeerde volgorde uitgevoerd.

Een gemiddeld coaxrelais heeft ca. 20 ms nodig om te schakelen en dat is dus de minimale tijd tussen elk der stappen. Door laad- en ontladtijd van de gebruikte capaciteit aan te passen kan men deze tijd aanpassen aan de gebruikte relais. Zelf gebruik ik een relatief lange tijd van 100 ms. Zo ben ik er zeker van dat de relais gesloten zijn en er 'koud' geschakeld wordt. Koud schakelen heeft als groot voordeel dat je kleinere coaxrelais (en dus goedkoper) kunt gebruiken. Een gemiddeld coax-

relais kan koud drie maal zoveel vermogen schakelen dan de normaal in de specificatie opgegeven schakelvermogens.

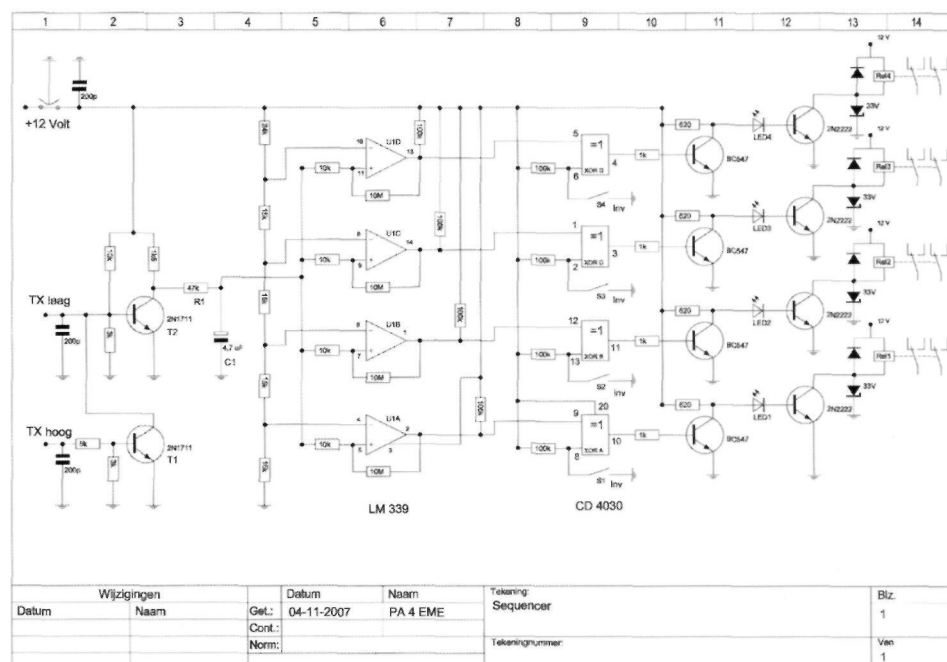
De benodigde schakeling om de gewenste schakeltijden op te wekken is vrij eenvoudig. Het hart wordt gevormd door een LM339. Dit IC is een viervoudige comparator ofwel spanningsvergelijker. Wanneer wij een spanning aanbieden aan T1 of T2 aan massa leggen, dan zal vervolgens T2 worden uitgeschakeld. Dit biedt CI de gelegenheid om opgeladen te worden via R1 (en de 1.5K weerstand). Deze spanning wordt aangeboden aan de positieve ingangen van elk der vier spanningsvergelijkers die de LM339 bevat.

Met behulp van een spanningsdelers worden referentiespanningen aangeboden aan de negatieve ingangen. Wanneer de spanning oploopt, zullen de uitgangen in volgorde omklappen. Door met de waarden van CI en/of R1 te experimenteren kan men verschillende schakeltijden verkrijgen. De schakeling is uitgebreid met een

CD4030. Dit IC bevat vier exclusive-OR Gates en dit stelt ons in de gelegenheid om verschillende soorten relais te gebruiken. Dat kan een NO uitvoering zijn (normal open) of een NC uitvoering (normal closed). De uitgangen van dit IC schakelen een simpele schakeltransistor, in dit geval een BC547. Deze worden gevolgd door een LED welke zal oplichten. De verschillen in schakeltijden zijn duidelijk zichtbaar door gebruik van deze LEDs. De 2N2222 schakelen vervolgens de relais. Een 2N2222 (met koelster) kan 0,8 Ampère schakelen. Heb je meer nodig, dan kun je een aantal kleine relais aansturen die vervolgens de grote relais aansturen.

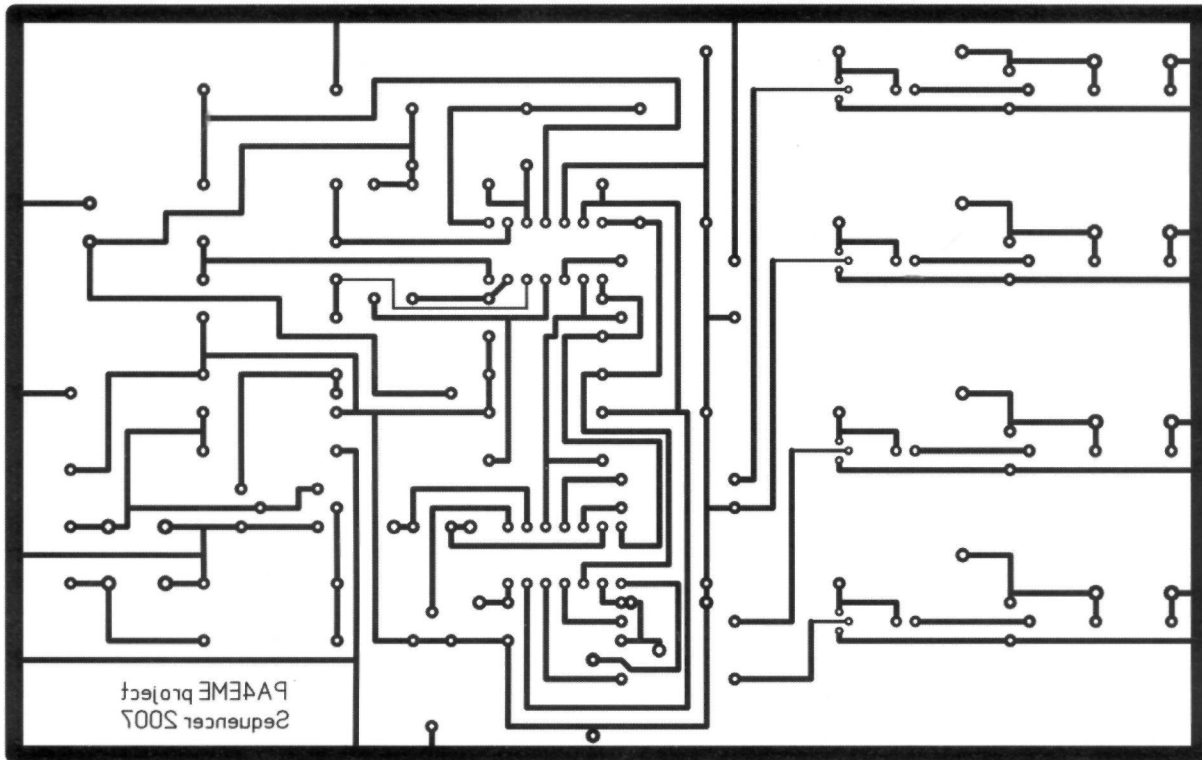
Bij mij zitten de LEDs gewoon op de print en stuur ik met de uitgangen een aantal kleinere dubbele kamrelais die verbonden zijn met PL-chassisdelen en/of tulp chassisdelen. Bovendien gebruik ik de extra kammen voor de LED-indicatie die ik gemonteerd heb in de behuizing. De schakelaars waarmee de stand van de relais veranderd kunnen worden zitten bij mij ook aan de buitenzijde. Dit geeft mij de mogelijkheid om bijv. te kunnen kiezen tussen de voorversterker en een 50Ω afsluitweerstand. De printplaat meet 100x160mm. Deze zou theoretisch flink kleiner gekund hebben maar in dit geval was dat alleen maar overbodig geweest. Ik gebruik deze sequencer zelf al jaren en bij mij geldt de regel dat het eenvoudig, betrouwbaar en snel te repareren moet zijn. Al eens geprobeerd om tijdens een EME-contest om 03.00 LT een sequencer te repareren? In de praktijk is de schakeling betrouwbaar gebleken en is nimmer een voorversterker of coaxrelais gesneuveld door een schakelfout.

Het schema is getekend met Splan 6.0 en de print met Sprint-layout 4.0. Van beide zijn gratis viewers ter beschikking op internet: <http://www.elektronicasoftware.nl/>

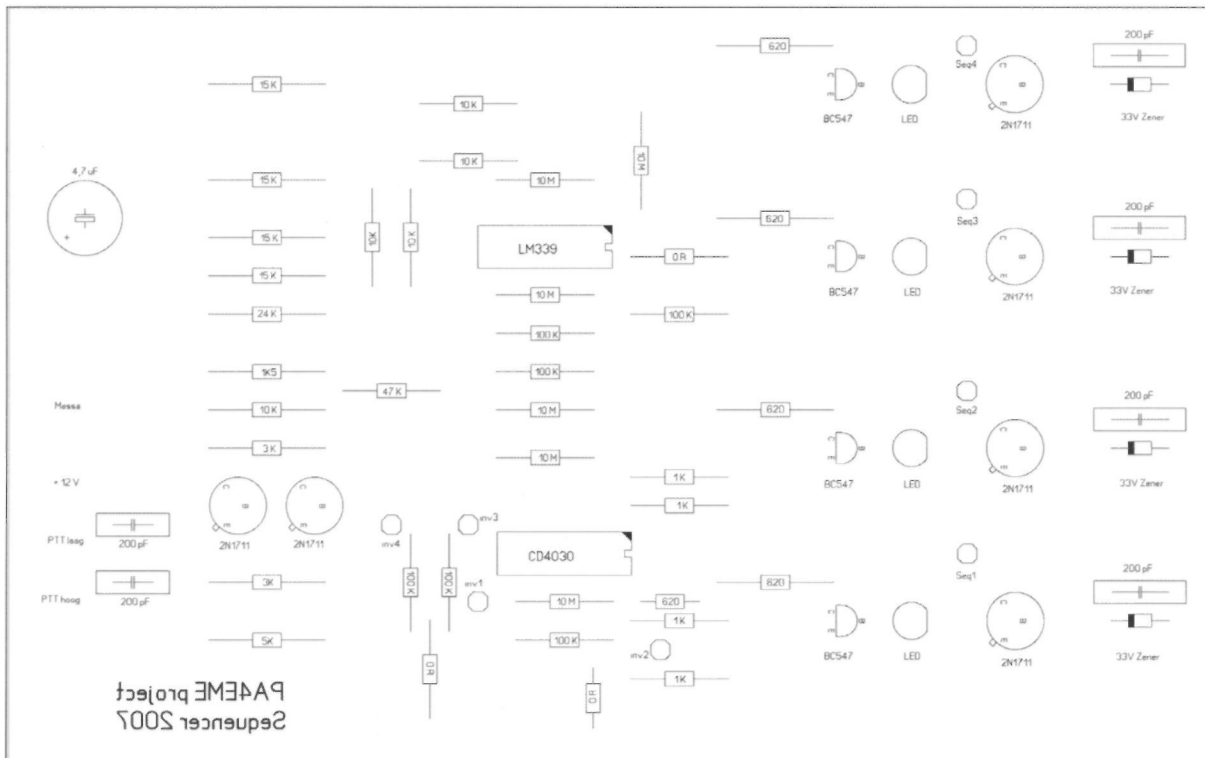


download/download.htm. Dit geeft jullie de mogelijkheid om dit schema en print zelf af te drukken.
Wanneer je in het bezit wil komen van beide bestanden, stuur

dan even een mailtje naar pa4eme@vrza.nl, dan krijg je ze toegestuurd.
Veel succes met het nabouwen!



Afmeting van de printplaat is 100 x 160 mm.





Overpeinzingen van Ome Bas

PAoRTW. E-mail: basvanes@casema.nl

Vroeger

"Mijnheer, Als je wat ouder wordt ben je gauw geneigd om dingen te vergelijken met "vroeger." Niet dat het toen allemaal zo leuk was maar je kunt er niet onder uit dat bepaalde zaken toen stukken gezelliger waren en daar bedoel ik mee de samenkomsten van zendamateurs op verenigingsavonden.

Heel lang geleden kwam ik elke week op de clubavond van de VERON in Rotterdam. Het evenement werd elke week gehouden in een danszaaltje in het centrum van de stad en de zaal was altijd stampvol. In de ogen van deze veertienjarige waren de bezoekers allemaal oudere mannen die al met één been in de kist stonden.

Dat was natuurlijk nonsens maar zo zag ik het nou eenmaal, een groep in zich zelf gekeerde koffiedrinkende radioamateurs, die zich absoluut niet met mij bemoeiden. Onderling spraken ze een taaltje waar ik niets van begreep, dus zat ik daar maar te wachten tot de spreker zou gaan beginnen met een lezing over iets wat mij voor abacadabra was.

Waarom ik daar toen toch bleef zitten en ooit zendamateur ben geworden, weet ik nog steeds niet. Van enige belangstelling van de zijde van het bestuur voor mijn aanwezigheid was geen sprake en zoals gezegd de andere bezoekers waarmee ik aan hetzelfde tafeltje zat zagen me niet eens zitten.

Na enige maanden en vele bezoeken aan

de club kwam er wat meer contact en kon ik bepaalde technische problemen waarmee ik toen worstelde aan iemand voorleggen. Men zag mij uiteindelijk toch wel zitten en het ijs werd langzaam gebroken. Heden ten dage pakt men de zaken anders aan en probeert men de aspirant zendamateur zo jong mogelijk te kweken door ze al heel vroeg een zendvergunning te geven en verder in de watten te leggen met artikelen in de bladen aangevuld met uitvoerige persoonsbeschrijvingen.

Goed beschouwd ben ik gewoon jaloers, want toen ik 18 was kreeg ik niet eens een vergunning omdat ik te JONG was en moest ik het doen met een papiertje voor het bedienen van een radio-elektrische zendingrichting, MAAR kreeg toen nog geen roepletter.

Eerlijk gezegd denk ik, dat in de huidige tijd met de PC, GSMetjes, iPods en wat dies meer zij, de belangstelling voor de radio best teneenvalt en al zou iedereen een gratis vergunning krijgen op het postkantoor (zonder examen), er niet veel meer activiteit op de banden zou zijn en Schaarst geen extra filialen nodig zou hebben.

Als ik nu wel eens een afdelingsavond bezoek, zitten er een handjevol oude tot zeer oude lieden knikkebollend te wachten tot het koffie-uurtje aanbreekt, onderwijl leuterend over hun gevouwen dipool met open voedingslijn en die goeie 807 met 50 Watt input.

y3 R T W

Langer dan 50 jaar VRZA-lid???

Het bestuur verzoekt haar leden, die langer dan 50 jaar lid zijn van onze Vereniging, dit te willen kenbaar maken aan de ledenadministratie, onder opgave van geboortedatum en de datum van uitgifte van zijn/haar licentie.

Het adres:

Ledenadministratie,
Bloemenschans 55,
2215 DJ Voorhout.

U kunt dit natuurlijk ook per e-mail melden aan ledenadministratie@vrza.nl.

Uitslagen Najaarsexamens 2007

UITSLAGEN F-EXAMEN

Vraag	Antw	Vraag	Antw	Vraag	Antw	Vraag	Antw	Vraag	Antw
1	B	11	B	21	D	31	D	41	A
2	C	12	D	22	A	32	D	42	C
3	D	13	B	23	B	33	A	43	D
4	B	14	C	24	D	34	C	44	A
5	D	15	B	25	B	35	B	45	D
6	C	16	B	26	A	36	A	46	D
7	C	17	C	27	C	37	C	47	B
8	C	18	D	28	B	38	C	48	B
9	C	19	C	29	A	39	B	49	D
10	A	20	B	30	A	40	A	50	B

UITSLAGEN N-EXAMEN

Vraag	Antw	Vraag	Antw	Vraag	Antw	Vraag	Antw
1	B	11	C	21	C	31	C
2	B	12	B	22	A	32	C
3	C	13	B	23	C	33	C
4	B	14	C	24	C	34	A
5	B	15	C	25	C	35	A
6	C	16	C	26	C	36	C
7	C	17	C	27	A	37	C
8	C	18	C	28	B	38	C
9	B	19	B	29	A	39	A
10	A	20	C	30	C	40	B

PI4VRZ/A

Begin oktober bleek de 80 meter antenne van PI4VRZ/A niet meer te werken. Vanwege dit feit moest op zaterdag 13 oktober de uitzendingen op 80 meter uitvallen. Op die dag hebben Ron PBoANL en Johan PAoJAZ na de reguliere uitzending de 80-meter antenne vervangen door een nieuw exemplaar van GB-antennes.

Op de voorpagina van CQ-PA nr. 10 kunt de provisorische plaatsing van deze antenne zien.

In de daarop volgende zaterdagen hebben Ron en Johan deze antenne degelijk bevestigd en de 40 meter antenne opnieuw opgehangen, zodat deze antennes weer tegen een stootje kunnen. Ook aan de HF eindtrap waren in deze periode werkzaamheden noodzakelijk. In de weken na deze spoedreparatie is ook de HF-eindtrap onderhanden genomen.

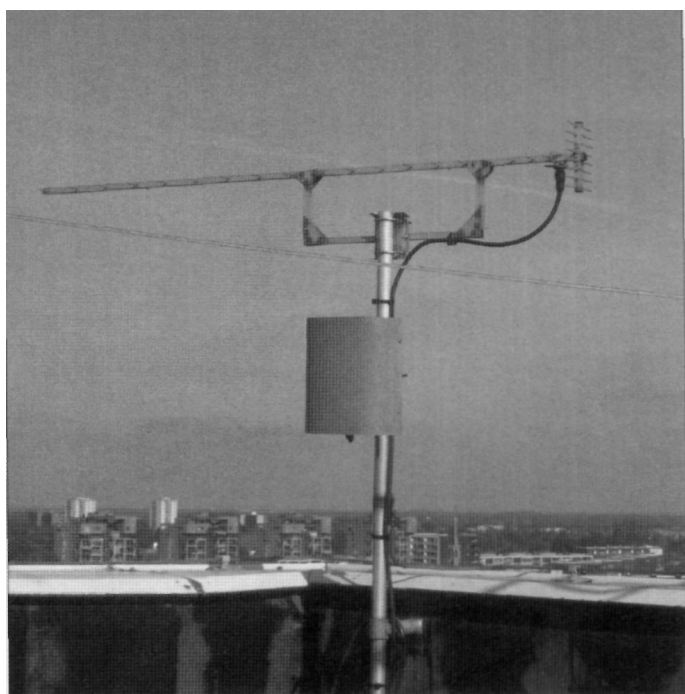
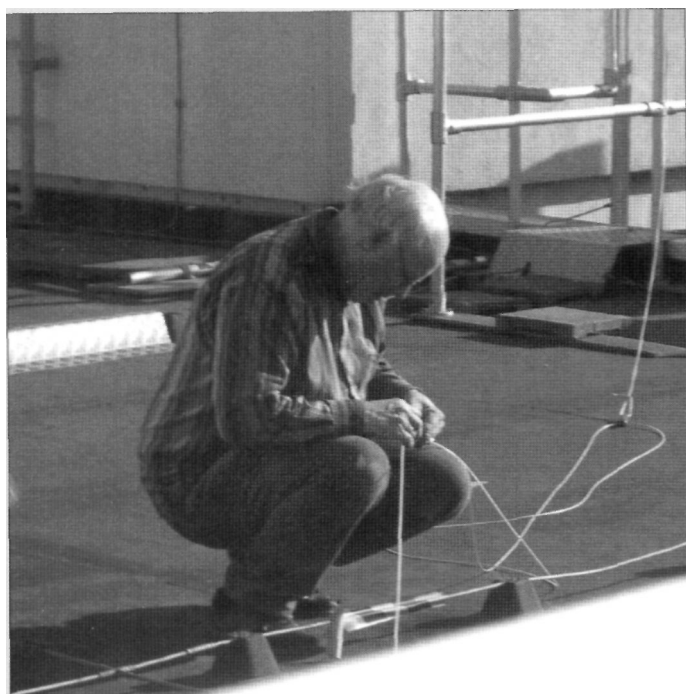
Iedere zaterdagochtend verzorgt PI4VRZ/A uitzendingen op 80

meter, 2 meter en 70 cm. De uitzendingen op 2 meter en 70 cm worden zoals gewoonlijk en gebruikelijk uitgezonden in FM. Voor 2 meter verticaal met 4 antennes in 4 richtingen, voor 70 cm een verticale dipool. Na de uitzending wordt er op 2 meter uitgeluisterd met een draaibare beam, waarbij uitgeluisterd wordt in alle windrichtingen, horizontaal en kan er omgeschakeld worden naar een verticale rondstraler. De 70 cm zender wordt na de reguliere uitzending afgeschakeld en daar wordt niet uitgeluisterd op de frequentie.

Ook op 80 meter wordt uitgeluisterd naar ontvangstrappen. Uw rapport wordt op prijs gesteld! Natuurlijk mag u daar ook uw ontvangstrapport van de andere frequenties geven.

In het colofon van CQ-PA en op www.vrza.nl kunt u de reguliere frequenties en uizendtijden vinden.

Foto's: Johan Altena PAoJAZ



Ron PBoANL druk in de weer met de nieuwe 80 meter antenne voor De 23 cm antenne richting oost (Twente) van het packetnetwerk. PI4VRZ/A op het dak van Achmea in Apeldoorn.

B.I.G. 25 jaar

In de CQ-PA uitgave van juni/juli leest u al menig jaar over de activiteiten van de B.I.G., de Breukelense Interesse Groep. Het zijn uitnodigingen om radiocontact te maken of het radioweekend te bezoeken in Breukelen. Afgelopen zomer is dit radioweekend voor de 7e keer met succes georganiseerd. Dat het radioweekend zeven keer is georganiseerd wil niet zeggen dat de B.I.G. sindsdien bestaat.

Uit archiefmateriaal blijkt dat de B.I.G. in 1982 is opgericht en voor zover we weten te boek staat 'als bedenkers van dit kwaad'!?!'

De bezoekers van de Beeld en Geluid expositie: van links naar rechts PA7JB, PE1BER, PE1EZU, NL-13405, PE1PGA, PA7ML en PC2LR.



In 1982 zijn vier Breukelense luister- en zendamateurs* naar het kuuroord Bad Bentheim getogen om daar deel te nemen aan de DNAT, ook wel genaamd het Duits-Nederlands Amateur Treffen. In die tijd kampeerden de Breukelaars, net als vele andere amateurs, daar een heel week-einde in tentjes op een tijdelijk ingericht kampeerterrein.

In Bad Bentheim werden er overdag en 's avonds op verschillende locaties in zaaltjes, restaurantjes en kroegjes activiteiten en bijeenkomsten georganiseerd. De verkoop van nieuwe en oude Ham-spullen werd op zaterdag in een schoolgebouw of sporthal gehouden. Op de zaterdag was er in het centrum ook een vlooiemarkt van niet amateur zaken die door o.a. Ham's met partners en kinderen met veel plezier werd bezocht.

Een van de bijeenkomsten was ook het D.I.G. (Diplom Interesse Gruppe) Mitgliedertreffen in het Kurhaus van Bad Bentheim.

In die jaren waren de vier Breukelense amateurs nog geen lid van de D.I.G. Maar nieuwsgierig als ze waren en om toch de sfeer te proeven van wat en hoe dit D.I.G. gebeuren in elkaar stak, gingen ze toch naar het Kurhaus met het idee om daar zo naar binnen te kunnen. Dit was echter niet het geval: (Mitgliedert) Members only!

Door de ramen vingen ze slechts een glimp op van wat zich binnen zo 'geheimzinnig' afspeelde. Enigszins boos en teleurgesteld over deze intolerantie jegens deze Breukelense jongens, bedacht een van de vier, Frans PE1IWS, dat wij dan maar de B.I.G. oftewel de Breukelense Interesse Gruppe moesten oprichten.

Zo ontstond de B.I.G. als Nederlandse tegenhanger om zo onze eigen besloten meetings te kunnen houden.

In 1982 is begonnen om bij verjaardagen van een Breukelense zend- en luisteramateur deze te benoemen tot B.I.G.-member (dus geen Mitglier).

Belangrijkst criterium is dat men in Breukelen moet wonen of moet hebben gewoond. Op deze regel is voor 1 persoon, Dirk PE1JSI, van buiten de Breukelense gemeenschap een uitzondering gemaakt. De motivatie om hem member te laten

zijn is vooral door zijn open karakter richting de Breukelense zend(elingen) groep. De M.I.G. (Maarsse Interesse Gruppe) wilde in die tijd maar niet van de grond komen. De B.I.G. heeft het altijd als een enorme zwakte gezien van die grote groep actieve zendamateurs en luisteramateurs uit Maarssen(broek).

Inmiddels is PD3UX (een van die vier) verhuisd naar Puerto Rico en heet nu WP3UX.

PA3CNX voorheen woonachtig in Maarsse (die van de niet M.I.G. zullen we dus maar zeggen) is momenteel (radio)actief vanaf Bonaire in de Caribbean. Peter PJ4/PA3CNX was destijds een van de actiefste Maarsse amateurs, maar is er nooit in geslaagd om een M.I.G. op te richten. Volgens de laatste informatie is er op de KP4 en PJ4 behoefte aan een C.I.G. Uiteraard worden deze ontwikkelingen scherp in de gaten gehouden door de B.I.G. Wordt vervolgd...

De huidige B.I.G. wordt steeds actiever en enthousiaster. De groep is ondertussen uitgegroeid tot 16 leden. Het jongste lid is de 15-jarige Luke met luisteramateur nummer NL-13405.

Elke nieuw B.I.G. member wordt voorgedragen en ontvangt een B.I.G.-member award tijdens het jaarlijkse radioweekend.

Dit jaar bestaat de Breukelense Interesse Groep dus 25 jaar.

Om dit te vieren is men gezamenlijk naar de Beeld en Geluid expositie [1] op het NOB terrein in Hilversum geweest. Onder de antennes van PI2NOS. Daar ziet en beleeft men een unieke geschiedenis van 100 jaar beeld en geluid aangevuld met allerlei voorwerpen (o.a. professionele en consumenten apparatuur).

De B.I.G.-members gaan in de toekomst meer van dit soort uitstapjes organiseren. Momenteel worden mogelijkheden bekeken om in teamverband Space expo bij ESA in Noordwijk [2] of Philips museum Eindhoven [3] te bezoeken. De dag wordt meestal afgesloten met een etentje waarbij de indrukken van de dag worden verwerkt en overige radiozaken worden besproken.

Komend jaar hopen wij u via CQ-PA op de hoogte te houden van nieuwe ontwikkelingen ten aanzien van de B.I.G. activiteiten die in het teken staan van het 25-jarig jubileum.

Wilt u meer weten over de Breukelense Interesse Groep zie ook www.pa6big.nl.

De B.I.G. wenst u alvast een goed & interessant radio biggenjaar.

* Oprichters van de lokale radioclub in het eerste uur waren Fred PA-7379, Jaap PC2J, Willem PD3UX, Theo PA-7375 en Frans PE1IWS.

Links:

[1] www.portal.beeldengeluid.nl

[2] www.spaceexpo.nl/

[3] www.philipsmuseum eindhoven.nl

Gezellig dineren tijdens de VRZA-clubavond...

Vele afdelingen organiseren naast de aan de hobby gerelateerde activiteiten, ook sociale activiteiten. Bij de ene afdeling is dat samen gaan bowlen, bij de andere een BBQ met de aanhang. Ook over activiteiten als een Sinterklaasavond kunnen we regelmatig in de rubriek Regionaal van CQ-PA lezen. Dit alles omdat het gewoon gezellig is.

Bij de afdeling Den Haag hebben ze bedacht, dat het samen een maaltijd bereiden best gezellig kan zijn. De redactie vraagt zich wel af of die wijn, frisdrank en koffie nu ook in de bekende Haagse kopjes is geschonken.

Op dinsdag 6 november jl. was het dan zover. Bertus PA3FQY in Den Haag had aangeboden voor de vaste bezoekers van de VRZA-Clubavond bij de scouting Hoeve Ypenburg Groep in Rijswijk(ZH) te gaan koken. Aangezien Bertus geen eigen vervoer heeft, werd hij opgehaald om halfzeven door Jan PE2JEB, met alle ingrediënten, frisdranken en wijnen en Hans PA3ATW zou zorgen dat om halfzeven het gebouw te betreden was. Zo gezegd, zo gedaan.

Erwin PA3EFR had zich inmiddels bij de kokkerellers gevoegd en even na achten werden we ter tafel ontboden om de macaronimaaltijd te nuttigen.

Het moet zijn gezegd: Het smaakte voortreffelijk en zeker naar meer, wat dan ook bleek bij een aantal amateurs, die meerdere keren opschepten; het werd echt smullen en gelukkig... er was meer dan genoeg!

Etend en gezellig keuvelend verliep de avond met koffie en de obligatoire stroopwafels weer veel te snel en toen de laatsten het HYG-scoutinghonk verlieten, was het al ver over de klok van elf...

Natuurlijk gaat onze hartelijke dank naar Bertus PA3FQY (en zijn "medewerkers") voor het bijzonder leuke initiatief en voor de anderen geldt, gaarne tot ziens op de dinsdag VRZA-Clubavond, waar aan de Mgr. Bekkerslaan om 20.00 uur het scoutinghonk-HYG geopend is.

PA1JOS, Jos Klein



De 15-jarige Luke krijgt zijn BIG-member-award uit handen van Wim PE1EZU.

Speciale call PF30FRG

Op 23 december 2007 bestaat de Friese Radio Amateur Groep (FRAG) 30 jaar. Het bestuur van de FRAG heeft voor die gelegenheid de speciale call PF30FRG aangevraagd, waarmee de vereniging gedurende de maand december 2007 op alle banden en alle modes actief zal kunnen zijn.

Het is de bedoeling dat die call de gehele maand december actief zal zijn om zoveel mogelijk verbindingen te maken. Dit zal geschieden vanuit het clubhuis aan de Avondsterweg 14 te Leeuwarden. Op de website van de FRAG <http://pi4frg.cjb.net/> zal in december een schema te vinden zijn met de dagen (tijdstippen) dat het clubhuis voor PF30FRG activiteiten in ieder geval geopend zal zijn. Leden kunnen met die speciale call in principe in alle modes vanuit het clubhuis verbindingen maken.

Door PEIOLM is een speciale QSL kaart ontworpen, waarop de FRAG blijk geeft van haar 30 jarig bestaan. Deze "full color" kaart zal naar alle stations gestuurd worden waarmee een QSO gemaakt is blijkens het te gebruiken logboek. Het is de bedoeling dat de QSL kaarten begin 2008 via het QSL bureau verzonden zullen worden.

De FRAG hoopt op deze manier met veel stations verbindingen te maken en zo haar 30-jarig bestaan te vieren met een zendactiviteit vanuit haar clubhuis.

Radiomarkt 23 december Bladel

Op 23 december is er weer de jaarlijkse radiomarkt in Bladel. Deze radiomarkt is een begrip onder de radiozend- en luisteramateurs en vanwege de Brabantse gezelligheid al jaren een groot succes.

Ook dit jaar zullen er weer enkele verenigingen en clubs zichzelf vertegenwoordigen. Het radiomuseum Jan Corver, de Aeroclub Bladel en veel meer. Uniek op deze markt is het grote aanbod van radioamateurboeken en Cd-roms.

Daarnaast is het op deze dag koopzondag in het gezellige centrum van Bladel, ideaal voor een dagje uit met het hele gezin. Kijk voor meer informatie op www.pi4kar.net.

Locatie: Cultureel Centrum Den Herd, Emmaplein 4 te Bladel.

Openingstijden: van 10.00 tot 16.00 uur.

Kenmerken van deze markt:

Gezellige radiomarkt in kerstsfeer, goede catering, gratis parkeren, entree € 2,50 per persoon, rookvrije zalen en bar en een ruim assortiment.

Radiobeurs Apeldoorn Zaterdag 19 januari 2008

Op zaterdag 19 januari 2008 organiseert de VRZA, afdeling Apeldoorn, voor de 12e achtereenvolgende keer een Radiobeurs. Dit jaar nog één keer in wijkcentrum "DE STOLP", Violierenplein 101, Apeldoorn. De beurs vindt plaats in het goed verlichte en verwarmde wijkcentrum. Een routebeschrijving is te vinden op www.wijkcentrumdestolp.nl, onder het item {contact}.

Zend- en luisteramateurs, en allen die in deze hobby zijn geïnteresseerd, vinden hier o.a. gebruikte en nieuwe onderdelen, apparatuur, documentatie, antennes enz. De beurs is voor het publiek geopend van 09.30-15.00 uur. Toegang € 2,-.

Voor het nuttigen van een hapje en een drankje is de bar geopend. Er is voldoende gratis parkeerruimte. Als inpraatstation wordt de 2 meter repeater van Apeldoorn gebruikt op 145,725 MHz.

Informatie over de markt of het huren van standruimte is te vinden op www.pi4sdh.nl/radiobeurs. Of per email: radiobeursapeldoorn@pi4sdh.nl.

73, de beurscommissie

Hans, PE1FCP / Rob, PDoNMO

6 januari: KID's DAY 2008

Op 6 januari is er weer de winter Kid's Day. Deze dag is bedoeld om techniek en in het bijzonder radiotechniek onder aandacht van de jeugd te brengen. Het Agentschap Telecom heeft daarom toegestaan dat op die dag de jeugd (tot 18 jaar) onder toezicht van een vergunninghouder het amateurstation mag gebruiken.

Dit mag zowel individueel als in georganiseerd verband gebeuren. Verschillende VRZA afdelingen zullen hiervoor activiteiten ontplooiën of coördineren. Informeer daarom bij uw afdelingssecretaris naar activiteiten bij u in de buurt.

Aanvullende gebruiksvoorschriften voor Kid's Day 6 januari 2008 van 00.00 uur tot 24.00 uur:

1. De vergunninghouder mag op Kid's Day het amateurstation laten gebruiken door kinderen tot 18 jaar.
2. De radioverbinding wordt tot stand gebracht en beëindigd door een vergunninghouder op de frequentieruimte waar toe de vergunninghouder bevoegd is.
3. De vergunninghouder blijft verantwoordelijk voor het openen en sluiten van de verbinding(en) en voor de inhoud van de uitzending(en).

Noordelijk Amateurtreffen

zaterdag 23 februari 2008

Op zaterdag 23 februari a.s. wordt in Groningen weer het Noordelijk Amateurtreffen gehouden, dit nu voor de 32e maal. Plaats: de Borgmanhal van het Martiniplaza-complex.

Vele handelaren, zowel in de sektor 'nieuw' als 'gebruikt' hebben zich, zo vernamen wij van de organisatoren, reeds ingeschreven voor het NAT. De aanwezigheid van de vele handelaren en demonstratiestands, zal niet verhinderen dat een belangrijk aspect het TREFFEN van de amateurs onderling zal liggen. Hiertoe is centraal in de hal weer een gezellig terras gepland waar, onder het genot van de daar verkrijgbare hapjes en drankjes, herinneringen kunnen worden opgehaald of anderszins ervaringen kunnen worden uitgewisseld.

Het NAT zal starten om 09.30 en duurt tot 16.00 uur. U hebt dus ruimschoots de gelegenheid om óók van verre naar Groningen te reizen voor dit altijd weer geslaagde gebeuren. De toegangsprijs bedraagt € 5,-.

Interessenten voor deelname kunnen contact opnemen met de Stichting NAT, Veenakkers 8b, Gieterveen of per e-mail: amateurtreffen@hotmail.com.

De leugen van Sinterklaas

door Tudor van Zwieten

Op 8-jarige leeftijd moest ik van mijn moeder horen, dat Sinterklaas nooit bestaan zou hebben en dat mijn ouders voor de presentjes zorgden.

Toch is Sinterklaas geen verzinsel. De goedheiligman zou de bisschop van Mira zijn geweest, een klein dorpje in Turkije. Dat is echter een groot misverstand, een geografische onwaarheid.

Toen ik met vakantie in Portugal was, ontdekte ik dat ook daar een dorpje lag, dat Mira heette. Ook daar was een bisschop en dat blijkt dus de oude Sinterklaas te zijn. Dat is dus beter te begrijpen, want de tocht per stoomboot zou sneller in Nederland aankomen, als wanneer deze uit Turkije moest komen.

Voor het ware verhaal moeten we terug naar de 80-jarige oorlog. Holland was toen bezet door Spanje met Philips de tweede. Philips in Eindhoven kwam veel later.

Door de Hertog van Alva werd ons land geplunderd. Toen de oorlog ten einde was, moest Spanje aan ons herstel betalingen doen. Men kwam overeen, dat het een speelgoedactie vanuit Spanje ging worden en de bisschop van Mira moest dit realiseren. Dat gedurende de volgende 80 jaren. Dat liep als een stoomboot. Toen die 80 jaar verstreken waren, stopte deze actie. Een grote leegte dus op 5 december, die enkele jaren duurde. Toen heeft de prins van Oranje in zijn goedheid besloten, dat voortaan de ouders de presentjes op 5 december moesten verzorgen. Dat is tot op heden zo gebleven.

Tudor



Contestkalender

Info voor deze kalender graag naar Ad de Bok PE4AD Boterbloemstraat 32,
5321 RR Hedel, tel. 073-5991756 of E-mail pe4ad@vrza.nl

Data	Tijd in UTC	Omschrijving	Band
12/16	05.00-11.00	Franse contest CW	2
12/16	08.00-11.00	DAVUS quarterly contest	2
12/16	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
12/16	09.00-15.00	OE activity contest	70+23
12/18	18.00-22.00	NORDIC / RSGB activity contest	23+hoger
12/25	18.00-22.00	NORDIC / RSGB activity contest	6
12/26	07.00-11.00	OK kerstcontest	2
12/26	08.00-11.00	Deense kerstcontest	2+70
12/26	11.00-12.00	Deense kerstcontest	23+hoger
12/26	12.00-16.00	OK kerstcontest	2
12/26	14.00-16.00	RSGB kerstcontest	6+2+70
12/27	14.00-16.00	RSGB kerstcontest	6+2+70
12/28	14.00-16.00	RSGB kerstcontest	6+2+70
12/29	14.00-16.00	RSGB kerstcontest	6+2+70
01/01	16.00-19.00	AGCW contest	2
01/01	18.00-22.00	NORDIC/RSGB activity contest	2
01/01	19.00-21.00	AGCW contest	70
01/08	18.00-22.00	NORDIC / RSGB activity contest	70
01/08	19.00-22.00	VRZA Nederlandse Locator contest	6+hoger
01/15	18.00-22.00	NORDIC / RSGB activity contest	23+hoger
01/20	08.00-12.00	OK activity contest	6+hoger
01/20	09.00-15.00	OE activity contest	70+23
01/22	18.00-22.00	NORDIC / RSGB activity contest	6
12/15	00.00-24.00	OK DX RTTY contest	80t/ml0
12/15-16	14.00-14.00	Croatian contest CW	160t/ml0
12/15-16	16.00-16.00	International Naval contest	80t/ml0
12/23	02.00-09.00	RAEM contest CW	80t/ml0
12/26	08.30-11.00	DARC kerst contest	80+40
12/29	00.00-24.00	RAC Canada winter contest	160t/ml0
12/29-30	15.00-15.00	Original QRP contest CW	80t/m20
12/29-30	15.00-15.00	Stew Perry Top band contest CW	160
01/01	08.00-11.00	SARTG New Year RTTY contest	80+40
01/01	09.00-12.00	AGCW Happy New Year contest	80t/m20
01/03	18.00-22.00	NRAU activity contest	80t/ml0
01/05	20.00-23.00	EU CW contest	160
01/05-06	18.00-24.00	ARRL RTTY Round-Up	80t/ml0
01/06	04.00-07.00	EU CW contest	160
01/12	14.00-20.00	YL-OM Midwinter contest CW	80t/ml0
01/12-13	00.00-24.00	Hunting Lions contest	80t/ml0
01/13	08.00-10.00	NRAU Baltic contest SSB	80t/ml0
01/13	08.00-14.00	YL-OM Midwinter contest SSB	80t/ml0
01/13	09.00-11.00	DARC contest	10
01/13	14.00-18.00	RSGB affiliated societies contest CW	80
01/19	04.00-12.00	LZ open contest	80t/ml0
01/19	05.30-07.30	NRAU Baltic contest CW	80t/ml0
01/19	14.00-18.00	RSGB affiliated societies contest SSB	80
01/19-20	12.00-12.00	Hongaarse DX contest	160t/ml0
01/19-20	12.00-12.00	UK DX RTTY contest	80t/ml0
01/26-27	00.00-24.00	CQ WW DX contest CW	160
01/26-27	06.00-18.00	REF contest CW	80t/ml0
01/26-27	12.00-12.00	BARTG RTTY sprint	80t/ml0
01/26-27	13.00-13.00	UBA contest SSB	80t/ml0

De tijd gaat snel, het is al weer eind 2007... vorig jaar dachten we nog dat het aantal zonnevlekken dit jaar zou stijgen. Hoe het is verlopen weten we allen. Wat rest ons dus voor komend jaar... dezelfde wens uitspreken voor 2008. Het is immers bekend dat hetgeen nog in het vat zit niet verzuurt.

Fijne kerstdagen en een goede jaarwisseling gewenst.

Ad, PE4AD



Marathon

Radio-competitie voor zend- en luisteramateurs. De spelregels staan opgenomen in CQ-PA 12/2007 of kunnen schriftelijk worden aangevraagd bij Ben Horsthuis PAoHOR, Frans Halsstraat 95, 3781 EV Voorthuizen, E-mail: marathon@vrza.nl

Resultaten t/m ronde 1

ZENDAMATEURS

Phone landen	pnt	inz
1 PH7A	217	10
2 PA3FYG	162	10
3 PA1T	134	4
4 PD2J	133	9
5 PAoIJM	124	8
6 PG7V	123	9
7 PAoMIR	115	10
8 PAoSNG	90	9
9 PE2AE	89	7
10 PD2YL	78	7
11 PA3FOE	70	7
12 PA3AM	64	8
13 PAoLSK	61	6
14 PD5JFK	59	3
15 PAoTAU	52	6
16 PAoFAW	45	1
17 PEIODY	38	7
18 PAoFEI	35	6
19 PAoHOR #	45	4

Telegrafie landen

1 PA3ARK	177	9
2 PAoTAU	157	10
3 PG7V	150	9
4 PG2AA	123	10
5 PA2PRU	119	10
6 PA3AM	112	10
7 PAoMIR	102	9
8 PAoLSK	77	5
PD2YL	77	7
10 PAoIJM	63	8
11 PA1T	62	3
12 PAoSNG	56	7
13 PA3FOE	44	6
14 PH7A	41	9
15 PA3GGD	40	4
PAoFAW	40	1
17 PA3ALY	38	5
18 PAoFEI	32	8

19 PA3FMI	14	4
20 PAoHOR*	99	9

HF Digi landen

1 PA3FYG	145	10
2 PAoMIR	93	8
3 PAoLSK	87	7
4 PE2AE	66	6
5 PG7V	62	2
6 PA3FOE	56	7
7 PD2YL	45	2
8 PAoFAW	43	1

Prefixen all mode

1 PG7V	1630	10
2 PA3FYG	1503	10
3 PAoMIR	1279	10
4 PD2J	1247	10
5 PAoIJM	1189	10
6 PAoLSK	906	8
7 PA3AM	878	10
8 PAoSNG	857	10
9 PA1T	807	6
10 PD2YL	690	9
11 PA3BNT	656	10
12 PH7A	605	10
13 PE2AE	603	7
14 PA3FOE	540	7
15 PAoFAW	348	1
16 PEIODY	177	8
17 PAoFEI	153	9
18 PAoHOR*	379	9

Prefixen QRP

1 PAoAWH	498	10
2 PA3ALY	131	5

6 meter Landen:

1 PH7A	76	5
2 PAoMIR	28	6
3 PAoFEI	24	4
PA3AM	11	3

Prefixen 6 meter

1 PAoMIR	114	8
----------	-----	---

2 PH7A	111	6
3 PAoFEI	54	5
4 PA3AM	19	4

2 meter Landen

1 PAoFEI	70	10
2 PEIODY	61	10
3 PAoMIR	49	10

Prefixen 2 meter

1 PAoMIR	395	10
2 PAoFEI	287	10
3 PEIODY	276	10
4 PD1AJT	52	5
5 PAoIJM	27	3

Prefixen 2 meter FM

1 PAoMIR	135	9
2 PAoIJM	14	2

VHF 2 meter Digi landen

1 PEIL	101	10
2 PAoZH	4	1

UHF/SHF landen

1 PEIODY	41	10
2 PAoMIR	19	10
3 PAoFEI	14	10

Prefixen UHF/SHF

1 PEIODY	120	10
2 PAoMIR	98	10
3 PAoFEI	43	10

LUISTERAMATEURS

Phone landen	pnt	inz
1 PA-1555	210	10
2 NL-213	183	9

Telegrafie landen

1 PA-1555	184	10
-----------	-----	----

De marathon tussenstand tot en met periode 10. Er zijn weer twee nieuwe deelnemers bij, Bouke PAoZH en Fred PAo

FAW welkom in de marathon. Het is alleen jammer dat het bijna is afgelopen voor dit jaar, ik hoop dat ze er volgend jaar weer bij zijn. Voor Rene PEIL is er nu ook wat concurrentie, al zal hij er dit jaar nog niets van merken.

Nu het weer tijd wordt om alvast met de eindstand te beginnen wil ik iedereen verzoecken om op te geven of er een nieuw certificaat moet komen omdat het oude vol kan zijn geplakt met zegels. De deelnemers die dit jaar voor het eerst meedoen krijgen automatisch een certificaat als er tenminste 6 keer is ingezonden.

Dankzij de SSB contest is er flink gescoord in de categorieën Phone en Prefixen HE. Ik denk dat voor de meeste categorieën de eindstand wel zo ongeveer bekend zal zijn. Er komt echter nog een CW contest en als de condities een beetje meewerken kunnen er misschien nog wel veranderingen komen.

Ik wil nog een keer vragen aan de deelnemers die met een ADI file hun log inzenden: geef AUB alleen de roepnaam .adi zoals paOhor.adi en geen bijvoegsels.

Ik heb nog een paar opmerkingen bij de logs. PAoTAU; bij Phone SP = SO dubbel en ER al in periode 4, bij cw V2 en LX al in periode 2. PAoFAW; bij digi SP = 3Z5 dubbel. NL-213; YT al in periode 1 en HBo al in periode 7. PA3FOE; bij prefixen 9A6 al in periode 6, IZ5 en LA5 al in periode 9.

Dat was het weer voor deze keer, allemaal nog veel succes.

Best 73

Ben PAoHOR

VRZA Marathon reglement 2008

Wedstrijd periode

De marathon loopt van 15 januari 2008 00.00 UTC tot 14 december 2008 24.00 UTC.

Deelname

Alle gelicenceerde zendamateurs en alle geregistreerde luisteramateurs in Nederland en België.

Categorieën

1. HF Phone landenwedstrijd (AM/SSB/FM)
2. HF Telegrafie landenwedstrijd (CW)
3. HF Digi mode landen (hierbij gelden alle soorten van digi verbindingen)
4. HF Prefixwedstrijd (AM/SSB/FM/CW/RTTY/PSK31)
5. HF QRP prefixwedstrijd (max. 10 Watt input)*

6. VHF 6 meter Landenwedstrijd (AM/SSB/FM/CW)
7. VHF 6 meter prefixwedstrijd (AM/SSB/FM/CW)
8. VHF 2 meter landenwedstrijd (AM/SSB/FM/CW)
9. VHF 2 meter prefixwedstrijd (AM/SSB/FM/CW)
10. VHF 2 meter FM prefixwedstrijd (max. 15 Watt output)*
11. VHF 2 meter Digi landen (hierbij gelden alle soorten van digi verbindingen)
12. UHF/SHF landenwedstrijd (AM/SSB/FM/CW)
13. UHF/SHF prefixwedstrijd (AM/SSB/FM/CW)

Opmerkingen

A Voor de categorie HF tellen alle banden mee van 160 mtr t/m 10 mtr, inclusief de WARC-banden.

B Categorie 5 en 10 zijn alleen bestemd voor zendamateurs.

- C Onder een land wordt verstaan: elk land dat per 15 januari 2008 voorkomt op de DXCC landenlijst van de ARRL. Ook nieuwe landen welke in 2008 worden toegevoegd tellen in 2008 mee zowel voor landen als prefixen.
- D Onder een prefix wordt verstaan het eerste gedeelte van een roepletter t/m het laatste cijfer, bijvoorbeeld: ON4, G3, WB23, 9K2 etc. Bij portable stations telt de portable prefix, zoals F3/PAoZYYX = F3, G/ON7AA=G0, DF5GG/8 =DF8, BY4XX/PA = PAo etc.
- E Bij een call als BY1P/OK1DR telt de call van het geactiveerde land mee. In dit geval is het land BY en de prefix BY1.
- F Ieder land en iedere prefix telt voor 1 punt.
- G Stations die MM werken tellen niet mee, noch voor prefixen, noch voor landen.
- H Stations gehoord of gewerkt via een satelliet, een repeater of echolink tellen niet mee.
- I Een deelnemer mag met meerdere categorieën meedoen.

Logs

Elk land/prefix mag maar eenmaal per jaar worden opgevoerd, behalve in de categorieën 7, 8 en 9 (VHF 2 mtr Landen, VHF 2 mtr prefixen en VHF 2 mtr FM prefixen), en in de categorieën 12 en 13 (UHF/SHF landen en UHF/SHF prefixen). Hier mag elke prefix of land iedere maand opnieuw worden geteld.

- Alleen de nieuwe gewerkte call insturen.
- Luisterstations dienen ook het tegenstation te vermelden.
- Luisterstations mogen niet meer dan tien calls per maand opvoeren met hetzelfde tegenstation.
- Logs op alfabetische volgorde van prefix opstellen (indien mogelijk).
- Logs insturen per maand, maar moeten op de 20ste van elke maand binnen zijn. De maand loopt dus van de 15^e 00.00 uur tot de 14^e 24.00 uur. (Hier moet streng de hand aan worden gehouden i.v.m. het insturen van de tussenstand naar de redactie.)
- Logs mogen via de post of via E-mail ingestuurd worden Het E-mail adres is marathon@vrza.nl.
- Naast het insturen van uw log volgens onderstaande voorbeelden, kunt u ook uw log insturen volgens het standaard ADIF-formaat, zoals dit door uw elektronisch logboek-programma wordt gegenereerd. Deze adif-file dient als attachment met uw e-mail te worden opgestuurd met als file-name: <uw-call>.adi. Voorbeeld: paOhor.adi. In uw e-mail dient u wel eenmalig aan te geven voor welke categorie(en) u meedoet.

Voorbeeld marathonlog A

Marathonlog PAoHOR

Maand: januari

Categorie: CW landen

Nr	Land	Call	Datum	UTC	Band
1	ON	ON4MY	23 jan.	0910	80
2	PA	PA6VRZ	15 jan.	1234	80
3	VK	VK3JOU	17 jan.	1203	15
4	W	W30NS	19 jan.	1855	10

Voorbeeld marathonlog B

Marathonlog PAoHOR

Maand: januari

Categorie: Prefixen

Nr	Prefix	Call	Datum	UTC	Band
1	C56	C56/GM3YOR	24 jan.	1202	20
2	DF5	DF5AA	24 jan.	1740	40
3	DF6	DF6AA	24 jan.	1830	80
4	HG750	HG750AB	21 jan.	1025	20

Prijzen

Iedere deelnemer die zes keer of meer een log instuurt krijgt de eerste keer het Marathon Certificaat. Deelnemers die het volgende jaar weer meedoen ontvangen dan een zegel welke op het certificaat geplakt kan worden. Prijzen worden alleen toegekend als er twee of meer deelnemers zijn bij een categorie. De winnaar van elke categorie die zes keer of meer een log ingestuurd heeft ontvangt een beker. Bij 5 deelnemers aan een categorie ontvangt nummer 2 ook een beker, en bij 10 deelnemers of meer aan een categorie ontvangen de eerste drie een beker.

Laatste woord

Deelname houdt automatisch in dat men zich onderwerpt aan de beslissingen van de marathon manager inzake dubieuze calls enz.

Tussenstanden

Deze worden maandelijks gepubliceerd in CQ-PA. Deelnemers die een voldoende gefrankeerde enveloppe met eigen naam en adres insluiten krijgen de standenlijst en een uitdraai uit mijn computer thuisgestuurd. Deelnemers die hun log per E-mail opsturen ontvangen ook via E-mail de standenlijst.

Logs sturen aan

Ben Horsthuis PAoHOR

Frans Halsstraat 95, 3781 EV Voorthuizen

E-mail: marathon@vrza.nl

LEDENWERFACTIE 2008

Zoals al eerder aangekondigd gaat de VRZA in 2008 opnieuw een ledenwerfactie houden, waarbij voor de afdelingen een bepaald voordeel zal zijn te behalen.

Voor elk vijfde, nieuw aangemelde lid, wordt het bedrag dat dit nieuwe lid aan contributie heeft betaald, overgemaakt naar de afdelingskas. Let wel, dit bedrag kan in de loop van het jaar gaan verschillen, omdat er bij aanmelding per maand een staffel geldt.

Bij de secretarissen van de afdelingen ligt een aanmeldingsformulier (dat we ook in januari in CQ-PA zullen plaatsen) waarmee nieuwe leden kunnen worden aangemeld.

AANMELDEND LID	NIEUW LID
Call/Luisternummer:	Call/Luisternummer:
Afdeling:	Afdeling:
Geboortedatum:	Geboortedatum:
Adres:	Adres:
Postcode:	Postcode:
Woonplaats:	Woonplaats:



Locator-contest

Contest voor zendamateurs. Het reglement is opgenomen in CQ-PA van december. Logs en/of informatie bij Martin Ouwehand, Gruttoplantsoen 14, 1131 ME Volendam. E-mail logs: pa8mo@hetnet.nl

Uitslag 22e Nederlandse Locator Contest - november 2007

Ook de november contest was weer niet al te best voor de meeste stations. Slechte condities en heel weinig activiteit zijn hier de hoofdschuldige. Laten we hopen dat de neergaande activiteit een halt toe geroepen wordt en dat veel stations de weg naar VHF terug vinden.

Wij gaan in elk geval met goede moed verder.

Prettige kerstdagen en een gelukkig nieuwjaar.

Martin PF9A

Call	Qso's	Qso pntn	Mul-tiplier	Contest punten
Sectie A (Multi-multi band)				
PI4HLM	44	44	35	1540
PI4FRG	32	32	32	1024

Sectie B (Single-multi band)				
PAoMIR	42	42	39	1638
PA4SDV	35	35	34	1190
PE1EWR	23	39	21	819
PAIX	10	10	12	120
PAoFEI	5	5	8	40
PI4WLD	3	3	6	18

Sectie C (Multi opr. 2m)				
PI4DEC	70	83	44	3652
PI4KGL	35	35	31	1085
PI4VHW	36	38	28	1064
PI4ZWN	13	15	10	150

Sectie D (Single opr. 2m)				
PDoBOR	37	39	33	1287
PF9A	26	26	22	572
PA7PTT	25	22	22	484
PA3CEB	21	23	20	460
PA1CPA	18	20	18	360
PA5JSB	18	20	18	360
PH8GB	15	15	14	210
PA20NAFRAS	15	15	14	210
PE1DY	5	5	6	30
PI4MRC	2	2	3	6
PA3HGX	1	1	2	2

Sectie E (Multi opr. 6m)				
PI4KGL	15	15	16	240
PI4D	17	17	14	238
PI4ZWN	4	4	5	20

Sectie F (Single opr. 6m)				
PF9A	10	10	10	100
PI4MRC	2	2	3	6
PA3HGX	1	1	2	2

Sectie G (Multi opr. 70cm en hoger)				
PI4KGL	25	45	19	855
PI4DEC	20	30	11	330
PI4ZWN	7	9	6	54

Sectie H (Single opr. 70cm en hoger)				
PF9A	11	11	10	110
PEIODY	2	2	3	6

PI4MRC	1	1	2	2
PA3HGX	1	1	2	2

Sectie I (Swl's)				
PA-9565	16	16	16	256

Sectie J (/Mobiel)				
PD2KMW/M	11	11	9	99

Tussenstand Nederlandse Locator Contest 2007

na 11 contesten - tussen () het aantal ingezonden contesten.

Call	Punten	A.C
------	--------	-----

Sectie A		
PI4FRG	48612	(10)
PI4HLM	17640	(9)
PI4VRL	5676	(1)
PI4AML	6	(1)
PI4SMD	6	(1)

Sectie B		
PA4SDV	23594	(11)
PAoMIR	18367	(11)
PE1EWR	11786	(11)
PA3VRA	2883	(3)
PA1X	2861	(9)
PD2YL	1135	(6)
PAoFEI	1077	(11)
PA7AM	928	(1)
PE2BZ	423	(2)
PI4WLD	18	(1)

Sectie C		
PI4DEC	58187	(11)
PI4VHW	28399	(11)
PI4KGL	17371	(11)
PI4F	4686	(1)
PI4TWN	3814	(5)
PI4Z	3225	(2)
PI4ZWN	2320	(11)

Sectie D		
PDoBOR	29743	(11)
PA1CPA	12331	(11)
PA5JSB	11927	(11)
PD2SKZ	8523	(6)
PA7PTT	7144	(11)
PA3CEB	4573	(11)
PD1UAR	4149	(3)
PD2BNH	2607	(4)
PD2JO	2360	(4)
PF9A	2299	(8)
PH8GB	1857	(5)
PA7FL	1395	(8)
PD1AJT	1327	(6)
PD6DIG	783	(1)
PEIODY	480	(11)
PE1OLM	431	(3)
PA20NAFRAS	210	(1)
PE3HG	205	(3)
PA7AM	196	(1)
PD5SJO	132	(1)
PA2CNR	90	(1)

PD3BL	42	(1)
PD2WLA	42	(1)
PA7YI	12	(1)
PI4MRC	6	(1)
PA3GFI	6	(1)
LY3BA	6	(1)
LY2SQ	6	(1)
PA3HGX	6	(3)

Sectie E		
PI4KGL	9931	(11)
PI4D	8387	(11)
PI4ZWN	223	(9)

Sectie F		
PF9A	436	(7)
PEIOLM	34	(3)
PA7YI	20	(1)
PI4MRC	6	(1)
PA3HGX	6	(3)

Sectie G		
PI4KGL	13649	(11)
PI4DEC	5657	(11)
PI4ZWN	244	(8)

Sectie H		
PA5AB	1457	(3)
PEIODY	664	(11)
PF9A	392	(7)
PA3HGX	6	(3)
PD2SKZ	2	(1)
PEIOLM	2	(1)
PI4MRC	2	(1)

Sectie I		
PA-9565	2679	(11)

Sectie I		
PA3DEW/m	6748	(9)
PD2EDR/m	3435	(3)
PG1N/m	1380	(4)
PF9A/m	1089	(2)
PD2KMW/M	99	(1)

Tussenstand 2007 Afdelings contest beker

Stand na de 12e contest 2007

F14VKL (FA-yi-te, m; 5Chb, PAoFEI, PI4FRG, PEIOLM, PA3HGX, PI4VRL)	166
PI4AML (PA4SDV, PAoMIR, PD2YL, PF9A, PA3GFI, PI4AML)	153
PI4KGL (PI4KGL)	76
PI4ZWN (PI4ZWN)	45
PI4ADH (PEIODY, PD1AJT)	36
PI4WBR (PA3DEW)	22
PI4ARL (PD2JO, PG1N)	16
PI4TWN (PI4TWN)	10
PI4EDE (PD5SJO, PA5AB)	8
PI4DHG (PE2BZ)	6
PI4VRZ (PI4VRZ/A)	4
PI4VGZ (PDIALO)	2
PI4AVG (PI4AVG/p)	1
PI4CQP (PI4CQP/A)	1

Als u lid bent van de VRZA meldt dan uw afdeling op het log.
Martin, PF9A

Nederlandse Locator Contest 2008

Reglement

Doel van deze contest is het werken en/of activeren van zoveel mogelijk verschillende QTH locators (alle 6 karakters b.v. J022MM) die voorkomen op het vaste land of eilanden binnen de Nederlandse grenzen.

Deelnemers

Alle gelicenseerde radiozendamateurs en luisteramateurs.

Datum en tijden

De contest wordt gehouden op elke 2e dinsdag van de maand, van 20.00 uur tot 23.00 uur Nederlandse lokale tijd.

De contest heeft een looptijd van een kalenderjaar.

Deelname

1. Single operator (1 mans station). Alle handelingen worden door 1 en dezelfde persoon verricht.
2. Multi operator (meer mans station). Een volledige lijst van namen en roepletters van de deelnemers moet worden vermeld op het contest formulier.
3. Mobiel station. De operator mag gebruik maken van een bestuurder van het mobiel.
De stroomvoorziening moet komen vanuit het mobiel of van een accu.
4. Luisterstations (SWL's). Luisterstations mogen op 1 band met 1 receiver werken. Het is niet toegestaan om op meerdere banden gelijktijdig te luisteren.
In het log duidelijk aangeven wanneer wordt overgegaan naar een andere band.
5. Banden: VHF 6 meter en 2 meter, UHF 70cm en hoger.

Frequenties

Het is verplicht dat alle verbindingen plaats vinden binnen de gestelde regels van het IARU region 1 bandplan.

Het gebruik van repeaters of satellieten is niet toegestaan

Categorieën

- Sectie A Multi operator multi band
Sectie B Single operator multi band
Sectie C Multi operator 2 meter
Sectie D Single operator 2 meter
Sectie E Multi operator 6 meter
Sectie F Single operator 6 meter
Sectie G Multi operator 70cm en hoger
Sectie H Single operator 70cm en hoger
Sectie I SWL's
Sectie J /Mobiel

Iedere persoon of groep mag maar met 1 roepnaam per band uitkomen.

Het is in de secties A voor groepen wel toegestaan om per band een andere roepnaam te gebruiken (bijvoorbeeld PI4DEC op 2 en 70 en PI4D op 6 meter).

Uitwisselen

R.S.(T) + volgnummer (te beginnen met 001) + QTH locator (alle 6 karakters).

Behalve /M en /P stations die daadwerkelijk bezig zijn met het activeren van nieuwe locators, die geven RST + boeknummer van het WANL award boek + QTH locator.

De plaats van de antenne is bepalend voor de QTH locator.

Iedere band beginnen met 001, behalve in de sectie B single operator multi band en in de sectie J /Mobiel, die nummers gewoon door maar moeten hun logs wel gescheiden per band aanleveren.

Een station mag maar 1x per band worden gewerkt, met uitzondering van een mobiel of portabel station die in het bezit is van het Worked All Netherlands Locator award boek en een locator activeert die hij in dit jaar nog niet eerder heeft geactiveerd.

Score

Vaste stations (vaartuigen afgemeerd aan de wal gelden als vast station)

1 punt voor elk verschillend gewerkt station op het vaste land of eiland, binnen de Nederlandse grenzen, inclusief de afgemeerde vaartuigen (een /M of /P station is maar 1x geldig voor de QSO punten).

3 punten voor alle verschillend gewerkte varende vaartuigen en luchtvaartuigen binnen de Nederlandse grenzen.

3 punten voor alle verschillend gewerkte stations buiten de Nederlandse grenzen.

Multipliers (vermenigvuldigers)

Ieder verschillend gewerkte QTH locator op het vaste land of eiland binnen de Nederlandse grenzen. (Dit zijn dus alleen de 1 punt stations, een /M of /P kan meerdere multipliers activeren.)

Ieder verschillend gewerkte DXCC entiteit. (Nederland geldt ook als multiplier.)

Score /M en /P stations

De puntentelling is gelijk aan die van de vaste stations, maar zodra men in een andere locator is gekomen mag men, met in acht-neming van de mobiele regels, de stations opnieuw werken en gelden de QSO punten weer opnieuw. (Zie de nieuwe regels voor /M en /P.)

Multipliers /M en /P stations

Als bij de vaste stations.

Score SWL

Als bij de vaste stations, maar lees gehoord voor gewerkt.

Multipliers SWL

Als bij de vaste stations, maar lees gehoord voor gewerkt.

Score single band: De som van qso punten x het aantal multipliers.

Score multi band: De som van het totaal aantal qso punten van de verschillende banden x het totaal van de multipliers van de verschillende banden.

Eindscore

De eindscore is de som van maximaal 11 maandelijks inzendingen. Indien een station aan alle 12 maandelijks contests heeft deelgenomen, dan vervalt de contest met het slechtste resultaat.

Logs

Van iedere band een aparte loglijst inzenden. Op het log moet minstens vermeld staan:

Tijd. Call. Verzonden report. Ontvangen report. Ontvangen QTH loc. Qso punten. Multipliers.

Nieuwe regels voor mobiele en /P stations per 1-1-2008

Het is voor /M en voor /P stations **NIET MEER TOEGESTAAN** om met een eerder tijdens de contest gewerkt station weer een QSO te maken. Tenzij dit /M en of /P station in het bezit is van een WANL award boek nummer en de locator niet eerder door dit station is geactiveerd in het lopende contest jaar.

Dit geldt alleen voor de tweede en de meerdere verbindingen met hetzelfde tegenstation per contest. Dus let wel, de eerste QSO met elk station per contest kan men gewoon maken, alleen meerdere QSOs met hetzelfde station moeten aan de voorwaarde voldoen. Dus de locator mag dat jaar niet eerder door het /M of /P station in de contest zijn geactiveerd en men mag ieder station dan opnieuw werken.

De /M en/of /P stations moeten een lijst bijhouden van de geactiveerde locators en deze na elke contest met het log mee sturen.

Voorblad (Summary sheet)

Op dit voorblad moet tenminste worden vermeld: de roepnaam van het deelnemende station. De datum van de contest. De sectie waarin wordt deelgenomen. De QTH locator van het deelnemende station. Het aantal QSOs per band, het aantal QSO punten per band, het aantal multipliers per band en de totaal score (het totaal van de QSO punten x het totaal van de multipliers). De naam en roepletters + volledig adres van de 1e operator. De naam en roepletters van de 2e operator.

Een verklaring dat men zich heeft gehouden aan de machtigingsvoorwaarden en aan het contest reglement.

Dit geheel ondertekenen met handtekening bij een papieren log of met roepletters en voorletters plus achternaam bij een elektronisch log.

De prijzen

Alleen stations die tenminste aan 8 contests hebben deelgenomen komen hier voor in aanmerking.

De nummers 1 per sectie ontvangen bij deelname van tenminste 5 stations een trophy. De nummers 2 per sectie ontvangen bij deelname van tenminste 10 stations een trophy. De nummers 3 per sectie ontvangen bij deelname van tenminste 15 stations een trophy. De nummer 1 van de J sectie ontvangt een trophy. Alle andere nummers 1, 2 en 3 ontvangen een certificaat. Bij deelname van tenminste 8 contests ontvangt men een certificaat van deelname.

In alles waarin dit reglement niet voorziet beslist de contest manager.

Volendam, 14 november 2008.

Martin Ouwehand PF9A



How's dx

Samenstelling: G. Mulder PAoSNG, Gelderlandstraat 180, 7543 WS Enschede.
E-mail: paosng@vrza.nl. Bijdragen dienen 17 dagen voor verschijning in het bezit van de samensteller te zijn.

Alle tijden in GMT

A45WD Muscat & Oman geh. op 7003 CW 03.00.
A71AN Qatar geh. op 21025 CW 11.10 en 7011 CW 17.15.
A7/M0FZQ Qatar geh. op 21009 CW 11.30.
A7/G0MKT Qatar QRV tot 1 jan. 2008 op 10 t/m 40 mtr.
A92HB Bahrein geh. op 18160 SSB 11.30.
BX5AA Taiwan geh. op 18143 SSB 07.50.
C6AKX Bahamas geh. op 14014 CW 12.10, ook op 3502 CW 07.40 en op 14045 CW 10.45-11.45.
C6ATA Bahamas geh. op 7009 CW 20.50.
C91R Mozambique geh. op 24940 SSB en ook op 21290 SSB 16.30. QSL via CT1BXT.
D2NX Angola geh. op 18069 CW 13.50.
D44AC Cape Verde geh. op 21024 CW 16.15.
E21EJC Thailand geh. op 18083 CW 12.30, ook op 18073 CW 09.40 en op 10106 CW 16.00.
ET3AA Ethiopië geh. op 21300, SSB 10.40.
FK8AH New Caledonia geh. op 14008 CW 08.00.
FK8DD New Caledonia geh. op 14018 CW 09.20.
FK/JA1NLX New Caledonia geh. op 14026 CW 10.45-11.30.
FR5HA Reunion Island geh. op 14071 PSK 06.45.
FR5ZL Reunion Island geh. op 7007 CW 17.00.
FS/N3DXX St. Martin geh. op 7018 CW 20.50.
H7/K9NW Nicaragua geh. op 10103 CW 13.00 en ook op 14007 CW van 14.15-15.00. QSL via K9NW.
HR1LW Honduras geh. op 14010 CW 14.45.
J28JA Djibouti geh. op 7068 SSB 19.20. QSL via F5JFU.
J2800 Djibouti geh. op 18079 CW 10.30 en ook op 7004 CW 22.00. QSL via K2PF.
JD1BMH Ogasawara door JG7PSJ gepland van 29 dec. t/m 4 jan. op 10 t/m 160 met CW, SSB en RTTY.
JT1DN Mongolië geh. op 14081 RTTY 09.20.
JT1LZ Mongolië geh. op 7009 CW 00.45.
JY4NE Jordanië geh. op 21030 CW 16.00.
KH7XS Hawai geh. op 3509 CW 06.20.
OX3KQ Groenland geh. op 3799 SSB 00.40.
P40CG Aruba door W2CG van 17 t/m 31 dec. op 10 t/m 80 mtr met CW en SSB.
P43A Aruba geh. op 7040 SSB 02.20.
P43JB Aruba geh. op 24897 CW 15.00.
P49MR Aruba geh. op 18140 SSB 14.50. QSL via VE3MR.
PJ2/K8ND Curacao geh. op 1822 CW 07.00.
PJ2/WB9Z Curacao gepland van 12 t/m 25 december.
PJ4LS Bonaire geh. op 14016 CW 16.00.
PZ5X Suriname geh. op 18070 CW van 11.00-12.00.
PZ5XX Suriname door een team uit Italië gepland van 5 t/m 15 jan. op 6 t/m 160 mtr met CW, SSB en RTTY. De QSL gaat via IT9DAA.
R1FJT Frans Jozefland geh. op 3501 CW 15.45.
S21ZDX Bangladesh geh. op 7060 SSB 13.30. QSL via HS0ZGD.
S22JO Bangladesh geh. op 7012 CW 16.10.
T6EE Afghanistan geh. op 14220 SSB 12.30. QSL via KE6GFF.
T88GS Palau er is een dx-peditie gepland van 17 t/m 22 dec. met als operators JE1PGS, JJ2VLY en JQ2GYU. Ze werken met de calls

T88GS, TT8LY en T88YU op 6 t/m 80 mtr met CW en SSB.
T88RY Palau dx-peditie door I2DMI gepland van 25 dec. t/m 2 jan. op HF met RTTY.
TG9NX Guatemala geh. op 18139 SSB 14.50.
TR8CA Rep. Gabon geh. op 14080 RTTY 16.30 en ook op 10102 CW 16.20.
TT8PK Rep. Chad geh. op 18145 SSB 13.45, 21295 SSB 15.45 en ook op 14195 SSB 15.15.
TU5JM Ivoorkust geh. op 21081 RTTY 10.50.
TY5ZR Rep. Benin geh. op 18147 SSB 08.00.
V5/DJ4SO Namibië geh. op 18100 RTTY 10.15 en 13.00 op 14024 CW 19.20 en op 10108 CW 16.20.
V73NS Marshall Island geh. op 14015 CW 08.00.
VP2EDL Anguilla geh. op 10103 CW 20.45, 14004 CW 12.30, op 3504 CW 05.30 en ook op 18074 CW 13.30. QSL via DL5CW.
VP2MVX Montserrat geh. op 18075 CW 12.40. QSL via K9CS.
VP5JR Turks & Caicos geh. op 18140 SSB 13.30.
VP5/K7LAZ Turks & Caicos geh. op 1826 CW 04.00 en ook op 18085 RTTY 13.10.
VP8LP Falklands geh. op 18145 SSB 11.10, 21314 SSB 14.50 en ook op 18139 SSB 11.00.
VP8CXV Falklands geh. op 18100 RTTY 13.35. De operator GM0TQJ blijft hier nog tot 15 jan. 2008.
VQ9LA Chagos geh. op 21002 CW 14.00, ook op 7003 CW 02.10 en op 3514 CW 00.05.
VR2MY Hongkong geh. op 3509 CW 21.20.
VU India hier zijn op het ogenblik een aantal stations QRV met de speciale prefix AU, reeds gehoord AU4JCB 14197 SSB 11.45, AU5JCB 14071 PSK 14.30 en AU7JCB op 7075 SSB 18.00 en ook op 14190 SSB 09.10.
XF4 Rivella Gigeo deze dx-peditie is nu gepland in de periode van 22 nov. t/m 22 dec. De operators XE1YK, XE2YW, XE1VVD en XE3RBA zijn QRV met de calls XF4YK, XF4YW en 6E4LM op 10 t/m 160 mtr met CW en SSB.
XT2SE Burkina Faso geh. op 14082 RTTY 15.30-17.00 en op 18158 SSB 13.30-14.30. QSL via IK3GES.
XT2WC Burkina Faso door F1IQH gepland van 6 dec. t/m 5 jan. 2008.
YA/K14WDW Afghanistan geh. op 14224 SSB 10.50 en ook op 14200 SSB 10.40.
XU7ACJ Cambodja geh. op 14217 SSB 14.45. QSL via ON6NP.
XU7BUM Cambodja geh. op 10104 CW 15.00.
XU7TZG Cambodja geh. op 14220 SSB 15.45 en ook op 18130 SSB 10.20. QSL via ON7PP.
XW1B Laos geh. op 21029 CW van 10.00 tot 11.00.
XW3DT Laos geh. op 7008 CW 18.15. QSL via RK3DT.
YI9MI Irak met deze call is AD7MI actief in de periode van 20 nov. t/m 15 mei 2008 op 10 t/m 80 mtr met CW, SSB, PSK en RTTY. Geh. op 14214 SSB 08.50.
YI9VFF Irak geh. op 14071 PSK 11.30.
YN2N Nicaragua geh. op 14210 SSB 13.10.
3B8CF Mauritius geh. op 3505 CW 01.45, 18072 CW 13.00 op 18102 RTTY 13.30 en op 21021 CW 13.30.
3B8/SM6GOR Mauritius geh. op 21014 CW 13.50 en ook op 14014 CW 14.20.
3D2AG/R Rotuma gepland van 15 dec. t/m 20 jan. 2008 op 10 t/m 80 mtr met CW en SSB.

3DA0ZO Swaziland geh. op 21034 CW 15.15.
3W3W Vietnam geh. op 18160 SSB 10.00. QSL via OK1DOT.
4U1UN UN HQ in New York geh. op 14006 CW 15.00. QSL via HB9BOU.
5H1CM Tanzania dx-peditie door DL7CM gepland van 1 t/m 24 jan. op 6 t/m 160 mtr met CW, SSB, RTTY.
5R8NL Madagaskar geh. op 7004 CW 20.50. QSL via PA7FM.
5X1NH Oeganda geh. op 18077 CW 07.50 en 13.00. QSL via G3RWF.
5X4X Oeganda geh. op 18154 SSB 10.10. QSL via DJ5GQ.
6W1RW Senegal geh. op 21015 CW 15.30.
7Q7HB Malawi geh. op 21230 SSB 12.00.
7Z1HL Saudie Arabie geh. op 18074 CW 06.00 en ook op 18077 CW 13.40. QSL via DJ9ZB.
9G5ZZ Ghana geh. op 18079 CW 12.15-14.00 en op 14041 CW 08.00. QSL via DL1CW.
9J2CA Zambia geh. op 10105 CW 16.30.
9M6XRO Oost Maleisië geh. op 24890 CW 10.00.
9Q1TB Congo geh. op 14123 SSB 16.30 en ook op 7045 SSB 16.20.
PA-1555 Henk ontving de afgelopen maanden QSLs via het bureau van de volgende stations: DQ80IARU-HQ9F 40+80 mtr-HQ9H 160 mtr-J46J 160 mtr-JT800K (Mongolië) 17 en 20 CW en van 40 SSB-YW9AJ 20 SSB en 30 mtr CW-600N (Somalië) 80 en 40 SSB en van 160 CW-VP2V/G6AY 160 CW-5T6BT 40 SSB-PA3GIO/6W van 80 SSB en 40 W6FQ/6W van 160 CW-9H9PA van 20 mtr SSB-3XD2Z van 40-80 en 160 mtr CW-3XM6JR van 20 en 80 SSB-SH1C van 17 SSB 40 + 80 CW-C93DY 15 en 20 CW-DQ4W 80 CW-DR5M 40 SSB-EN60FEL 30 CW-ON100EBL 12 en 17 SSB-RL4W 15 CW en TC2K4J een wat vreemde call uit Turkije 17 SSB.
PA0SNG Zelf heb ik QSLs ontvangen van de volgende stations, alle via het QSL bureau: E80W 40 CW-LG5LG 80 SSB-LX2007G 40 SSB-MS0SCG 20 SSB-MZ5A 40 CW-PP5AA 20 CW-PX2W 10 CW-R50CQM 40 CW-R860T 40 CW-RP65MB 40 CW-S01R 17 SSB-S57M 160 SSB-TA0U 20 SSB-TC3A 20 SSB-TC4ITU 20 SSB-TC125 ATA 20 SSB-VP2V/IZ1DLV 17 SSB-V5/DJ8VC 17 SSB-4J60AA Azerbeïjan 20 SSB-5B/HA7TM 20 SSB en 8N8HQ Japan 220 SSB.

Propagatie Het gemeten aantal zonnevlekken in de maand november 2007 was als volgt:
I nov.=11; 16 en 17 nov.= 13; 24 nov.=15; 25 nov. 12 en op 26 nov. 1 l. De overige dagen tussen 1 en 26 nov. zijn er geen zonnevlekken gemeten.
Dan volgt hier nog een terugblik op het jaar 2007 met het maximum aantal zonnevlekken per maand.
januari is 50; februari is 30; maart is 25; april is 15; mei is 50; en de rest per dag: juni 1 t/m 8 = 41 t/m 63, hoogste aantal in 2007; 91/m13 = 12 t/m 19; 14 t/m 24 = 0 en 25 t/m 30 = 11 t/m 36. juli 1 t/m 10 = 12 t/m 30; 111/m 19 = 12 t/m 40; 20 t/m 27 = 0; 28 t/m 31 = II t/m 14. augustus 1 en 2 = 0; 3 t/m 14 = 11 t/m 25; 15 t/m 20 = 0; 21 t/m 31 = 11 t/m 15. september 1 t/m 6 = 12 t/m 26; 7 t/m 27 = 0; 28 t/m 30 = 15 t/m 17. oktober alleen op 1-6 en 7 zijn er max. 15 zonnevlekken gemeten en de overige dagen zijn er geen zonnevlekken gemeten; dit was de slechtste maand van het hele jaar.
Hopelijk krijgen we in 2008 een verbetering.
Dat is het weer voor deze maand.
73 es gd dx de PAoSNG Geert

[illegible]



Vhf-uhf-shf

Inzendingen naar: Frank Veldhuijsen, PA4EME, Westlandstraat 9, 6137 KE Sittard. E-mail: pa4eme@vrza.nl, tel. 046-4584019

Beste radiovrienden,

In de vorige rubriek meldde ik jullie dat de Leoniden ten tijde van het verschijnen van CQ-PA bijna op hun maximum waren en sprak ik de hoop uit dat er leuke verbindingen gemaakt zouden kunnen worden. Helaas waren de verwachtingen toch nog te hoog gespannen en bereikte de zwerm dit jaar slechts een ZHR van 50-60 in de nacht van 11 november. Veel bijzondere verbindingen werden er niet gemaakt en vanuit Nederland was er slechts beperkte activiteit. In het week-einde van 3 op 4 november werd de 144 MHz telegrafiewedstrijd gehouden, ook wel bekend als de Marconi Memorial contest. De activiteit was redelijk maar echte uitschieters zaten er, door het ontbreken van condities, niet bij. Voor zover ik het nu kan inschatten is EI5FK (1052) voor de meeste Nederlandse deelnemers de ODX. Echte claims heb ik nog niet gezien maar deze zullen verschijnen op de website van de nieuwe VHF contest-manager van de VERON: PA1TK. Theo heeft het stokje overgenomen van Gert, PG5D, welke deze taak jaren heeft uitgeoefend. De nieuwe website van Theo is te bereiken onder de volgende URL: <http://www.testflex.com/vhf/root/index.html>.

Ik heb gezien dat Theo tijdens een contest rondgeneusd heeft op de inmiddels wel bekende KST-chat en daar wat overtreddingen heeft gezien van de contestregels. Nog benodigde informatie werd gevraagd via de logger en dat is natuurlijk niet de bedoeling. Hij heeft dan ook de vrijheid genomen om deze verbindingen af te keuren... men is gewaarschuwd!

De eerste dinsdag van november was er de Nordic Activity Contest op 144 MHz. Ook deze avond werd bevestigd dat er altijd wel een aantal stations uit Denemarken en Zweden gewerkt kunnen worden, zelfs vanuit het diepe zuiden. Ik moet toegeven... het zijn vaak dezelfde stations, maar voor mij is het vanuit Zuid-Limburg toch altijd ruim 550 km, condities of geen condities. Ik ben een graag geziene gast... JO20 is vrijwel voor iedereen een multiplifier.

Er zijn meer van dit soort contesten en ze worden gehouden op verschillende banden en in verschillende landen. Een overzicht hiervan heeft al eens in CQ-PA gestaan, maar ik neem de vrijheid om ze toch weer eens te noemen.

In november waren er ook weer een aantal mensen die de moeite namen om

een land of vak te activeren. Zo is Geza, HA4XG, tussen 9 en 13 november naar



Geza, HA4XG, nam deel aan een low band DX-peditie naar Liechtenstein. Het resultaat: 5700 QSO's op HF en 19 via 144 MHz Meteorscatter.

Datum	Tijd	Band	Contest
1e dinsdag v/d maand	19.00-23.00 LT	144 MHz	Nordic Activity Contest
	19.00-23.00 LT	144 MHz	Italian Activity Contest
1e dinsdag v/d maand	21.00-23.30 LT	144 MHz	SP Activity Contest
	21.00-23.30 LT	144 MHz	UK Activity Contest
2e dinsdag v/d maand	19.00-23.00 LT	432 MHz	Nordic Activity Contest
	19.00-23.00 LT	432 MHz	Italian Activity Contest
2e dinsdag v/d maand	20.00-23.00 LT	50 MHz	VRZA locator contest
	20.00-23.00 LT	144 MHz	VRZA locator contest
	20.00-23.00 LT	432+ MHz	VRZA locator contest
	20.00-23.00 LT	432 MHz	SP Activity Contest
	20.00-23.00 LT	432 MHz	UK Activity Contest
	20.00-23.00 LT	432 MHz	UK Activity Contest
2e donderdag v/d maand	19.00-23.00 LT	50 MHz	Nordic Activity Contest
	19.00-23.00 LT	50 MHz	Italian Activity Contest
	19.00-23.00 LT	50 MHz	SP Activity Contest
3e dinsdag v/d maand	19.00-23.00 LT	1296 MHz	Nordic Activity Contest
	19.00-23.00 LT	1296 MHz	Italian Activity Contest
	19.00-23.00 LT	1296 MHz	SP Activity Contest
3e dinsdag v/d maand	21.00-23.30 LT	1296+MHz	UK Activity Contest
3e donderdag v/d maand	19.00-23.00 LT	70 MHz	Nordic Activity Contest
4e dinsdag v/d maand	19.00-23.00 LT	2.3+GHz	Nordic Activity Contest
	19.00-23.00 LT	2.3+GHz	Italian Activity Contest
	19.00-23.00 LT	2.3+GHz	SP Activity Contest
4e dinsdag v/d maand	21.00-23.30 LT	50 MHz	UK Activity Contest

ditie naar HBo (DK5EW en DK5TE). De afstand voor mij is véél te kort voor MS en in tropo wilde het niet lukken. Przemek, SP7VC, ging 16 t/m 18 november op pad naar KN09 en KN19 als SP7VC/8. De Leoniden brachten niet het aantal verbindingen waar hij op gehoopt had. De meegebrachte 2x13 elements Yagi's en een GS35 leverden uiteindelijk 10 QSO's op vanuit KN09 waaronder PE1RLF en PA1VW. Vanuit KN19 werden 14 QSO's gemaakt en alleen uw rubricist staat in dat lijstje. Helaas moest Przemek voortijdig naar huis omdat zijn werkgever hem dringend nodig had.

Jurek, LA4YGA, ging in de periode van 23 t/m 25 november naar een cottage in J039RC. Dit ligt in een wintersportgebied en is omringd door vrij hoge bergen. Daarom was het moeilijk signalen uit het dal te krijgen. Zelf kon ik hem op de late avond van 23 november werken al had ik daar wat geduld voor nodig. Uiteindelijk maakte Jurek 26 QSO's waaronder drie Nederlandse stations: PA5DD, PA4EME en PE1AHX. Zijn DX-peditie verhaal kunnen jullie vinden op: <http://home.online.no/~jerzyt/J039-expedition.htm>.

Spiros, SV8CS, zit ten tijde van de deadline van de rubriek in Marokko en is daar als CN3A actief. Ook wordt dit moment het tweede gedeelte van de ARRL EME-contest gehouden. In de digitale mode is het een drukte van belang en ook ik heb wat QSO's gemaakt. In de goede oude 'dino'-mode CW is het minder druk. Gehoord werden o.a. F1FLA, SV1BTR, LZ2US, DL5MAE, SP7DCS, OK1MS, RUIAA, RN6MT en F3VS. De laatste produceerde stereo en was in tropo en via de maan prima te nemen. Het vertraagd terughoren van het signaal blijft apart en leuk om te horen. Meteen daarna zal 3X5A vanuit Guinee (IJ39) actief worden op 144 MHz EME. Ik ben benieuwd wie allemaal in het log zal komen. Ongetwijfeld kunnen we in de volgende rubriek een first melden. Laten we maar eens gaan kijken naar de trafficrapporten van de afgelopen maand:

Tropo 144 MHz

PA2M 01/11 EA1VHF/B (IN53) hrd, 02/11 EI2IP (1061); **PA3CEE** 02/11 EI2IP (IO61); **PA4EME** 03/11 DL5YWMQ061), OK2M (JN69), 04/11 F8CHM (JN07), 06/11 OZ1ALS/P (J044), OZ1HXM (J044), OZ1BEF (J046), OZ9KY (J045), SK7CY (J065), SK7MW (J065), OZ4VW (J045), OZ1MFP (J045), MWoOPS/P (1081), OK1TEH (J070); **PA5DD** 02/11 EI2IP (1061); **PBoAHX** 02/11 EI2IP (1061), 04/11 FoFHU (JN06), 06/11 OZ1BEF (J046); **PDoEMR** 06/11 SK7MW (J065), OZ1ALS (J044), OZ9KY (J045), OZ1BEF (J046), OZ1HXM (J045); **PE1AHX** 02/11 EI4DQ (1051), 04/11 FoEAR (IN96), EA1UU (IN83); **PE9GG** 05/11 FoFHU (JN06).

Meteoorscatter

144 MHz

PA1GYS 11/11 I3MEK (JN55), 14/11 RA1WZ (K047), 18/11 EB7COL (IM77), EB2FJN (IN83), EB1EHO (IN73); **PA1VW** 06/11 YU2DX (KN04), 11/11 IV3NDC (JN65), 16/11 SP7VC/8 (KN09), 21/11 HA8AR (KN06), 24/11 S54T (JN75), EA3GKU (JN01), HA5CRX (JN97); **PA3CMC** 17/11 YU1EV (KN04); **PA3COB** 18/11 YU1MS (KN04), IV3NDC (JN65), IKoBZY (JN61), YU2DX (KN04); **PA3EXV** 18/11 HA5CRX (JN97), 19/11 HA5LV (JN97), 22/11 YL3GDF (K026); **PA4EME** 18/11 SP7VC/8 (KN19), YL2R (K015), 23/11 LA4YGA/P (J039); **PA4PS** 12/11 HBo/HA4XG (JN47), 13/11 HA8AR (KN06), OH6JW (KP12), ES5PC (K038), YU1MS (KN04); **PA5DD** 18/11 SM4GRP (J069), 23/11 LA4YGA/P (J039); **PBoAHX** 04/11 OE5MPL (JN78), 05/11 MM5AJW (1088), 06/11 EA1FBF (IN73); **PE1AHX** 01/11 9A/HA5LV (JN73), 02/11 EI5FK (1051), EA2NN (IN83), 11/11 EB3JT (JN01), 12/11 EA/DJ4UF (JM08), 17/11 Y05CFI (KN16), 18/11 HA6NN (JN98), ER1AU (KN46), A05ADH (IM98); **PE1BTX** 01/11 YU2DX (KN04); **PE1ITR** 18/11 LY2SA (KOM); **PE1LWT** 04/11 F6DRO (JN03); **PE1NFE** 17/11 HA4XG (JN96), 18/11 Y05CFI (KN16).

Aurora

144 MHz

PA5DD 25/10 OH1ND (KP00), LA5UF (J059), SM7GVF (J077), 20/11 SM5CUI (JOS9).

EME

50 MHz

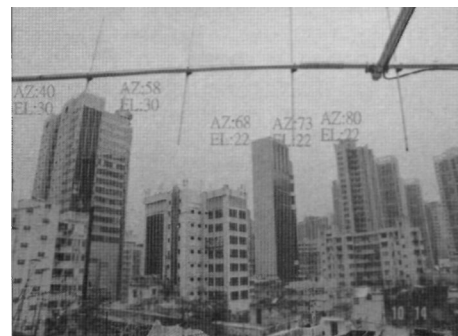
PA2V 20/11 W7GJ (DN27), WIJT (FN14); **PE1BTX** 16/11 W1JJ (FN14), G4IGO (IO80), 17/11 OH7PI (KP42), 18/11 W7GJ (DN27), EB1EHO (IN73), 19/11 W1JJ (FN41) JT65A, W1JJ (FN41) CW nc, 20/11 K1TOL (FN44) CW, K1SG (FN42), W1JJ (FN41) CW, K7CW (CN87), UN8GChrd, 21/11 W7GJ (DN27), 22/11 K7CW (CN87), 24/11 G5WQ (1091), K7CW (CN87), KE7V (CN87), W7GJ (DN27), K6QXY (CM88), LY2BAW (K025), ZL3TY (RE57), S51DI (JN76), JN1JFC (QM06), JR6EXN (PM53), K1DAM (FN41), W8PAT (EN81), G4IGO (IO80), 25/11 W7MEM (DN17), K7AD (DN06), OH7PI (KP42), CN3A (IM52) nc, CN3A (IM52), KSIX, MMoAJW, VK7JG, GM4WJA, JH2COZ, ZL3NW

144 MHz

PAoJMV 25/11 CN3A (IM52); **PA1GYS** 04/11 OF2BNH (KP20), 21/11 VR2KW (OL72), 23/11 VE3FGU (FN04); **PA3CEE** 04/11 K7MI (CN73), 18/11 RW1AW (KP50), OH6JW (KP12), 19/11 EA3BB (JN01), 21/11 SM7GVF (J077), HAoMK (KN08), F5GHP (IN96), 22/11 DC2MW (JN58), 24/11 K4SV (EN85), KA1VHF (EN80), SV1BTR (KM18), 7K3LGC (QM06), JM1GSH (QM06), 25/11 N6KK (DM03), LU1CGB (GF05); **PA3CMC**

07/10 HBo/DK5EW (JN47), Y09HP (KN43), **PA3CWM** (J033), OF2BNH (KP20), 20/10 OH7HXX (KP53), 21/10 EA9/DL2NUD (IM75), UA4NX (L048), 22/10 GW3XYW (1071), ZS6TW (KG44), DL6MFK (JN67), S51WX (JN75), 23/10 RA9YDL (M093), HAoHA (KN07), 24/10 VR2KW (OL72), 26/10 SM2A (KP04), 27/10 N6JIM (CM96), AA7A (DM43), K1CA (FN42), LU1CGB (GF05), IK7EZN (JN90), IK1UWL (JN90), N5KDA (EM41), K1JT (FN20), 7K3LGC (QM06), JR3REX (PM74), JAoBBW (PM97), 28/10 A05SE (IM98); **PA3CWN** 07/11 LU1CGB (GF05), 15/11 S52LM (JN65), 19/11 SP9TTG (JO90), SM5TCP (JP90), 9A3GE (JN75), SM2A (KP04), LA8YB (J059), UA9YLU (M092), 21/11 F5JNX (JN37), 25/11 N5KDA (EM41), IK1UWL (JN33), RUIAA (KP40); **PA4EME** 01/11 HA6NQ (JN98), 24/11 OK1UGA (JO80), Y09FRJ (KN34), ZS60B (KG44), K1JT (FN20); **PA5DD** 27/10 N9JIM (CM96), 7K3LGC (QM06), JHoMHE (PM96), JR3REX (PM74), 28/11 KB8RQ (EM79), K7XQ (CM97), VE7TIL (CN89), K9DX (EN52), K6MYC (DM07), RX1AS (CO59), 24/11 LA8YB (J059), 25/11 CT1HZE (IM57), K7MI (CN73), OH1ND (KP00), W3SZ (FN20), K4SV (EM85), WQ5S (EM13); **PE1BTX** 17/11 PY40G (GG78), 22/11 VR2KW (OL72), RZ4HF (L043), EB2FJN (IN83), DGoOPK (JO50), OE5MPL (JN78), DL1RNW (J062), EB3DYS (JN11).

Wanneer we de trafficrapporten bekijken, dan zien we daar een enkele keer de call van Wong, VR2KW. Wong woont in Hong-Kong en probeert van daaruit via de maan actief te zijn met 2 verticale 9 elements antennes en 200 Watt. En dat lukt ook nog. Het brengt wel wat problemen met zich mee; hij is omringd door hoog-



VR2KW: EME vanuit Hong-Kong met een problematische take-off.

bouw. Kijk maar eens naar de foto's van zijn take-off. Het is ongelooflijk dat Wong überhaupt nog iets kan werken.

Ook zagen we een oude call opduiken, LA8YB. Deze werd op 19 november gewerkt door Oene, PA3CWN. Finn riep Oene aan na een QSO met SM2A in JT65 via de maan. In eerste instantie dacht Oene dat Finn hem via tropo aanriep omdat het signaal zo hard was. Toch bleek het een signaal te zijn dat van de maan afkwam. Blijkt Finn te beschikken over een gigantisch antennepark van 32x17 el. M2 Yagi's van 10 meter lang. Geen wonder dat het signaal zo hard was.

Op de achterzijde van deze CQ-PA kunt u een collage vinden van deze antenne.

En daarmee zijn we aan het einde gekomen van de laatste VHF-UHF-SHF rubriek van dit jaar. Graag wil ik iedereen bedanken die mij in het afgelopen jaar voorzien heeft van informatie! De balans van het afgelopen jaar zullen we opmaken in de eerste rubriek van het volgende jaar. Ik ben in de afgelopen maanden ook bezig geweest om de firstlijsten op VHF-UHF en SHF na te lopen en heb ze hier en daar aangepast. Wellicht dat er eens ruimte is om ze te publiceren.

Als deze CQ-PA in de bus is gevallen, dan zijn de Geminiden voorbij. Het maximum lag rond 14 december. Rondom deze datum werd ook de BCC meteorscattercontest gehouden en dat zorgt in de regel voor leuke verbindingen. Wellicht dat ik daar in het januarinummeer meer over kan vertellen. De eerste zwerm van betekenis in het nieuwe jaar zijn de Quadrantiden. Zij dienen zich vlak na de jaarwisseling aan en pieken op 4 januari rond 06.40 GMT met een gemiddelde ZHR van 120. Kijk voor aankondigen van speciale activiteiten en DX-pedities op de inmiddels bekende websites: www.mmmonchf.de óf www.rudius.net/oz2m.

Ik wens iedereen fijne feestdagen en een gelukkig en voorspoedig 2008! Veel DX-plezier!

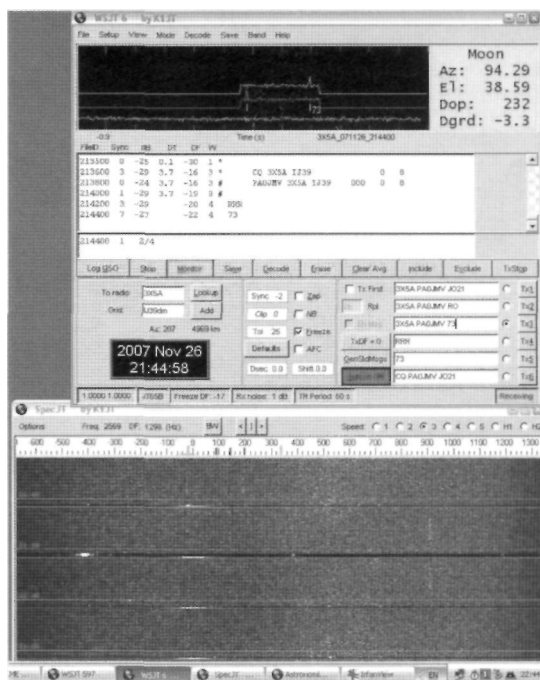
Last minute info: First op 144 MHz met 3X5A

Op 26 november om 21.44 GMT slaagde Joop, PA0JMV, om als eerste station op 144 MHz een verbinding te maken met 3X5A.

Direct na de opkomst van de maan in Guinee kon Joop hen nemen. Ze hadden een sked met een Duits station, maar dat QSO wilde niet lukken. Daarom gaven ze na 10 minuten CQ. Uiteraard waren er velen die meteen riepen, maar die zaten allemaal op elkaar. Joop riep bewust wat verder van hun frequentie om uit de pile-up te komen... met succes. Het was voor 3X5A het eerste EME QSO en dus ook de first PA-3X.

Op het screenshot kun je zien dat Joop geen gebruik maakte van de shorthand messages van JT65. Zo was het voor 3X5A duidelijk dat de rapporten toch echt van Joop afkomstig waren. Een prima QSO... proficiat.

Wat later op de avond werd Joop gevolgd door PA3CMC en er zullen ongetwijfeld nog een aantal Nederlandse stations volgen.



Screenshot van de first van Joop, PA0JMV, met Guinee. Let op de rapporten die Joop verstuurd... geen shorthands!

Wijzigingen in het Huishoudelijk Reglement

Het bestuur van de VRZA deelt haar leden hierbij mede dat, in overeenstemming met het besluit tijdens de Algemene Ledenvergadering 2007, in het Huishoudelijk Reglement de volgende wijziging heeft plaatsgevonden.

Onder Arbitragecommissie worden de punten d en e als volgt gewijzigd.

d.

De arbitragecommissie past hoor en wederhoor toe en stelt binnen 3 maanden na de aanvang van haar werkzaamheden een advies op voor de Algemene Leden Vergadering (ALV) over de

schorsing van een lid of bestuurslid en stelt dit advies ter hand van het bestuur.

Alle betrokkenen ontvangen een afschrift van dit advies.

Het advies dient door het bestuur op de eerstvolgende ALV te worden ingebracht en behandeld.

Op de ALV, genoemd in lid d, zal de uiteindelijke beslissing betreffende het in lid d genoemde advies worden genomen door de ALV. Deze beslissing is bindend.

Tot het moment van de beslissing blijft de schorsing van kracht.

Agenda

Ma	17/12	Noord-Limburg	Laatste bijeenkomst
Di	18/12	't Gooi	Bijeenkomst in het gebouw van Caecilia-Gilde
Di	18/12	Haaglanden	Afdelingsbijeenkomst
Di	18/12	Amstelland	Afdelingsbijeenkomst
Di	18/12	Midden-Brabant	Suprise-party
Wo	19/12	West-Brabant	Einde jaarsviering
Vr	21/12	Twente	Afdelingsbijeenkomst
Za	22/12	Haaglanden	Kerstvossenjacht
Di	25/12	't Gooi	GEEN bijeenkomst i.v.m. Ie Kerstdag
Vr	28/12	Kagerland	Oliebollen en bingo-avond
Di	01/01	Amstelland	Geen meeting
Di	01/01	't Gooi	GEEN bijeenkomst i.v.m. Nieuwjaar
Di	08/01	't Gooi	Nieuwjaarsreceptie
Di	08/01	Friesland	Feestavond in Bar Cambuur te Leeuwarden
Di	08/01	Haaglanden	Nieuwjaarsreceptie
Di	09/01	Friesland	Jaarvergadering
Do	10/01	Oost-Brabant	Afdelingsbijeenkomst
Vr	11/01	Apeldoorn	Afdelingsbijeenkomst
Ma	14/01	Zuid-Veluwe	20.30 uur phone uitzending 145.250MHz
Di	15/01	Zuid-Veluwe	Jaarvergadering (zie uw e-mailbox)
Di	15/01	Amstelland	Afdelingsbijeenkomst
Di	15/01	't Gooi	Jaarvergadering van de afdeling
Di	22/01	't Gooi	Bijeenkomst in het gebouw van Caecilia-Gilde
Wo	23/01	West-Brabant	Algemene ledenvergadering
Do	24/01	Oost-Brabant	Afdelingsbijeenkomst
Vr	25/01	Twente	Jaarvergadering

Afdeling Amstelland

De afdeling Amstelland houdt haar meetings op de volgende dinsdagavonden: 18 december en op 1 januari uiteraard geen meeting. In het nieuwe jaar 2008 kunt u ons weer ontmoeten op 15 januari. Het bestuur van Amstelland wenst een ieder een voorspoedig uiteinde en een gelukkig en gezond 2008.

Afdeling Apeldoorn

De eerstvolgende bijeenkomst vindt plaats in het nieuwe jaar, om precies te zijn op 11 januari 2008. We hebben deze avond geen sprekers uitgenodigd, dus onder het genot van een hapje en een drankje is er die avond voldoende gelegenheid om elkaar het beste te wensen voor het nieuwe jaar. Uiteraard is er ook voldoende tijd om een boom op te zetten over onze hobby. Op 19 januari vindt alweer voor de 12e maal de Radiobeurs Apeldoorn plaats, ook dit jaar weer in Wijkcentrum 'De Stulp', Violierenplein 101 te Apeldoorn. Zie ook elders in deze CQ-PA. Onze maandelijkse bijeenkomsten vinden plaats op elke 2e vrijdag van de maand (m.u.v. juli en augustus) in wijkcentrum 'De Boerderij', Agricolastraat 161, 7323 JH Apeldoorn. Hapjes en drankjes zijn voor amateur-vriendelijke prijs verkrijgbaar.

Afdeling Midden Brabant

Sinds onze verhuizing binnen Tilburg is 'r veel zorg en tijd besteed aan het optimaliseren van de PI4RMB shack en anten-

nepark, wat resulteerde in muchos mooie verbindingen tijdens de j.1. gehouden VR-ZA QSO PARTY, wat inhoudt dat wij ook weer van ons laten horen tijdens de Kids-Day 2008, met 'n sterk operatorsteam moet dit 'n 'piece off cake' zonder weerga worden. Wat iets minder was, is ondanks dat 'r 2x 4 inch flappen aan 't hoofd groeien, de toestand van Bertje Megawatts laagfrequent ontvangst de laatste maanden sterk vermindert, wat op korte termijn inhoudt, dat d.m.v. montage van nieuwe buisjes, dit meer punten in contesten zal opleveren. Wat ook veel opgeleverd heeft, is de advertisingcampagne van onze mediatycoons voor de RMB activiteiten in diverse

media, met als resultaat, dat 's morgens voor aanvang al menigee in de rij stond, om de capaciteiten van onze operators te bekijken en wat ook nog nieuwe aanwas voor de afdeling opbracht. Vermeldenswaardig is ook, dat onze professionele 'printenmaakmachine', door kenners anders genoemd, getest en bedrijfsklaar, al enkele exemplaren van kant & klare printen voor zelfbouw-meetapparatuur heeft geproduceerd volgens Oos Sjengske 2JDB, de schenker en machinist van 't mirakel, binnenkort de zelfbouwers in onze afdeling kan bevredigen met hun b(r)ouwsels. Als 'reminder' (kattebelletje, nl) wil ik u attenderen op de Suprise Party, 18 december in 't RMB Honk bij Gebr. Huybrechts Logistics, Jules Verneweg 78 te Tilburg, open vanaf 19.30 uur waar wij onze gedachten laten gaan over 'n roerig afgelopen jaar en filosoferen over wat 2008 ons zal brengen en geloof me, heb ff in de keuken van de Suprise Party daders gekeken, dit wordt de klapper van 't jaar, neem dat van mij aan. Kijk gerust 's op de RMB-side voor meer info, velen gingen u reeds voor en schroom vooral niet, neem 's 'n abonnementje op onze gratis RMB-Nieuwsbrief. XIOE... HOUDOE....

Afdeling West Brabant

Elke 3e woensdag van de maand houden wij verenigingsavond in zaal 'Geerhoek' te Wouw. De aanvang is 20.00 uur. Het is weer december, dus staan we stil bij het jaar met de bekende eindejaarsviering met een hapje en een drankje en de grootse verloting; dit alles op 19 december a.s. Op 23 januari 2008 is de jaarlijkse algemene ledenvergadering ook in zaal Geerhoek te Wouw, de aanvang is 20.00 uur. Tijdens die avond maken we de plannen voor 2008 en zal het jaar 2007 worden geëvalueerd. Tevens zal de bestuursverkiezing worden gehouden; het huidige bestuur stelt zich voltallig beschikbaar voor weer een nieuwe periode. De ronde van West Brabant is nog steeds te beluisteren op donderdagavond vanaf 20.30 uur via de repeater van Bergen op Zoom.

Afdeling Friesland

Wat was het leuk op de hobbybeurs 2007, welke gehouden werd in het WTC te

Silent key

Met verbijstering hebben wij kennis genomen van het plotseling overlijden van

Jan Hoekstra, PA0ZE

op maandagochtend 3 december 2007.

Jan mocht slechts 69 jaar worden.

Wij zullen hem ons herinneren als een gedreven amateur die altijd voor alles en iedereen klaarstond.

Als vriend en collega zullen wij hem node missen.

Namens het bestuur van de afdeling 't Gooi

Berend Mijnhout, voorzitter



Agenda evenementen nationaal en internationaal

Bijdragen voor deze rubriek bij voorkeur schriftelijk (fax, brief, e-mail) naar de redactie van CQ-PA. Bijdragen kunnen max. drie regels beslaan en moeten passen binnen het karakter van deze rubriek. Wijzigingen en drukfouten nadrukkelijk voorbehouden.

- 22 december Kerstvossenjacht Den Haag. Info: zondagsmiddags in de Borrelronde op 438,9375 MHz
23 december Radiomarkt Bladel. Info: CQ-PA nr 12 en op www.pi4kar.net
6 januari Kid's Day. Info: CQ-PA nr 12
19 januari Heelweg microwaves meeting 2008 in Café Zaal 'De Vos', Halseweg 2, 7054 BH Westendorp. Info: www.pamicrowaves.nl
19 januari Radiobeurs Apeldoorn. Info: CQ-PA nr 12
23 februari Noordelijk Amateur Treffen te Groningen. Info: CQ-PA nr 12 en amateur treffen@hotmail.com
15 maart 33e landelijke Radio Vlooiemarkt te Rosmalen. Info: CQ-PA nr 11
8 t/m 12 mei Zuidelijk Radioamateur Treffen 2008, inschrijven tot 15 december bij zrt@radiozendamateur.com
21 juni Kid's Day. Nog geen aanvullende gebruiksvoorschriften!

Leeuwarden. Als gezamenlijke radioamateurs hebben de Friese afdelingen van de Veron, de VRZA en de Frag, de radiohobby onder de aandacht van de bezoekers gebracht. Onze stand was permanent met zon vier personen bezet gedurende de periode 8 t/m 11 november. De voorbereidingen hiervoor waren al in mei opgestart, de evaluatie moet nog komen. Veel ruimte voor onderling QSO en ook veel verbindingen zijn er gemaakt op 2 m, 70 cm en op HF. De Muntronde is vanaf de beurs gehouden en het Nationaal amateurmet op 80 meter ook. Dit alles onder de speciale call: PA6WTC. Volgens alle deelnemers aan de beurs was dit zeker voor herhaling vatbaar. Op 12 november j.l. was er weer een gezamenlijke bijeenkomst in Goutum. Door ziekte en andere redenen was hier jammer genoeg niemand van ons afdelingsbestuur aanwezig. Het verslag van deze avond is ook nog niet klaar. Dit houden jullie nog tegoed. Ook de gezamenlijke feestavond in Bar Cambuur te Leeuwarden is alweer voorbij. Hierover een volgende keer meer. Op dinsdag 8 januari is er weer de jaarvergadering. Het jaar 2007 zal dan even onder de loep worden genomen. De avond begint om 20.00 uur, de sub-RQM is om 19.45 uur aanwezig. En neem ook eens iemand mee!

Afdeling 't Gooi

De bijeenkomsten van de VRZA zijn op de dinsdagavonden, van 20.00 tot 23.59 uur, samen met de VERON 't Gooi, in het gebouw van Caecilia-Gilde aan de Cornelis Drebbelstraat 56 in Hilversum. Op dinsdag 8 januari houden we samen met de VERON afdeling het Gooi een nieuwjaarsreceptie. We nodigen allen uit om op het jaar 2008 te toosten. Voor dinsdag 15 januari staat de jaarvergadering, van 20.30 tot 21.00 uur, op de agenda. De afdelingsactiviteiten kunnen ook vernomen worden, zonags, in de Gooise ronde (op 145,225 MHz om 12.00), op onze eigen website: www.vrza.nl/pi4vgz en bij de ronde van PI4RCG (op donderdagen om 21.00 op 145.225MHz). Meer informatie over de VERON afdeling 't Gooi (PI4RCG) is te

vinden op www.pi4rcg.nl. Het bestuur van de afdeling 't Gooi wenst u alvast een fijne Kerst en prettige jaarwisseling toe. Graag tot ziens op een dinsdagavond vanaf 20.00 uur in het gebouw van Caecilia-Gilde aan de Cornelis Drebbelstraat 56.

Afdeling Kagerland

Jaarafsluiting met bingo en olieballen. En dan willen we het jaar - bijna traditiegetrouw - afsluiten met bingo en olieballen. Dat gaan we doen op vrijdag 28 december. Dat betekent dat we voor één keer afstand nemen van onze vaste donderdagavond. Noteert u dus s.v.p. in uw agenda: géén clubavond op donderdag 27 december, maar wel op vrijdag 28 december. Voorbereidingen PACC-contest 2008. Ook komend jaar willen wij met ons club/conteststation weer meedoen met de jaarlijkse PACC-contest (voor info zie www.dutchpacc.com), uiteraard zoeken wij

daar nu alvast de nodige operators/loggers voor, die bereid zijn om tussen 12.00 UTC op zaterdag 9 februari en 12.00 UTC op zondag 10 februari ons te komen helpen om in SSB en/of CW onze club weer op de "wereldkaart" te zetten. Bij voldoende deelnemers willen wij gerust weer eens in de Multi-operator/Multi-transmitter klasse meedoen, echter bij geringe aanmelding doen we weer mee in de Multi-operator/Single-transmitter klasse. I.v.m. de voorbereidingen voor de PACC willen we de komende weken alvast gaan werken aan de nodige band(pass)filters en antennes, ook hiervoor zoeken we dus voor op de clubavonden en tijdens de weekenden de nodige medewerkers, opgave hiervoor gaarne bij Frank ph2m@vrza.nl. Het laatste afdelingsnieuws staat op onze website. Zie daarvoor: www.pi4kgl.org.

Afdeling Noord Limburg

Beste radiovrienden, van harte welkom bij het lezen van deze regionale rubriek, van harte welkom bij het lezen van de activiteiten van jouw afdeling, de afdeling Noord Limburg, de afdeling waar pit in zit! Zijn de Sinterklaascadeaus reeds uitgepakt? Staan ze al te blinken op de plank in je shack? Bij mij niet! Ik had een nieuwe voeding gevraagd, maar de Sint wist niet goed wat dat was, want ik kreeg een boek cadeau van Sonja. Carlo heeft het wel gesnapt, die dacht: wat ik niet krijg, maak ik zelf... Dat heeft geresulteerd in een prachtige, niet te evenaren, niet te koop zijnde, prachtige voeding van maar liefst 30 Amps, bij 13,2 volt SSB vast, kortsluitvast, geen rimpels te zien op de scoop, kortom een dijk van een voeding. Carlo heeft een en ander uitgelegd tijdens een boeiende verenigingsavond, hoe zijn voeding nu opgebouwd is en verduidelijkt dat er echt niets mee kan misgaan, want de voeding is 7 keer beveiligd tegen ontuchtige han-

Nieuwe leden

In de afgelopen weken meldden zich als lid aan bij de VRZA:

Call/nummer	Afdeling	Naam	Adres	PC	Woonplaats
PAoPRG	Helderland	R Rens	Veerweg 19	1761JM	Anna Paulowna
PA-10403	Midden Brabant	G.M. van Boxtel	Strijpsestraat 118	5616 GT	Eindhoven
PA-11096	Midden Brabant	Th. Vermeulen	Struikheide 20	5754 ED	Deurne
PA-11097	Midden Brabant	R. vanBerkel	Laurens Kosterplein 5	5025 EC	Tilburg
PA-11098	Zuid Limburg	M.P.M. de Jong	Grachtstraat 64	6438 HP	Oirsbeek
PA1TGI	Den Haag	G.Gielen	Kaaskenswater 9	2715 AM	Zoetermeer
PA2SWL	Amstelland	Bekius	Postbus 142	1000 AC	Amsterdam
PA3CSL	't Gooi	H.G.Tax	Leeuwebek 17	1273 VD	Huizen
PA3ECK	Utrecht	A. van der Vinden	Kritzingerlaan 59	3707 TB	Zeist
PDoDR	Flevoland	DJ. Rijnbergen	Alkmaargracht 109	1324 PM	Almere
PDoH	Friesland	H.B. Hellinga	Marijkemuoiwei 11	8453 JG	Oranjewoud
PDoJO	Amstelland	J.L.H. Bark-Polak	Zeestraat 91	1942 AL	Beverwijk
PD2BLY	Rijnmond (N.A.)	R. Slinger	Vuurvlinderhof44	3124 BX	Schiedam
PD7ES	Utrecht	E. Snijders	Botter 11	3904 SN	Veenendaal
PEINBD	Utrecht	O.deVegt	de Savornin Lohmanstraat 2 H	3904 AS	Veenendaal
PHoHM	ZuidWest	CL. van Soelen	Resedalaan 4	4382 PL	Vlissingen

Vanzelfsprekend hartelijk welkom bij de VRZA.

Wilt u zo vriendelijk zijn uw gegevens te controleren en bij eventuele fouten dit door te geven, zodat uw gegevens correct op het lidmaatschapscertificaat kunnen worden opgenomen? Indien certificaten opnieuw moeten worden vervaardigd wegens niet tijdige correctie van fouten, worden kosten in rekening gebracht.

U kunt de ledenadministratie bereiken via e-mail ledenadministratie@vrza.nl of via telefoon 06 2917 1343 (van 19.00-20.00 uur).

Op grond van de statuten art 4, sub lid 5, sub a, kan binnen 6 weken bezwaar worden aangetekend.

Artikel 4. Lid. 5. Bezwaren tegen het lidmaatschap:

sub. a. Tegen het lidmaatschap van een persoon kan bezwaar worden aangetekend door leden van de vereniging door middel van een schriftelijke beargumenteerde kennisgeving aan de secretaris van de vereniging, binnen zes weken na publicatie in het verenigingsorgaan.

delingen. Het moet een genot zijn om elke dag te mogen werken met een eigen gemaakte, goed werkende voeding. Wie er niet was om wat voor reden dan ook, jammer. Het was echt de moeite waard geweest om aanwezig te zijn. Zo ook de komende bijeenkomst. Deze is gepland op maandagavond 17 december, de laatste bijeenkomst voor dit jaar voor onze afdeling. Er is een verrassingsavond gepland. Wat houdt dat in? Net als een andere keer in het verleden gaan we er op de eerste plaats een gezellige avond van maken. Tevens is er een quiz waarbij je getest wordt op kennis van zaken zoals radio onderdelen, coaxkabels, geluiden, en andere aanverwante snuisterijen die we wellicht (n)ooit gezien hebben. De avond is zoals gebruikelijk in de Flierenhof, ons honk waar de meesten onderhand kind aan huis zijn. Aanvang 20.00 uur. Uit ervaring weten we dat deze avond een drukke avond zal worden, dus wees op tijd voor een zitplaats. Laat je verrassen! Zoals je weet draait iedere woensdagavond de ronde en wel op 145.6125 MHz, de rep. van Venlo en omstreken. Meld je eens in en vertel je ervaringen, als het maar over de radiohobby gaat. Het bestuur is ook alweer bij elkaar gekomen om de (voorlopige) bijna definitieve data te prikken voor de bijeenkomsten voor volgend jaar, het lustrumjaar van onze afdeling na een wat stillere periode en we zitten inmiddels al bijna 5 jaar bij residentie de Flierenhof. Tot nu toe stijgt het aantal bezoekers per afdelingsbijeenkomst! Dat is alleen maar toe te juichen aan iedereen! Chapeau! De eerstvolgende bijeenkomst is dus 17 december, daarna in het nieuwe jaar 2008 op 21 januari. Elk jaar opnieuw is het dan de tijd voor de jaarvergadering. Deze is enkel en alleen te bezoeken door leden van de afdeling Noord-Limburg. Graag allen aanwezig! Vervolgens 25 februari. We willen dan een HF en zelfbouwavond gaan organiseren. Op 24 maart is er een lezing gepland. Dan op 21 april gaat Ben weer een en ander veilen, de verkoopavond zal dan van start gaan. Vervolgens willen we op 26 mei gaan bomen over de jaarlijks terugkerende velddag. Deze zal in juli ergens plaatsvinden. Vervolgens is er dan een bijeenkomst gepland op 23 juni. Ook kan het zijn dat we rond deze datum een excursie in plannen. Wordt aan gewerkt. Uiteindelijk is het dan juli en augustus en vanwege het zomer reces zijn er dan geen bijeenkomsten. Op 22 september is er een lezing gepland, op 20 oktober een verkoopavond, op 24 november weer een lezing. Als laatst weer op 21 december 2008, de verrassingsavond. Deze zal in het teken staan van de viering van ons "Ie lustrum". Wie ideeën heeft over een lezing: laat het ons weten, dan kunnen we wat betekenen. Het bestuur zal dan in de loop van het jaar de onderwerpen kenbaar maken zodat weer iedereen op de hoogte is. Iedere afdelingsbijeenkomst valt op een maandagavond. Deze avonden zijn reeds vastgelegd bij de Flierenhof te Maasbree. Graag tot ziens op maandagavond 17 december voor de quiz! Tot slot de derde vraag: als

je een 10 elements beam voor 70 centimeter op "de kop" monteert in de mast op een rotorpijp, wordt de afstraling dan: a. verticaal, b. horizontaal, c. onveranderd.... Ben benieuwd wat de andere vragen zijn! Graag tot ziens!

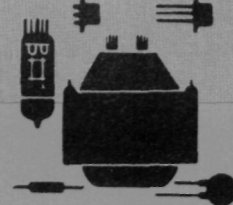
Afdeling Twente

Op de afdelingsbijeenkomst op 21 december hebben wij weer onze jaarlijkse kersloterij. Heeft u nog wat spullen voor de loterij geef dit dan door aan Albert PA3AEZ in verband met het inventariseren van de prijzen. Maak eens een bezoek op onze geheel vernieuwde internet pagina. Tot ziens in de Roef.

Afdeling Zuid Veluwe

Als eerste willen wij een ieder fijne feestdagen en een goed uiteinde toewensen met de hoop dat er het komende jaar veel activiteiten zullen plaatsvinden. Hoe de jaarafsluiting is verlopen is op het moment van dit schrijven niet te zeggen omdat hij nog moet plaatsvinden, maar ik ga ervan uit dat het wel leuk en gezellig is geweest. Tijdens de clubavond van november hebben we een leerzame en leuke lezing gehad van Simon PAoSLW. Aan het

begin van deze lezing hebben we een verlanlijstje gemaakt met activiteiten voor 2008. Hierop zijn opgenomen de PACC contest, veldsterktemeeting, DIGI-avond, Velddagen, vossenjacht, uitstapjes en nog veel meer. Tijdens de komende jaarvergadering zullen we het lijstje proberen definitief te maken. De uitnodiging voor de jaarvergadering en de daarbij behorende stukken zullen via E-mail worden verzonden. Er blijkt dat enkele leden niet regelmatig hun e-mail uitlezen en dus ook niet op de hoogte zijn met de gang van zaken. Het is dus zaak om regelmatig je e-mail uit te lezen om geïnformeerd te zijn. Kijk ook voor het laatste nieuws regelmatig op de website van de afdeling Zuid-Veluwe. Het adres is: <http://pi4ede.datastar.nl>, ook te vinden via de VRZA website <http://www.vrza.nl> en dan afdeling 'Zuid-Veluwe'. Dit was het weer voor deze keer. Tot horens of ziens op maandag 14 januari 2008 om 20.30 uur op de frequentie 145.250 MHz tijdens de uitzending van PI4EDE en/of tot ziens dinsdag 15 januari om 20.00 uur tijdens de jaarvergadering in de zaal aan de Bettiekamp 29 te Ede. De zaal is open om 19.30 uur.



Ham-ads

Inzenden: Redactie CQ-PA, Kerkstraat 101, 7667 PW Reutum, tel./fax 0541-670524. E-mail: hamads@vrza.nl

Voor deze rubriek gelden de volgende voorwaarden:

VRZA-leden kunnen gratis van deze rubriek gebruikmaken. De tekst mag maximaal 12 regels lang zijn en moet betrekking hebben op de hobby, bij aangeboden zaken dient de prijs vermeld te worden. Inzendingen moeten duidelijk in blokletters (of machineschrift) zijn geschreven. De Ham-ads rubriek is niet bestemd voor handelaren (groot en klein); hiervoor hebben wij advertenties voor handelsdoeleinden. De redactie stelt het ten eerste op prijs, wanneer u Ham-ads aanlevert per E-mail.

Gevraagd

Voor het QSL-kaarten museum neem ik graag uw hele collectie QSL-kaarten over wanneer u er op uitgekeken bent. Gooi geen QSL-kaart meer weg! Ook foto's, diploma's etc. zijn welkom. Dit om een stukje historie van het zendamateurisme te bewaren voor de toekomst. Onkosten worden vergoed. Gerard Nieboer, PA1 AT, Kamillelaan 22, 9408 AD Assen, tel. na 18.30 uur 0592-850441 of pa1at@tele2.nl.

Aangeboden

Uit nalatenschap (mijn shack is te klein): Collectorsitem: een IC210, een kom 2 meter FM-zendontvanger - 10 Watt uitgangsvermogen - met ingebouwde voeding, incl. bijbehorende documentatie. Vraagprijs € 150,-. Collectorsitem: Sommerkamp (= Yeasu) buizenontvanger; type FRDX500, vraagprijs € 260,- Beide zijn i.g.st. en aan de antenne werkend te bezichti-

gen/beluisteren. Meer info: PA3FTX@VRZA.NL of tel. 0167-565686.

Uit nalatenschap: Kenwood TS 770 2m/70cm all mode TRX10W incl. mier. € 325,-; Icom IC260 E 2m all mode TRX 10W incl. mier. en doe. € 215,-; Yaesu FT901DM HF TRX 100W incl. mier. en doe. € 415,-; Icom IC751A HF TRX Ware 100W incl. mier. SM 10 + doe. € 515,-; Kenwood TR7730 2m TRX FM 10 W € 90,-; Kenwood TK805, 70cm FM, TRX, 20 W € 35,-; Kenwood Ant. Tuner HF AT-200 € 125,-; Trio Oscilloscope CV1303G met 2 tone generator € 120,-; Yaesu Freq. teller YC-500E 10Hz-500MHz met doe. € 110,-; Voeding 13V - 15A in kast met A en V meter € 75,-; Ant. schak. CS-201, PL259 1 x 2 € 15,-; Ant. schak. CS-401, PL259 1 x 4 € 25,-; Dig. Multimeter DT9205A nw in doos € 40,-; HP Dig. Multi meter HP 34702 A met doe. € 35,-; Trio Dig. Multimeter DL-703 € 25,-; Trio CR-Oscillator AG 203 10Hz-1MHz € 75,-; Trio aut. SSVMT151 € 30,-; Monacor SWR meter FS1-5 100W 30MHz € 15,-; Diamond X-50 2m/70 cm groundplane PL259 conn. € 40,-; Comet GP-3 2m/70cm groundplane N-conn. € 45,-; Comet Duplexer 70cm/2m CF 416 nieuw € 30,-; Junker seinsleutel legerkleur groen € 10,-; Monacor Condensatortester CM200 20pf-20mF € 15,-; Pantec Transistor tester pnp-npn € 5,-; Siemens T68 Telex papier/ponsband schrijver met kabels+voeding € 10,-. Informatie en/of af te halen bij: JWL. Udo, PAo FvU, Radioweg 2, 7348 BH Radio Kootwijk, tel. 055-5191327, e-mail: pa0jwu@amsat.org.

Elders doorgebladerd

Beknopt overzicht van de inhoud van Nederlandse en buitenlandse tijdschriften (en tijdschriftjes), waarin voorbij wordt gegaan aan vaste rubrieken en uitsluitend artikelen van enige omvang worden genoemd.

CQ-DL (Duits) 9-2007

Hochstromnetzteile für die Amateurfunkstation: Ausgehend von der Gegenüberstellung zwischen schalt- und langsgeregelten Netzteilen entschied sich der Autor für eines mit Netztransformator. Bei einer Ausgangsspannung von 13,8 V liefert der Selbstbau einen Maximalstrom von 80 A, wobei auch großer Wert auf Überlastungsschutz und Fremdeinstrahlung gelegt wurde; CMOS-Keyer mit Erweiterungsmöglichkeiten: Anhand von zwei Beispielen zeigt der Autor, dass es trotz moderner Mikrocontroller möglich ist, kleine elektronische Tasten mit und ohne Speichermöglichkeit zu bauen, die ohne PIC o.ä. auskommen. Zwischen zwei Schaltungen mit zugehörigen Layouts kann man sich die elektronische Taste nach seinem Gusto auswählen; Aktiv auf den Lowbands: Die niederfrequenten Bänder, besonders das 160-m-Band, bekommen immer mehr Anhänger, obwohl gerade sie einiges an Antennen-Equipment verlangen; Netzteile: Mittel zum Messen; Akkus: Impuls-Ladegerät; Selbstgebaut: Hochstrom-Netzteil; Antennen: Zerlegbare Loop; 2 m/70 cm: Feldstarke Messgerät.

[DARC: Lindenallee 4, 34225 Baunatal, BRD, tel. 0049-561-94988-0]

Electron (Ned.) sept. 2007 nr. 9

Radioamateurs en radioastronomie (5); Software Defined Radio (11); PJ4EME: 2m-moonbounce; Technieklessen op de Karel Eijkmanschool te Amstelveen; Een plankradio voor de 80m-band; Het maken van krasprinten; Ringkernen bewikkelen; Een afstembare J-pole voor 2 m.

[VERON: Postbus 1166, 6801 BD Arnhem, tel. 026-4426760]

QST (Engels) September 2007

Operating D-STAR: A report from the field on digital voice and data; Maximum Gain Portable HF Yagi: This antenna gets your HF signal where it's needed; The Remote Power Controller: Power control is key to effective EmComm operation. Product Review: Tokyo Hy-Power HL-1.5KFX Linear Amplifier; Hendricks QRP Kits FireFly Transceiver; Gamma Research HPS-1a Switching Power Supply; The ARRL and Emergency Communications: What the

ARRL is doing to promote an effective, coordinated response to a future extraordinary event; The New Face of MARS: All services of the Military Affiliate Radio System are now integrated into one unit with an emphasis on digital Communications; When the Call Goes Out...: A look at the often-eventful days and nights of EmComm volunteers in Southern Oklahoma; QRR: The Beginnings of Amateur Radio Emergency Communications: A brief look at the not-so-brief history of Amateur Radio emergency communications; The Doctor Is IN: Increasing output by running a 65 W radio through a 35 W amplifier; cracking the FCC's code; ground radials; more; Power Packing for Emergencies: You need to bring power if you want to operate. Here's one way!; A Resonance Probe for the Ham Shack: Grids can be hard to find, and so are grid-dip meters. The author might just have the answer; Hints & Kinks: "Rubber duck" antennas; quick ground connections; more.

[ARRL 225 Main St, Newington, CT 06111 USA, tel. 001-860-594-0200, FAX: 001-860-594-0259]

RadCom (Engels) Sept. 2007

Homebrew: ATUs and aerial feed systems get examined by Eamon Skelton; Book Review: A bumper selection including the RSGB Yearbook 2008; Talksafe: The new Bluetooth headset interface for your radio; Review: The new Ten-Tec Omni VII goes under the magnifying glass; Garth RF Filters: Bandpass filters for 70cm and 23cm; Scouts and Spacemen: GB3FUN helped Scouts speak to the International Space Station during World Jamboree; EME: How the 76m Lovell radio telescope received amateur signals from the moon; In Practice: Ian White looks at PTC thermistors and musical fans; Technical Topics: Mixers, Morse and generators exercise Pat Hawker this month.

[RSGB: Lambda House, Cranborne Road, Potters Bar, Herts EN6 3JE England, tel. 0044-1707-659015, FAX: 0044-1707-645105]

Electron (Ned.) okt. 2007 nr. 10

Voorbelaste antenne-aanpassing (2, slot); Enkele aspecten van morse-telegrafie; Technische notities van PAOSE; Het begint met luisteren...; Een eiland activeren.

[VERON: Postbus 1166, 6801 BD Arnhem, tel. 026-4426760]

CQ-DL (Duits) 10-2007

Einfaches USB-Wobbelsystem für den KW-Bereich: Um HF-Schaltungen messen und abgleichen zu können, bieten sich heutzutage moderne Lösungen mit dem PC an. Der Autor beschreibt ein relativ unkompliziertes Messsystem mit

USB-Schnittstelle und geht auf verschiedene Messverfahren ein; Software Defined Radio mit USB-Schnittstelle: Ziel der Entwicklung war es, einen universalen Empfänger von 150 kHz bis 30 MHz zu entwickeln, der für DRM und AM optimiert, aber auch für Amateurfunk geeignet ist und über USB angeschlossen wird. Bedingung zum Betrieb ist nur eine geeignete Soundkarte; Contesting als Extremsport: Große Antennenaufbauten sehen nur die Aufienstehenden. Was aber den besonderen Reiz ausmacht, an Contesten teilzunehmen, wissen nur die Insider; Kurzweile: SWR-Kontrollen; Im Handy: APRS-Tracker; 24 GHz: 3-W-Endstufe.

[DARC: Lindenallee 4, 34225 Baunatal, BRD, tel. 0049-561-94988-0]

RadCom (Engels) October 2007

SteppIR 4 element Yagi: Roger Cooke assembles and tests this self-adjusting beam; Book Review: Another bumper erop this month including the heavyweight Radio Communication Handbook and VHF/UHF Manual; The Peter Hart Review: Our expert reviewer turns his attentions to the Yaesu FT-450 and finds it good; Homebrew: More on ATUs and a simple SWR meter from Eamon Skelton; EMC: David Lauder wonders whether wireless power transfer will mean major QRM; Long Delayed Echoes; Peter Martinez reports on his ten year investigation; In Practice: How to get a good, solid earth connection; Technical Topics.

[RSGB: Lambda House, Cranborne Road, Potters Bar, Herts EN6 3JE England, tel. 0044-1707-659015, FAX: 0044-1707-645105]

QST (Engels) October 2007

Are You Using the Right-Sized Fuse?: Using the right fuse can ensure that your gear will be protected when needed; An All-Band Attic Antenna: Antenna restrictions doht necessarily have to keep hams off the air; A Low Cost Frequency Synthesizer: The third in the author's "low cost" series is sure to fit in many shacks!; Product Review: Yaesu FT-2000D HF and 6 Meter Transceiver; changes to ARRL receiver tests; Waiting for the Sun: What you can do to enjoy the HF bands while we wait for conditions to improve; Happenings: ARRL files federal Court of Appeals reply brief over BPL; ARRL Teachers Institutes come to a close; ARRL HQ staff changes; FCC News; more; The Doctor Is IN: Phasing lines, switching systems and coax; best place to put ferrite beads; relationship between frequency and wavelength; more; Short Takes: MicroLog; Motorola VHF Micor Radio Modifications — Part 1: Put those retired public service radios to work on 2 meters; Getting to Know Your Radio: Keeping the lid on with a roofing filter; Keeping Safe with Generators and Starting Batteries; Batteries can pack a punch — be careful out there!; Hands-On Radio: Experiment #57 Double Stubbs; Hints & Kinks: Replacing defective meter movements; copper tape on glass; more.

[ARRL 225 Main St, Newington, CT 06111 USA, tel. 001-860-594-0200, FAX: 001-860-594-0259]

SCHAART Communications

WENST U PRETTIGE FEESTDAGEN
EN EEN VOORSPOEDIG 2008!

FT-2000



IC-7700

2008



Schaart Communications
Valkenburgseweg 68
2223 KE Katwijk ZH
The Netherlands

Phone +31 (0)71 401 57 08
Fax +31 (0)71 407 31 43
E-mail schaart@schaart.nl
Internet www.schaart.nl

