

S.R.A. BULLETIN

Juni 2018

SRA Bulletin Verenigingsblad van de VERON afd.57 Schagen.



Proficiat Meinie en Aris



Redactieteam: Klaas Jan Kaan
Gerrit Dekker
Inleveren copy bij Gerrit PA3DS

pa5kk🐒amsat.org
pa3ds🐒amsat.org

Bestuur A57:

Voorzitter	PA3AQU	0224-213715	pa3aqu🐒veron.nl
Secretaris	PAØJHS	0226-411793	pi4sra🐒veron.nl
Penningmeester	PAØVAB	0227-592460	pa0vab🐒veron.nl
Lid	PA3DS	0224-212990	pa3ds🐒amsat.org
Lid	PD2WDK	0224-752481	pd2wdk🐒veron.nl

Agenda:

15 juni Koffie avond bij PA5KK
20 juli Koffie avond bij PAØASW
17 augustus Koffie avond bij PA5KK
21 september Zelfbouw avond
19 oktober

Donderdag 15 november Verkoop Den Helder

21 december Kerstavond

Luister voor het laatste nieuws naar
de KNH-ronde.

Elke zondag om 11.00 uur op 145.225 MHz



VAN DE VOORZITTER.

We worden OUD!

Niet alleen de statistieken bewijzen dat, maar ook de dagelijkse gebeurtenissen bevestigen dit.



Dit voorjaar kregen Meinie en ik ieder een beker uitgereikt voor 40 jaar trouwe QSL-service.

Het is deze zomer ook alweer meer dan 40 jaar terug dat ik mijn C-machtiging haalde. Dit was nog tijdens de overgang van buizen- naar transistor-tranceivers! De HF-banden hadden toen in de stad nog een ruisniveau van slechts S2...

Inmiddels hebben velen van ons ook ervaren dat ouderdom met gebreken komt. Dat ondervinden ook een paar van onze bestuursleden. Daarom is het belangrijk dat een paar van onze "fitte" leden zich alvast warmlopen om op niet al te lange termijn een of meer bestuurstaken over te nemen.

Nu de HF-banden het in de min of meer ""normale"" modi af laten weten een mooie gelegenheid tot uitbreiding van de hobby!!!

Ik wens jullie allen, mede namens het voltallig bestuur, fijne zomer met veel mooi weer om buiten te spelen, in de buurt of ergens op een buitenlandse camping...

73 de Aris, PA3AQU



Op 25 mei waren Meinie en Aris bovendien 50 jaar getrouwd.

Ter verhoging van de feestvreugde is namens jullie een passend bloemetje bezorgd. We feliciteren het bruidspaar met deze heuglijke gebeurtenis.

Het Bestuur.

Tijdens een van onze fietstochtjes (omgeving Monnickendam) kwam ik tot mijn verrassing de bus van Ger PAØOI (SK) tegen. De locatie bestaat dus nog steeds en wordt, aan de antennes te zien, nog gebruikt.



Jacob PAØJHS.

EN DE TIJD SCHRIJDT VOORT....

De tijd gaat door, dat is nog niet zo erg, maar daarmee worden we allemaal ouder. En met dat ouder worden, ga je er niet op vooruit. Dat heb ik de laatste tijd onbarmhartig gemerkt. Op de laatste jaarvergadering werd daarom al afgesproken dat Adrie voorlopig een stukje van mijn bestuurstaak overnam, en dat doet ie voortvarend.

Maar dat kan natuurlijk niet zo blijven, het lijkt een beetje op een "twee kapiteins op een schip"- situatie. Dat is niet ideaal.

Nadat ik zo'n 14 jaar in het bestuur heb gezeten, met plezier overigens, dat wel, moet ik nu toch wegens het bereiken van de meer dan pensioengerechtigde leeftijd mijn baan opzeggen. Ik laat dat nu maar alvast weten, zodat ik niemand er mee overval. Mijn aftreden is pas in januari, dat geeft alle potentiële kandidaten ruimschoots de tijd om na te denken en zich kandidaat te stellen.

Opstellen in rijen van drie, zou ik zeggen.

Ik ben nu al bar benieuwd wie zich straks allemaal aanmelden. Als info kan ik vermelden dat ik een map vol afschriften heb bewaard van de brieven die ik stuurde naar de mensen die ik voor een lezing uitnodigde. Die kunnen in veel gevallen zo worden overgenomen voor hergebruik.

Zo'n archief is erg makkelijk.

Een andere taak die ik in de loop der jaren op me nam was het samen met Klaas Jan uitbrengen van het SRA-bulletin.

In hoeverre dat slaagde is aan jullie om te beoordelen, we hebben er mee bereikt dat ons blad nog bestaat. Ik denk dat dit anders misschien wel eens twijfelachtig kon zijn geweest. Kort en goed, dat is voor mijn gevoel ook bij de bestuursfunctie gaan behoren, maar dat was oorspronkelijk niet het geval. Wil je, als nieuw bestuurslid dit echter ook gaan doen, dan strekt dat tot aanbeveling.

Wil je dat niet of nog niet, dan blijf ik dat nog wel even doen. Tenslotte heb ik de aankondigingen in de KNH-ronde al die tijd gedaan. Dat ging nogal gemakkelijk bij mijn taak horen, omdat ik nou eenmaal uit de eerste hand over de juiste informatie beschikte. Bovendien ben ik bijna altijd thuis in het weekend, en dat helpt ook. Mijn opvolger kan dat ook zo doen, maar het natuurlijk ook anders organiseren. Hierboven heb ik een beetje geschetst wat de functie inhoudt. Ik realiseer me nu dat ik deze functieomschrijving destijds niet heb ingezien. Ik kreeg alleen losjesweg te horen dat vanaf nu de avonden mijn verantwoordelijkheid waren, en dat was het.

73, Gerrit PA3DS

A57 en de VERON-afdelingscompetitie.

De afgelopen maanden hebben Klaas Jan PA5KK, Ad PBØAMU, Daan PD2DVB en Jacob PAØJHS een bijdrage aan de afdelingscompetitie geleverd. Op dit moment staan we op plaats 48. Dat is nog niet helemaal onderaan... De laatste tijd werkt het zomerse weer de hobby een beetje tegen, we komen wat minder in de shack.



Voorbeeldje voor ons ?????

Hopelijk vinden we straks weer tijd om in een contest mee te doen en komt er nog wat versterking uit onze afdeling! Deelname in een contest geeft je de mogelijkheid om je radio-installatie uit te testen. In een paar uur kun je al een aardig aantal verbindingen maken en het enige wat je moet doen om met de competitie mee te doen is het doorgeven van het aantal qso's!

Jacob PAØJHS.

ELECTRONICA ONDERDELEN, ANTENNES EN VERSTERKERS VOLG ONS OP INTERNET EN FACEBOOK



lafayette MA-2000

Dualband basis antenne.

- Freq. range: 144 - 430 MHz.
- VHF 6,5 dB / UHF 9,5 dB.
- Max. power rating: 200W.
- Lengte: 255 cm.
- Impedance: 50 ohm.
- VSWR: < 1,5:1
- Ondeelbaar fiberglass.
- Gewicht: 1500 gr.

€ 79,00

HF/VHF/UHF duplexer.

-Impedance: 50 Ohm

- Isolation: >60dB

- VSWR: <1.2

- LPF: <0.1dB

- HPF: <0.2dB

- Max. power rating:

- 1.6 ~ 30 MHz: 1KW)

- 140 ~ 150 MHz: 400W

- 400 ~ 460 MHz: 250W

€ 35,=

Coax kabel RG8 –

RG213 rol 100meter.

RG 213 UBX HIGH

QUALITY MIL-TYPE.

- Damping op 30Mhz

2.4db per 100 meter.

- Ook de K-PO coax

€ 125,00 per 100 mtr

€ 125,=

RENS ELECTRONICS

Molenstraat 32 Schagen

Telefoon: 0224-298989

ZONDER GAAT HET NIET.

Een tijdje geleden maakte ik voor Daan PD2DVB van een oude 27Mhz vertical een kwartgolfantenne voor 20 meter. Simpele ingreep, de spoel uit de voet en een doorverbinding er in, alle delen mooi opschuren voor goed contact, nieuwe slangklemmen er op en afmeten op een totaallengte van 5.10 m. Succes verzekerd; vroeger, toen ik nog kampeerde gebruikte ik ook zo'n ding op de camping en kwam er de hele wereld mee over. Op een middag, toen Daan weer aan de wal was, gingen we nog even een controletest doen met de antenneanalyzer. Dus de antenne opgesteld op het garagepad, ongeveer een halve meter boven de grond, radialen er aan van zo'n 5 meter, een coaxkabel en klaar was kees.

Wat een rare antenne ! Op geen enkele frequentie bleek dat ding resonant ! Overal een SWR van 1 op 20 of slechter. Wel verd.. !! hier vielen toch wel een paar krachttermen, niks van te begrijpen. Waar zit hier het lek ? De boel nog eens nagezien, alles klopte toch, kabel goed, de antenneanalyzer was de eerste verdachte. Maar ook daar geen gebrek te vinden. Toen ging er een licht op. We zetten er een mantelstroomfilter tussen, zo'n simpele, tien slagen coaxkabel om je hand gewonden, en ziedaar: een prachtig beeld, een resonante antenne met een SWR van 1 op 1.5, zoals dat met een kwartgolf hoort, van 13.5 Mhz tot 15 Mhz.

Zeer breedbandig dus, en precies zoals ik het met mijn andere verticals gewend was.

Even later maakte Daan de eerste verbinding, met een Grieks tegenstation, met gering vermogen. Later heeft hij er thuis ook stations in Zuid Amerika en Zuid Afrika mee gewerkt.

Zo wordt je weer even met je neus op de werkelijkheid gedrukt: zonder mantelstroomfilter is de kans op falen levensgroot aanwezig.

Gerrit PA3DS.

Het uitje van onze afdeling.

Zaterdag 14 april hebben we het Reddingmuseum en het Marinemuseum bezocht.

Beide musea liggen op het terrein Willemsoord, de voormalige Rijkswerf. We reisden individueel naar Den Helder en verzamelden op de parkeerterrein. Stipt kwart voor tien wandelden we naar het Reddingmuseum en begonnen we na instructie door het museum personeel aan een individuele, soms ook door audio ondersteunde, rondgang.



Er viel heel veel te zien. Veel te veel om in dit verslagje op te nemen. We bekeken onder andere een vlet waarmee de eerste redders, veelal vissers of loodsen van beroep, de stormen wisten te bedwingen. Met veel belangstelling hebben we tijdens de koffiepauze de Trimaran reddingfloteur (1922-1975) bestudeerd/bekeken. Deze kleine boot werd speciaal ontworpen voor reddingwerk in de branding. De reddingfloteur werd al snel TOM-boot genoemd. Ter nagedachtenis aan het Haagse Brigadelid Ernst Schildein, met als bijnaam Tom, die tijdens een redding in zee in 1919 verdrong.

We bekeken onder andere ook een reddingwagen met paard. Met de reddingwagen van de ZHMRS (Zuid-Hollandsche Maatschappij tot Redding van Schipbreukelingen) werden van 1935 tot 1993 het lijnwerpmortier, het wippertoestel

(voor reddingen dichtbij de kust), zoeklichten en andere reddingmiddelen vervoerd. Eerst gebeurde het vervoer met behulp van paarden. Na verloop van tijd werden zij vervangen door een tractor.



Peter PAØVAB was blij verrast toen hij de volledig ingerichte radiohut van de ss. Buitenzorg tegen kwam.

Zijn opa heeft als eerste machinist op dit schip gevaren.

Er waren ook onderwerpen tentoongesteld waarmee we zelf actief bezig konden zijn.

Frans, Ger en Geri waagden zich in de windtunnel en trotseerden een storm met windkracht tien! We konden ook de seinsleutel ter hand nemen en op het scherm zien wat we er van maakten.

Omstreeks 12:00 uur hadden we alles bekeken en wandelden we na een tip van Frans en Geri naar restaurant Leuk. Daar hebben we geluncht en uiteraard flink gekletst. Even voor half twee zijn we naar het Marinemuseum gegaan. We werden ontvangen door de gids en als eerste meegenomen naar het Torentje om kennis te maken met de geschiedenis van de Marine.

De collectie van het Marinemuseum richt zich op het cultuurhistorisch erfgoed van de Nederlandse marine.

Het zwaartepunt ligt op de periode 1815 tot heden. In deze periode is sprake van 'Koninklijke Marine'. Na de kennismaking werden we door een gedeelte van het museum geleid. We kwamen ook een origineel Enigma codeerapparaat tegen!



Een van de hoogtepunten was het bezoek aan de onderzeeër Tonijn. Hier heeft Jan PD1AAN ook op gevaren.



We spraken ook nog even met twee oud-collega's van Jan.



We hebben de kleine kombuis waarin Jan alles moest bereiden met ontzag bekeken.

Onze gids gaf duidelijke uitleg en antwoord op de door ons gestelde vragen.



Hij begreep ook wat radiozendamateurs interessant vinden en nam ons aan het eind van de rondleiding mee naar een ruimte waar radio- sonar- en radarapparatuur stond opgesteld. We hebben daar uiteraard met veel belangstelling rondgekeken en alles uitgebreid besproken, waarbij onze gids alle tijd nam om ons te informeren. We kijken terug op een zeer geslaagde dag; Walter bedankt voor de perfecte organisatie!

(Op onze website staat een serie foto's)

Jacob PAØJHS

Een stuk nostalgie.

Vorige week heb ik mij een stuk nostalgie aangeschaft in de vorm van een buizen eindtrap.

Niets bijzonders zou men zeggen, ware het niet dat deze zeer deskundig en precies is opgebouwd.



Na een grondige inspectie eerst maar eens het apparaat aan de regeltrafo aangesloten en rustig tot leven gewekt.

De twee controlelampjes die er op zaten waren defect, maar ik had nog twee nieuwe liggen, dus die zijn gemonteerd.

De spanning rustig naar 230V opgedraaid en alles kwam tot leven.

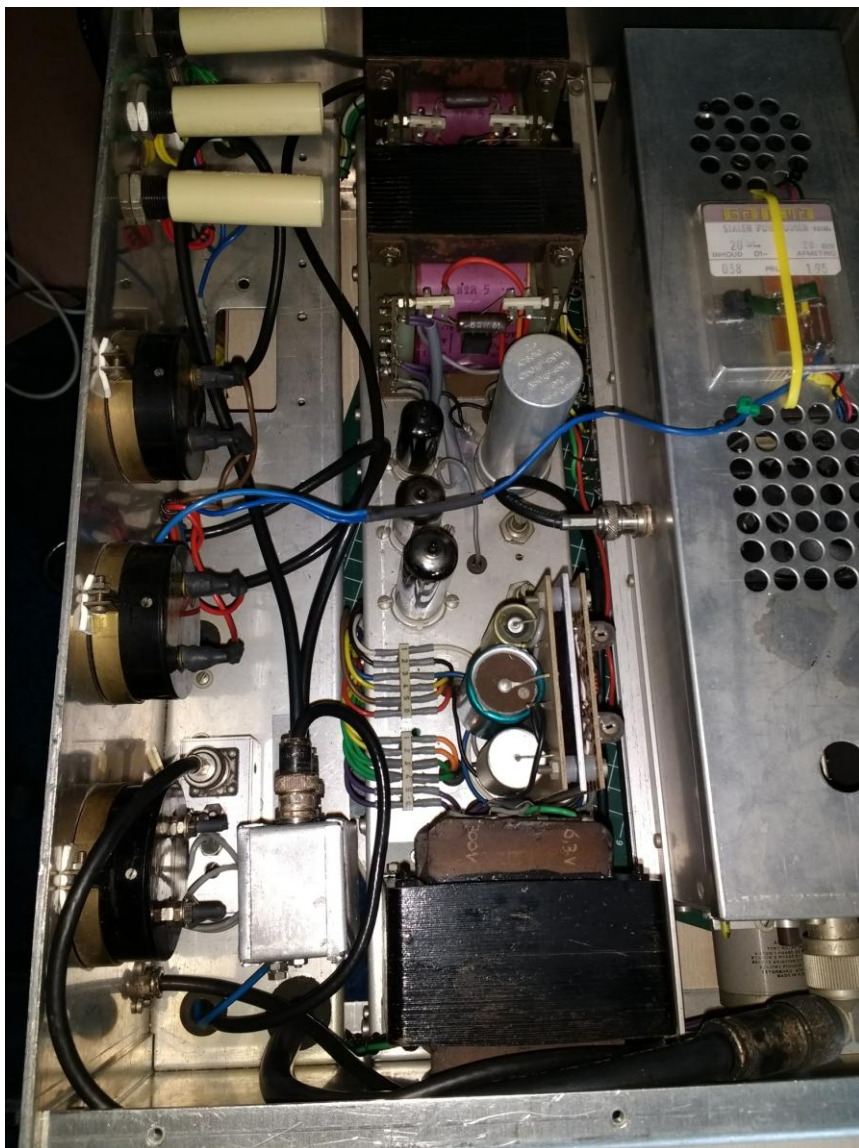
Er zitten wel vijf bnc connectoren en één N connector op het front dus even uitzoeken wat wat is.



Ook binnenin lagen twee bnc kabeltjes los en een + en - draad, dus daar heeft vermoedelijk nog iets in gezeten

Maar wat dat geweest is moet ik maar raden.

De ingang gevonden, de antenne aansluiting ook dus eerst maar even de Canna dummyload erop.



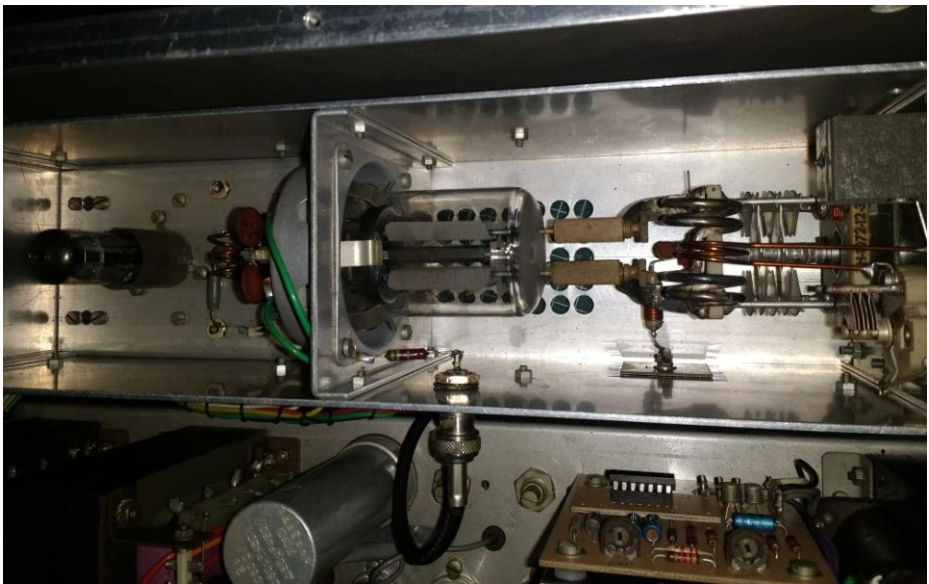
De TR2200 aan de ingang, Wattmeter aan de uitgang en jawel, 500mW in, 50W uit.

Vandaag iets van een antennerelais met hf-vox in elkaar geknutseld dus dat gaat nog ingebouwd worden.

Meer dan 500mW mag er ook niet in anders krijgt de 5094 eindbuis het erg warm.

Na wat geknutsel en tot 2 keer toe de zekeringhouder van de hoogspanning (900V) aangeraakt te hebben, heb ik eerst wat plastic kokertjes om de houders geschoven zodat deze niet meer aangeraakt kunnen worden.

Er zat ook nog een variabele verzwakker in het front maar die begon spontaan te roken, toen ik de 10W van mijn TS700 wilde terugdraaien naar de beoogde 500mW (foutje bedankt) dus daar moet ik iets anders voor zien te vinden.



Ik weet dat er in mijn oude Philips meetzender ook zo'n ding zit maar die blijft daar in.

Zoals sommige wel weten ben ik graag met oude meuk in de weer en is dit tevens nog een bruikbaar apparaat ook en de RCD amateurzender sticker zit er ook nog op.

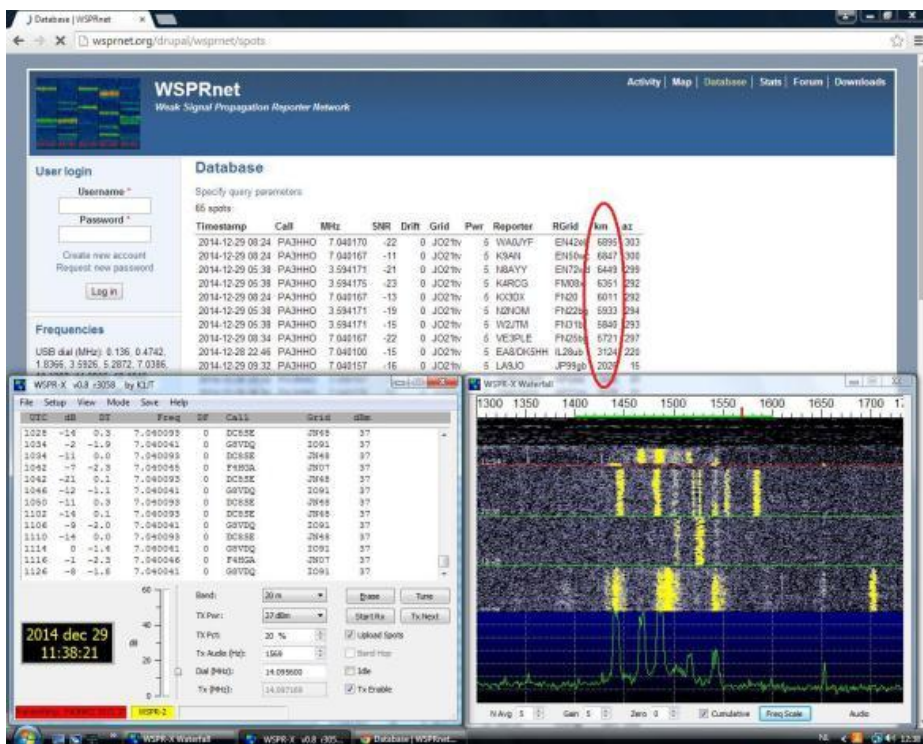


Nog even stoeien en dan krijgt dit apparaat een plekje in de shack en kan ik op zoek naar een volgend project.

73'Bert, pe1pki

ANTENNESTEST MET WHISPER.

Deze winter was ik al eens met whisper in de lucht geweest. Ik gebruik hiervoor een kleine module die ik te leen heb van Daan PD2DVB. Een klein ding, 6x6 cm en 2 dik ongeveer, het bevat alles wat je nodig hebt, de zender van 200 mw en een chipje waarin je call, je locator en de interval worden opgeslagen met de computer. Echt wat voor mij, zend-amateurisme in de luie stoel.



Je resultaten, de zgn spots, kun je op je monitor zien, er staan inmiddels overal monitorstations.

Mijn dipool deed het wel aardig, een paar spots in de US, maar ook Scandinavie en Zuid- Europa. Na een paar dagen weet je het wel, beter wordt het niet meer, en is de uitdaging over.

In de kast slaapt al een paar jaar een loopantenne, die ik heb gebruikt om wat te experimenteren op 20 en 40 meter. De resultaten daarmee waren niet slecht, op 20 meter kon ik met 10 watt phone een verbinding over de oceaan maken, met een station in de Caraïben. Op 40 is het ding natuurlijk veel te klein, maar ook daar waren enkele geslaagde verbindingen in Europa.

Kortom, het leek me wel wat om met dat loopje eens te gaan whisperen, om uit te testen wat dat ding nou eigenlijk echt waard is.



Ik kan de loop ophangen in de kamer naast de shack, met een touwtje aan een spijker in de gordijnkoof. Dat is mijn experimenteerspijker, die mag niet weg, zit er al jaren.

Zo gezegd, zo gedaan. De loop is gemaakt van dik coax, met aan de onderkant een kastje met een vaste en een draaicondensator, heel simpel allemaal. Het signaal werd ingekoppeld via twee ringkernen met een spoel eromheen die net om de loop kan worden geschoven, tot bovenin. Om de coax die naar de zender gaat zitten nog drie ferritclamps tegen mantelstromen, meer had ik er niet. Later heb ik de

ringkernen vervangen door een inkoppellus van ongeveer 25 cm diameter. De reden hiervan: laag in de band lukte het niet om de SWR van de loop lager als 1:2 te krijgen.

Wel was de impedantie 50 ohm. De oorzaak ligt erin dat je met een ringkern alleen grote impedantie-sprongen van een winding kan maken, terwijl je eigenlijk op een halve winding zou moeten eindigen. Met een ferritstaaf kan zo iets wel, maar dat is hier niet toepasbaar. Met de inkoppellus ging het beter: de SWR van de loop ging nu gemakkelijk naar 1:1.



Op de foto het zendmoduultje, en de voeding, bestaande uit een powerpack van 4400 mA, van de Action. Hiermee ben je los van het stopcontact, maar voeden uit de computer gaat ook.

RESULTAAT.

De resultaten van deze simpele loopantenne hebben me verbaasd. Maar ook de grilligheid van de condities vallen op. Had ik op dezelfde dag een keer 15 spots over heel Europa, wv 10 in Engeland en de rest tot in Griekenland, de volgende dag "ving" ik helemaal niks. Verbazend, vond ik dat.

De verste spot die ik af en toe terugzie zit op Gran Canaria, (3078 km).

Een andere keer tref ik zomaar een paar spots in Scandinavië en op hetzelfde moment een in midden-Spanje. (Update: Enige dagen later werd mijn signaaltje in enkele uren op meer dan 60 plekken in Europa gespot. Toen ik daarna de dipool er aan hing, werd dat aantal niet overtroffen, wel de afstand, de verste spot was in Koeweit.) Aangetoond was wel, dat de loop zich gedraagt als rondstraler.

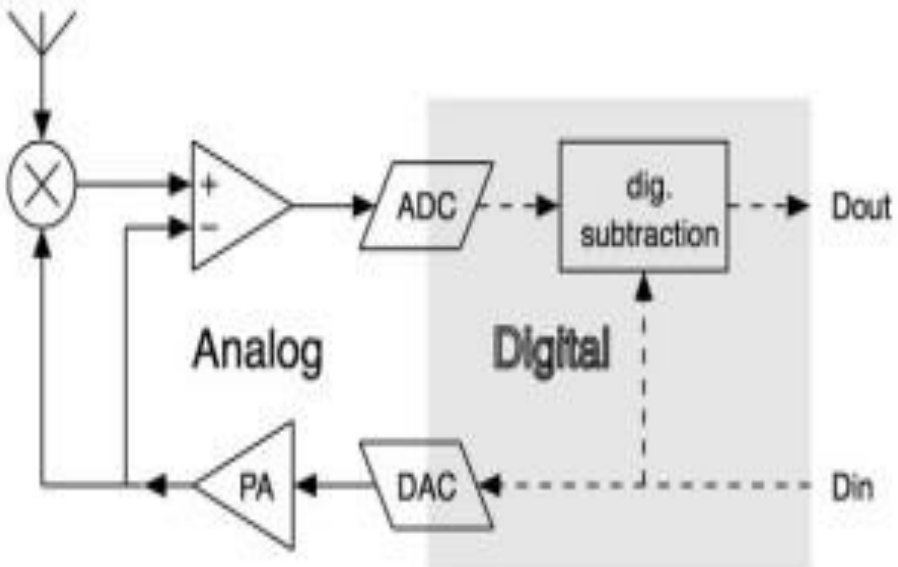
Buitengewoon vind ik ook dat de loop uitkijkt naar het zuiden, waar een nieuw flatgebouw voor mijn neus is neergezet, in de rug mijn eigen huis in de weg zit, en dat ik dan toch behalve in Zuid-Europa, in Ierland, Noorwegen en Zweden ook nog wordt gespot.

Het lijkt allemaal weinig invloed te hebben op de footprint. Voorlopig blijf ik me hiermee nog wel even vermaken, het is steeds weer een verrassing waar je gespot wordt.

QRP is leuk !!

Gerrit PA3DS.

Full-duplex radioverbinding via één kanaal



Full-duplex radioverbinding via één kanaal

Op het Mobile World Congress in Barcelona heeft Intel een demonstratie gegeven van een full-duplex radioverbinding via één kanaal. Bij de huidige mobiele radioverbindingen wordt gebruik gemaakt van full-duplex-communicatie via twee verschillende kanalen (één voor zenden en één voor ontvangen) of van half-duplex-communicatie via één kanaal dat afwisselend voor zenden en ontvangen wordt gebruikt. Als ieder kanaal full-duplex kan worden gebruikt verdubbelt de transmissiecapaciteit.

Theoretisch is het mogelijk om met één kanaal een full-duplex-verbinding te maken door het zendsignaal van de ontvangen signalen af te trekken - het resultaat is het door het tegenstation verzonden signaal.

Maar in de praktijk bleek dit tot nu toe niet te realiseren.

Met de demonstratie-opstelling van Intel blijkt het mogelijk om het aandeel van het eigen zendsignaal in de antennesignalen met 97 dB te onderdrukken.

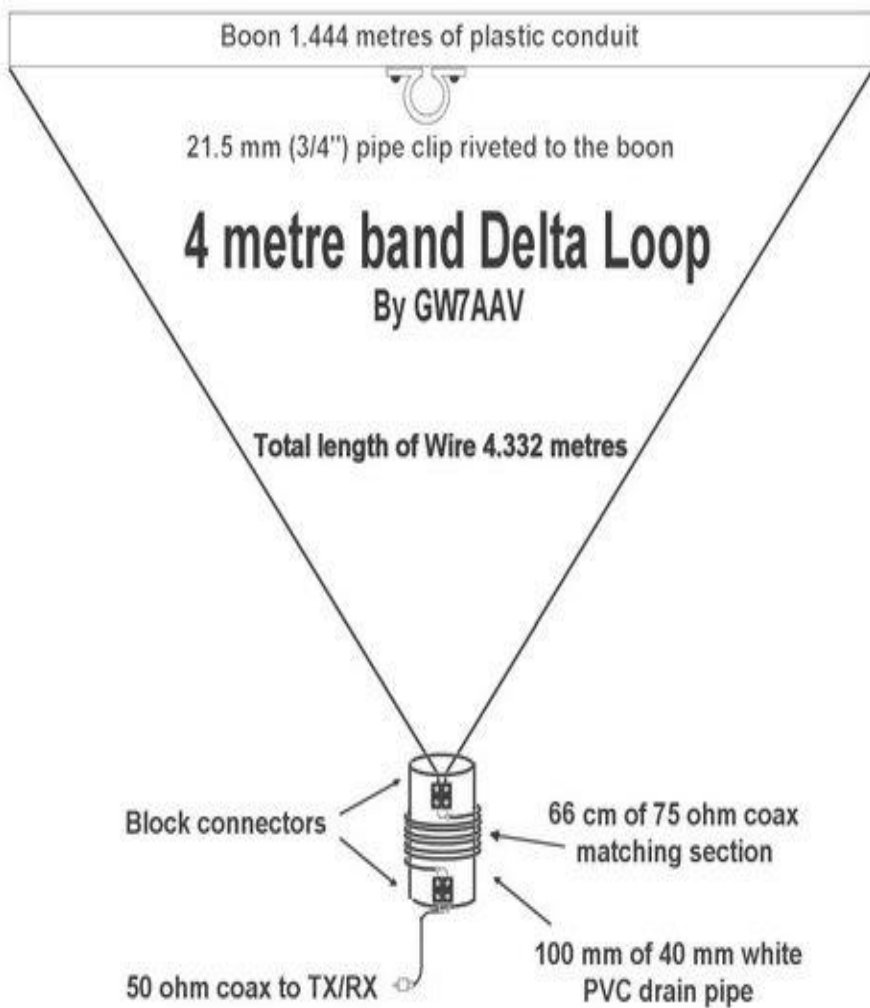
Wat er dan nog aan stoorsignalen overblijft ligt ongeveer op het ruisniveau. De signaalonderdrukking gebeurt in twee stappen. Eerst wordt het zendsignaal verzwakt en van het antennesignaal afgetrokken. Dit levert een demping van 55 dB op. Het resulterende signaal wordt vervolgens gedigitaliseerd, en met digitale nabewerking wordt nog een extra demping van 42 dB verkregen.

Voor deze tweede stap is aanzienlijke rekenkracht vereist, maar volgens de Wet van Moore zou dit binnen afzienbare tijd met acceptabel stroomverbruik in smartphones kunnen worden gerealiseerd.

Bron Elektor maart 2015

Inleveren van tekst voor het SRA-bulletin graag als Word-document, platte tekst zonder reeds gepositioneerde afbeeldingen. Evt. foto's of schema's in *.jpg, apart met zo- nodig vermelding in de tekst van de juiste plek.

73 Gerrit PA3DS



Een simpele antenne voor 4 meter

K A A N

Constructies en Techn.Ontwerpen

Hét adres voor het buigen van loop-antennes.



En dan zelf afbouwen!

Info: K.J. Kaan PA5KK

Witte Paal 74

1742 NV Schagen

Tel. 0224-218 244

pa5kk  amsat.org