



Website A63 Friese Wouden  
Mail de redactie

Jaargang 32 nr 2.  
Oktober 2019

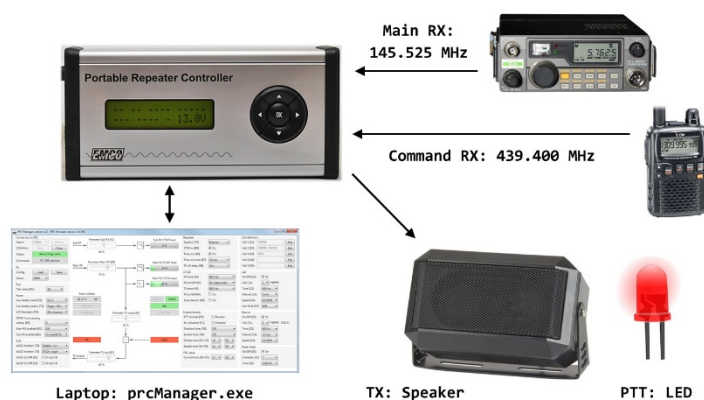
## Mededelingen namens het bestuur van A63

### Afdelingsbijeenkomst 1 oktober 2019

Deze avond komt Ivo Klinkert een lezing verzorgen over een "Portable Repeater Controller" met Arduino.

De Portable Repeater Controller, ontworpen door Leo PA0LEZ en Ivo PA1IVO, is een repeaterbesturing op basis van een microcontroller. Deze AVR-microcontroller zit vol met interessante (digitale) technieken, die los ook prima te gebruiken zijn voor hobby-projecten met een Arduino.

### Demo- en experimenteer-opstelling



Tijdens de lezing wordt uitleg gegeven over de werking en de mogelijkheden van de repeaterbesturing, waarbij interessante technieken voor Arduino projecten uitgelicht worden. Er is ook een demonstratie-opstelling aanwezig waarmee iedereen tijdens de lezing kan meedoen en testen. Heb je een 2m/70cm portofoon, het liefst met DTMF-functie, neem die dan gerust mee.

De Portable Repeater Controller wordt op dit moment onder andere gebruikt in de 23 cm repeater PI6LMS en twee Zaanse repeaters PI3ZAZ en PI6ZAZ. Voor de nieuwsgierigen, op de website staat veel informatie over de besturing, inclusief een manual. [http://shop.emco-electronics.nl/portable\\_repeater\\_controller.html](http://shop.emco-electronics.nl/portable_repeater_controller.html)

Dus graag allemaal tot ziens op dinsdagavond 1 oktober a.s. in zalencentrum De Buorskip, Vlaslaan 26 te Beetsterzwaag. Aanvang is 19.30 en de zaal is open vanaf 19.00 uur. De QSL service is weer aanwezig in de vorm van Johan, PE1RWL, de sub-RQM van A63.

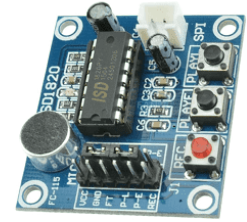




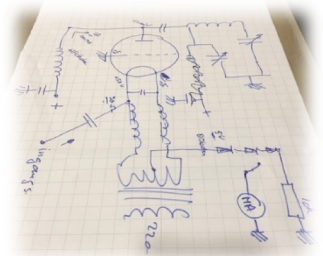
## lezing Bouke Zwerver 5kW lineaire versterker.

Voordat Bouke over de versterker begint laat hij een paar voorbeelden zien van "Chinese" spraakmodules, en demonstreert zijn "contestbakje" waar een paar spraakmodules inzitten. Het is wel belangrijk om een bromvrije voeding of een accu of batterij te gebruiken. Ze kosten 95 cent bij ali-expres en je kunt er 15 seconden tekst mee opnemen. Het ic wat er inzit is een ISD1820 google even op ISD1820 en ze komen tevoorschijn.

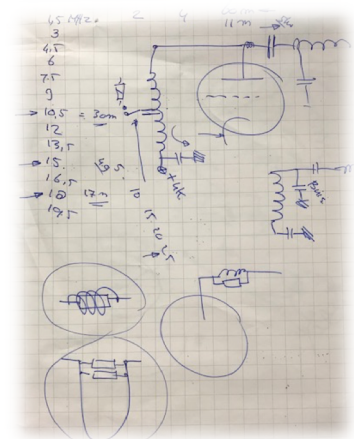
MODULEFANS



Het volgende deel van de lezing gaat over de lineaire eindversterker, Bouke begint met het tekenen van een schema met één buis, in het meegenomen voorbeeld zitten 2 buizen. Het schema wordt stap voor stap uitgelegd. De 4-1000 is de buis die gebruikt wordt, de negatieve spanning moet -5 volt zijn en dan loopt er 100 mA de zogenaamde ruststroom. 5 volt maal 100 mA = 50 ohm bij nullast, bij vollast 100 watt in, staat er plus 50 volt is weer 50 ohm dit is de ingang. De gloeidraad wikkeling zorgt ervoor dat er geen hoogfrequent in de gloeistroomtrafo terecht komt maar in de buis. Het kan een oude ferrietstaaf uit een oude radio zijn omwikkelt met installatiedraad. Het rooster moet min 5 volt zijn. Door het kiezen van de juiste aftakking van een aantal diodes in serie stel je de ruststroom in, volgens Bouke zijn het ongeveer 8 diodes zodat je op 100 mA uitkomt. De hoogfrequent choke of hoogfrequent smoorspoel heeft een eigen resonantiefrequentie, bijvoorbeeld op 1,5 MHz dan doet hij dat ook op 3 4,5 6 7,5 9, 10,5 12 13,5 15 16,5 18 19,5 wat opvalt is dat je de volgende amateurbanden dan niet kunt gebruiken, 17 meter en 30 meter want dan laat hij door wat je er instopt en dat verdwijnt via een condensator naar de aarde, en in de meeste gevallen gaat de choke roken. Fabrikanten delen, om dit probleem te omzeilen de spoel in tweeën.



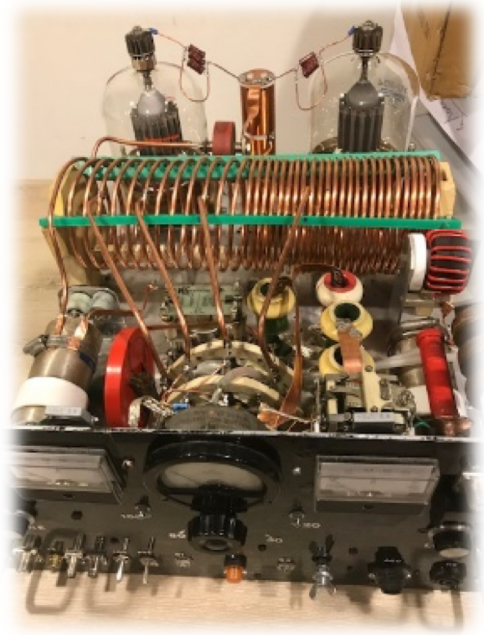
Dan de parasitaire onderdrukkers of stoppers die heb je in twee uitvoeringen, een weerstand omwikkeld met draad en een met een lus met weerstanden een en ander heeft ook weer te maken met de steilheid van de buis, het moeten overigens wel koolweerstand zijn. Bouke klaagt dat er weinig van dit soort onderdelen meer op de radiomarkt te vinden waren. De uitkoppel condensator moet wel een flinke jongen zijn er moet tenslotte 5 Kilowatt doorheen. Ook een belangrijk onderdeel is het pi filter daarmee bepaal je de frequentie waarop de zender moet werken. Je maakt een spoel met aftakkingen en daarmee kies je de frequentie. De condensatoren moeten overigens wel van een goede kwaliteit zijn, gebruik hiervoor het liefst vacuüm c's. Bouke bepaalt de aftakking door de uitkoppeling hier en daar tussen de wikkeling te drukken, om geen brandplekken te krijgen moet wel even de spanning er af. De



spoel is gemaakt van remleiding wat je kunt kopen bij de autoshop. De vacuüm condensator van 500 pf is te klein dus worden er condensatoren bij geschakeld. Wanneer de spoel te klein is, dat is meestal het geval, wordt er een amidol ringkern bij geschakeld om de spoel te verlengen. Tenslotte volgt er nog een uitleg over het pi filter en keuzeschakelaars met meerdere dekken en iets over tuners en antennes.

Al met al een technisch verhaal wat op een leuke manier verteld werd door Bouke.

Bouke biedt eventueel nog aan om een lezing te houden over de gs 35b buis, met deze buis wou hij een versterker bouwen voor de contestgroep maar ze hebben helaas geen heftruck voor de voeding.



Tenslotte nog een tip van Bouke kijk eens op <https://www.zendamateur-marktplaats.nl/> dit is de nieuwe verkoopsite. Aangeboden wordt ook nog een lezing over het logprogramma dxbase deze wordt gebruikt door Bouke.

Ook nog een tip van Bert is de volgende site <https://pskreporter.info/pskmap.html> hier kun je onder andere zien waar men je ontvangen heeft.

Dick, PA1DE

## FRAG Radiomarkt 2019

Op zaterdag 30 November a.s wordt in het clubhuis van de FRAG weer de jaarlijkse radiovlooiemarkt gehouden van 9:30 tot 14:00 uur. Eenieder die voor het nieuwe jaar zijn shack wil opruimen heeft nu de gelegenheid. Tafels zijn gratis beschikbaar. De FRAG zal ook het een en ander verkopen in verband met de eindjaar schoonmaak. Net als andere jaren is PA3FTV aanwezig met o.a computerkabels, antenne connectoren etc. De bar is de gehele dag geopend voor een hapje en een drankje. Degene die deze dag wat te verkopen heeft lid of geen lid moet zich van tevoren even aanmelden dit kan bij:

Alfred Span PA7AL telefoonnummer 058-2573669 [PA7AL@hotmail.com](mailto:PA7AL@hotmail.com)

**Graag opgeven voor 23 November !**

Graag tot ziens op 30 November bij de FRAG  
Avondsterweg 14 te Leeuwarden.

73 Alfred Span PA7AL



## Amateurrondes.

Elke week zijn er diverse amateurrondes, waaraan amateurs uit onze regio deelnemen. Onderstaand een overzicht van de meest beluisterde rondes, die onder andere gehouden worden. Natuurlijk kunt u zich hier ook in melden.

### Dagelijks:

Nederlandstalig Amateurnet:	dagelijks	op	3.630 MHz LSB +/- QRM	vanaf 17:30u.
Friese Merenronde:	dagelijks	op	145.2875 MHz FM	vanaf 22:00u.

### Wekelijks:

D-Star Ronde:	iedere dinsdag	op	438.400 MHz GMSK via PI1DRA	vanaf 20:30u.
Pronkjewail-ronde:	iedere woensdag	op	145.750 MHz FM via PI3GRN	vanaf 19:00u.
Friese Wouden-ronde:	iedere vrijdag	op	144.340 MHz USB	vanaf 21:00u.
QRP SSB-ronde:	iedere zaterdag	op	3.795 MHz SSB +/- QRM	vanaf 10:30u.
10 meter-ronde:	iedere zaterdag	op	29.550 MHz FM	vanaf 21:00u.
Hunebed-ronde:	iedere zondag	op	145.275 MHz FM. RX via PI2ASN	vanaf 10:30u.
QRP CW-ronde:	iedere zondag	op	3.560 MHz SSB +/- QRM	vanaf 11:00u.
Friese-ronde:	iedere zondag	op	3.660 MHz LSB +/- QRM	vanaf 11:30u.
Meppel-ronde:	iedere zondag	op	145.650 MHz FM via PI3MEP	vanaf 12:00u.
Munt-ronde:	iedere zondag	op	145.700 MHz FM via PI3HVN	vanaf 20:00u.
Drachtster Kei ronde:	iedere zondag	op	145.475 MHz FM	vanaf 11:30u.
DMR ronde:	iedere zondag	via PI1DRA	438.000 MHz mode 4FSK TDMA	vanaf 12:00u.

## Lidmaatschappen.

### Lid worden?

Wilt u lid worden van de VERON afd. Friese Wouden? Dan kan dat op de volgende site: <http://www.veron.nl/lid-woorden/>

### Donateur worden ?

Donaties aan de afdeling, worden gebruikt voor het financieren van zaken zoals de Friese Radiomarkt, onze deelnames aan velddagen, en het verwezenlijken van toekomstige plannen waarvoor draagvlak bestaat onder onze afdelingsleden. Voor het doen van een donatie kunt u zich wenden tot onze penningmeester.



## Agenda

DATUM	ACTIVITEIT	OPMERKING
1 oktober 2019	Lezing "De Portable Repeater Controller" door Ivo Klinkert, PA1IVO	
5 november 2019	Kennis en ervaringen delen over PROPAGATIE	
3 december 2019	Geen bijeenkomst.	

## Bestuur

FUNCTIE	NAAM	CALL	OPMERKING	E-MAIL
Voorzitter (ad interim)	Bert Kamminga	PA1BK	Vacant	voorzitter@a63.veron.nl
Secretaris	Bert Kamminga	PA1BK	Beheer call PI4EME en PI4M	secretaris[@a63.veron.nl
Penningmeester	Johannes Blom	PE1LUB		Penning- meester@a63.veron.nl
Algemeen bestuurslid	Dick van Ens	PA1DE	Redactie CQ Friese wouden en Webmaster	redactie@a63.veron.nl
Algemeen bestuurslid	Frank Talens	PF5T		pf5t@veron.nl
Algemeen bestuurslid	Johan Friso	PE1RWL		johanfriso31@hotmail.com

## Medewerkers

ACTIVITEIT	NAAM	CALL	E-MAIL
QSL-manager	Johan Friso	PE1RWL	johanfriso31@hotmail.com
Redactie CQ Friese wouden	Dick van Ens	PA1DE	redactie@63.veron.nl
Webmaster a63.veron.nl	Dick van Ens	PA1DE	webmaster@63.veron.nl



ACTIVITEIT	NAAM	CALL	E-MAIL
PR tbv A63	Vacature		
Lezingen tbv afdelingsbijeenkomsten	Vacature (tijdelijk Bert Kamminga)	PA1BK	secretaris@a63.veron.nl
Friese Radiomarkt	Kor de Vries	PA0KDV	frm@a63.org
Contestgroep PI4M (voorzitter)	Kor de Vries	PA0KDV	pa0kdv@a63.org
Beheer call sign PI4EME en PI4M	Bert Kamminga	PA1BK	secretaris@a63.veron.nl
Ontstoringskoffer	Jan Janssen	PA0JMG	bci.koffer@a63.org
Beheer antenne-analyzer	Tamme Hofstee	PA3GJD	tammehofstee@hotmail.com
Begeleiding zelfbouw projecten m.n. antennebouw	Tamme Hofstee	PA3GJD	tammehofstee@hotmail.com

