

S.R.A. BULLETIN

September 2022

SRA Bulletin Verenigingsblad van de VERON afd.57 Schagen.



40 jaar A57



SCHAGEN



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

Redactieteam:	Gerrit Dekker	pa3ds🐒amsat.org
	Klaas Jan Kaan	pa5kk🐒amsat.org

Inleveren copy bij Gerrit PA3DS

Agenda:

16 september Zelfbouwavond in het Regius College

21 oktober Viering 40 jarig jubileum van A57

18 november Lezing van Ger PAØGWV over ruimtevaart

23 december Kerstviering

Luister voor het laatste nieuws naar
de KNH-ronde.

Elke zondag om 11.00 uur op 145.225 MHz.

en op woensdagavond de PA3DS ronde op 145.250 MHz.

Van de Voorzitter,

We gaan weer van start!

En wel op onze vertrouwde locatie aan de Emmalaan.

De eerste bijeenkomst met knutselobjectjes of zelfbouw op 16 september en op 21 oktober ons feestje in verband met ons 40 jarig jubileum.

Wel is de coronadreiging een stuk minder maar het blijft verstandig om de handen te ontsmetten en afstand te houden. Het was een lange droge zomer met gelukkig nog wel onze inmiddels beroemde koffieavonden bij Adrie en Klaas Jan, waarvoor onze hartelijke dank.

Tijdens de SSB-velddag begin september ervoer ik dat een uitgedroogde grond gelijk beton is: ik kreeg de haringen nauwelijks de grond in. Maar de rechtgeaarde zendamateur geeft nooit op. Zo ook Gerrit die net ons feestje had geregeld en toen in de krant las dat het bedrijf waar hij had afgesproken de deuren ging sluiten en hij weer helemaal opnieuw kun beginnen met zoeken naar een gelegenheid om ons feestje te houden. (is inmiddels gelukt!)

Dus tot ziens op 16 september, maar zeker op 21 oktober!

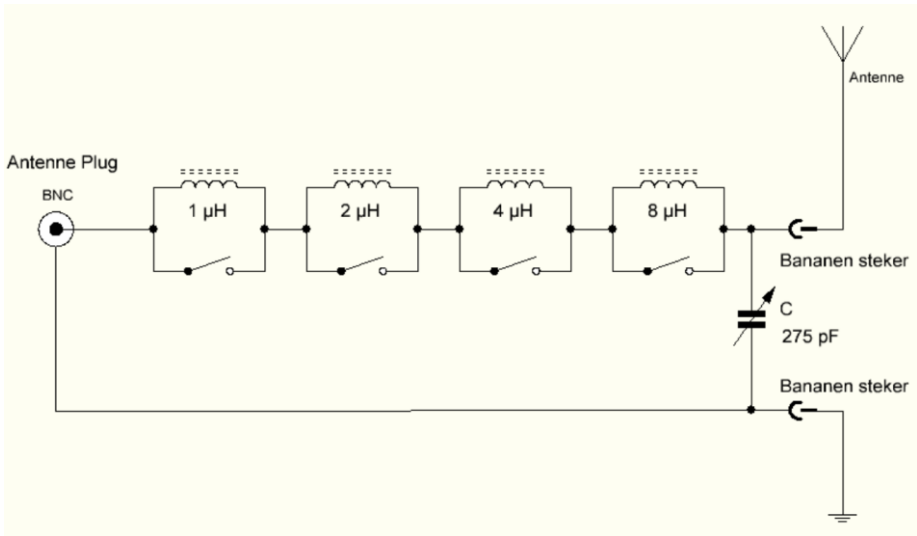
73 Aris, PA3AQU

SWITCHING EQUIPMENT.

Oftewel: spullenruil. Toen Aris een Xiegu 6100 aanschafte en dus de 5105 over had, was ik in de markt en nam ik die van hem over. Ik had het idee dat ik daar lekker mee in de natuur zou kunnen gaan opereren en tegelijk van het groen om heen gaan genieten. Dat liep anders. Terzelfder tijd nam Peter PAoVAB mijn eerder uit nieuwsgierigheid aangeschafte CE- (Chinese export) SDR+ - 5 watt HF-transceivertje over. Daar mankeerde het eea aan, hij heeft in dit blad daar uitgebreid verslag van gedaan. Met de Xiegu 5105 heb ik een paar maal leuke verbindingen gemaakt, maar niet in de natuur: gewoon in de shack met de dipool. Toen belandde het ding in de kast en moest ik na een maand alles weer opnieuw uitvinden. Dat vond ik bij nader inzien toch niet zo leuk en zodoende kwam Aris weer in beeld. Hij had inmiddels ontdekt dat het kleurenscherm van de 6100 in de openluchtsituatie niet of nauwelijks afleesbaar was. Kortom, de koop werd ongedaan gemaakt en de Xiegu ging terug naar zijn vorige eigenaar. Einde verhaal zou je denken. Peter hoorde hiervan en zei: "ik doe niks meer met die SDR+ transceiver, wil je die niet terug". Kortom, ook dat gebeurde en zodoende ligt dat miniding nu weer hier op mijn bureau. Dat leidde tot een knutselwerkje, de laatste week ben ik nu af en toe bezig geweest met het maken van een antenne-tunertje dat qua grootte hier een beetje bij past.



Het tunertje is inmiddels af en het werkt goed. Mijn G5RV kon ik er moeiteloos op een aantal banden mee aanpassen. Het ging mij om 40, 20 en 17 meter, ik neem aan dat het met de andere banden ook lukt.



Het gaat hier om aan L-tunertje, dwz met een zelfinductie en een condensator en verder niks. Het geheim zit in de zelfinductie die bestaat uit 4 spoeltjes van resp. 1, 2, 4 en 8 μH , die met vier schakelaartjes per stuk in serie aangesloten of kortgesloten kunnen worden. Met de schakelaartjes kunnen zo 15 verschillende zelfinducties bij elkaar worden geschakeld, nl van 1 tot 15 μH , met 1 μH oplopend.

De schakelaartjes had ik in de rommeldoos liggen, ringkerntjes van diverse pluimage ook, maar de twee kleinste spoeltjes maakte ik van een paar varkensneuzen.

De varco is er een van het type uit een MG-radiootje, van ongeveer 275 pf.

Een doosje van de juiste grootte kon ik in een winkel scoren. Om bij de juiste zelfinductie uit te komen in elk spoeltje valt nog niet mee, een wikkeling meer is te groot, een minder weer te klein, maar met een waarde in de buurt was ik tevreden. Zoals meestal ben ik nog niet helemaal happy met het bedieningsgemak. In het transceivertje zit wel een SWR indicator en dat woord krijg ik ook op het scherm. Maar werkend, ho maar, er zitten maar een paar knoppen op het transceivertje en het menu levert me niet het gewenste beeld op. Ik denk dat dit misschien via de aanwezige computeringang kan worden ingesteld. Ook de ingebouwde CW- monitor heb ik nog niet aan de praat gekregen. Om op minimaal SWR af te stellen is een enkel ledje, dat op max helderheid bij max vermogen in de antenne wordt afgeregeld met de varco al genoeg.

De stroom voor het ledje kan van een paar wikkelingen op een klein ringkerntje in de antenneleiding worden gehaald. Deze eenvoudige oplossing zal het wel gaan worden.

Het schema is zoals gebruikelijk weer getekend door Ger , PAØGWV.

Gerrit PA3DS

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



Diamond X-300

**CRT 279UV
2/70 tranceiver**

€ 89,00

€ 95,00



Teflon PL-259-6
Vergulde binnenpen
6mm RG-58 **€ 2,50**

144 - 430 MHz.
Gain: VHF 6,5 / UHF 9.0 dB.
Max. power rating: 200W.

**DX-CN400
Kruisnaald**



136-174Mhz 25Watt
400-480Mhz 20Watt
Met programmeerkabel
en software

Teflon PL-259-7
Vergulde binnenpen
7mm Aircel-7 **€ 5,40**

Teflon PL-259
Vergulde binnenpen
H5000 Aircom **€ 3,50**



Frequentie: **140-525 MHz**
Power: **600W**

€ 89,=

Komu PWR SRH-999

TX / RX: 50/144/430/1200 MHz
Connector: SMA Male
Lengte: 50cm

€ 37,95

RENS ELECTRONICS
Molenstraat 32 Schagen

NOOIT TE OUD OM TE LEREN.

Bij al mijn antenne-experimenten maak ik gebruik van een mantelstroomfilter direct onderaan de antenne. Bij mijn intrede in het "HF- gebeuren" had ik al rap ontdekt dat je zonder dat, rare verschijnselen kon ervaren. Ik weet nu nog van gebeurtenissen die ik destijds niet kon verklaren en die uiteindelijk tot het ontbreken van zo 'n filter zijn terug te voeren. Mijn manier werd om zo'n 3.50 meter coax op te rollen tot een spoel en dit met een paar tirewraps vast te zetten. Dit werkte altijd goed, nooit problemen mee. Met name voor tijdelijk opstellingen als bv een dipool op de camping zal ik dat altijd aanbevelen. Hier bij mijn G5RV aan de gevel van mijn huis had ik dat ook altijd zo opgelost. Onderaan de 10.50 meter kippenladder bungelde al jaren een bosje coax in de wind als overgang op de coaxkabel naar de shack. Op gezette tijden moest ik dan de verbindingen weer opnieuw maken, vanwege vuil etc dat overal tussen was gaan zitten. Toen ik onlangs een foute verbinding in mijn LDG-tuner had opgelost, waardoor die na lange tijd eindelijk weer goed functioneerde, bedacht ik dat ook buiten maar eens wat moest worden aangepast. Op het internet vind je veel voorbeelden voor breedband mantelstroomfilters met een ferrietkern als basis. Frits PAØFRI geeft er op zijn site voorbeelden van, maar er zijn ook anderen. Je kunt een aantal windingen RG58 coax op een kern wikkelen, maar het kan ook met draadspoelen. Er zijn in de handel ook complete kits

verkrijgbaar, enkelen om mij heen schaften dat aan. Ik heb het op mijn eigen manier gedaan met een ferrietkern van 61 mm, die Daan voor mij liet meekomen met zijn bestelling en draad wat ik in huis had. Die kern kan wel kleiner, maar dan wordt het moeilijker om de benodigde windingen er op te krijgen, zodat je op veel dunner draad moet terugvallen. Dit alles tot een mantelstroomfilter gewikkeld en opgeborgen in een electradoos van de Gamma.



Het resultaat is nu een nette doos op de muur geschroefd, met een coax aansluiting onderaan en op beide zijanten een roestvrijstalen aansluiting voor de kippenladder. Ik ben daarmee verlost van het om de zoveel tijd opnieuw verbinden, want alles zit nu in de doos opgeborgen. Je wilt op je ouwe dag zo weinig mogelijk de ladder op. De aansluitingen van de kippenladder en de coaxplug zitten dik in het vet, daarvoor gebruik ik altijd vaseline. Op de Oostgevel komt bijna nooit regen, dat helpt ook om de boel goed te houden.

Voordat het spul op de muur ging had ik eea getest: de SWR van de balun (getest met een dummyload) bleek over alle banden exact 1 op 1, De impedantie van beide spoelen was gelijk: 143 uH.



Toen ik de transceiver er aan hing en met de LDG ging testen viel mij direct op dat afstemmen nu sneller ging, maar vooral heel accuraat. Was bv voorheen met het coax-mantelstroomfilter het hoogst haalbare op de 40 meterband 1 op 1.7, nu was 1 op 1 direct bereikt.

Dat gaat nu op alle banden zo, waaruit blijkt dat het altijd nog weer beter kan. Voor de resultaten zal dat niks uitmaken, maar voor de maker is dit wel bevredigend. Misschien is de coax-spoel-oplossing dan toch niet zo ideaal? Kortom, dit was voor mij een leerzame ervaring.

Nooit te oud om te leren, dus.

Gerrit PA3DS



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