

HAM-NIEUWS

Info VERON-afdeling A01 ALKMAAR



W.- E. L.-. K.- O--- M--

B--- I.. J.---

H... A.- M-- N-. I.. E. U.- W. - - S...



JAARGANG 46 februari 2024



2
COLOFON

Bestuur

Voorzitter: Jan PA0JSY
mob: 06 - 364 93 312
e-mail: a01@veron.nl

*

Secretaris: Simon PE1PGW
mob: 06 - 108 86 747
e-mail: a01@veron.nl

*

2e Secretaris: Meeuwes PD5MES
tel: 072 - 561 14 15
e-mail: a01@veron.nl

*

Penningmeester: Rob PA1EMT
mob: 06 - 516 18 538
e-mail: a01@veron.nl

*

Algemeen Lid: TON PA3BBY
e-mail: a01@veron.nl

*

Financiën: Regio Bank V&S

Rekeningnummer:

NL85 RBRB 0706 4787 97
t.n.v

Vereniging voor Experimenteel Radio
Onderzoek in Nederland



Redactie HAM-Nieuws:

a01@veron.nl

*

Homepage Afdeling Alkmaar:

<https://a01.veron.nl>

*

First Operator PI4ALK

PE1PGW

e-mail: a01@veron.nl

*

Lighthouse Award/Contesten

www.dutchlighthouseaward.nl

*

QSL-Manager:

Simon PE1PGW

mob: 06 - 108 86 747

e-mail: PE1PGW@veron.nl

*

Materiaalbeheerder:

Rob PA1EMT

mob: 06 - 516 18 538

- * **Bijeenkomsten in principe op de 2e vrijdag van de maand (juli/augustus geen bijeenkomst)**
- * **Let op het HAM-Nieuws, HAM-Flyer of Electron voor eventuele wijzigingen of bezoek onze homepage.**
- * **Overname van artikelen en/of schema's is met bronvermelding toegestaan**

UITNODIGING VOOR DE BIJEENKOMST

OP VRIJDAG 09 februari 2024

“De Woeste Hoeve”

Dorpsstraat 51

1842 GT Oterleek

Aanvang: 20.00 uur

**ALGEMENE LEDENVERGADERING
VERON-afd. A01
ALKMAAR**



Mededelingen uit de “kaasstad”

| INHOUD o.a | pag. |
|------------------|------|
| Verenigingsavond | P. 3 |
| Komende avond | P. 4 |
| De laatste avond | P. 5 |
| Storing | P.9 |
| Noor | P.12 |
| Spreekuur Tech. | P.13 |
| Plof Verhaaltje | P.15 |
| Eraan/Eraf | P.16 |
| QSL | P.17 |
| Vlooiemarkt | P.18 |

Komende avond.

Op vrijdag 09 februari 2024 houden wij onze jaarlijkse Algemene Ledenvergadering.



Als bestuur willen wij met u van gedachten wisselen over het reilen en zeilen van de vereniging, het afgelopen jaar is doornemen en wat zijn de plannen in 2024.

Ledenvergaderingen zijn niet de meest populaire avonden maar als bestuur willen wij ook graag wat feedback, uiteindelijk zijn de leden de spil in de club.

Daarom lekker wat brainstormen over wat ons als vereniging zoal bezighoudt of niet.

De stukken zoals de agenda, verslagen enz, ontvangen jullie per e-mail, na de vergadering natuurlijk nog een gezellig QSO onderonsje

Heb je iets te melden of wat je dwars zit, wilt deelnemen in het afdelingsbestuur, maak dat vooraf kenbaar, kan ook via e-mail a01@veron.nl

Namens het bestuur

Graag tot dan in de Woeste Hoeve



De laatste avond.

Op de laatste avond stond de radio astronomie op de rol, Corne Lukken presenteerde de avond met als titel: "Radio Astronomie met LOFAR van antenne tot afbeelding" het klinkt eenvoudig maar het was een pittig stuk.



Maar eerst opende de voorzitter met een paar mededelingen, Ton PA3BBY die de lezing had georganiseerd moest zelf helaas wegens familieomstandigheden de avond missen. Op deze avond zouden ook de VR-voorstellen voor 2024 moeten worden besproken, maar daar konden we kort over zijn, die waren er niet. Dus het woord was nu aan de spreker.

Corne bracht het met enthousiasme. het hoofdkantoor van ASTRON staat bijna middenin het Dwingeldereld hartje Drenthe en is onze nationale organisatie voor radio astronomie.

Het is voor mij niet mogelijk om een goed verslag van de avond te geven, er kwam zoveel aanbod, maar gelukkig kregen we van Corne "de avond" in Pdf en een QR-Code zodat iedereen het nog eens op zijn gemak tot zich door kan laten dringen.

Maar het was wel buitengewoon interessant hoe hij de materie over ons heen liet gaan. Een stukje geschiedenis van ASTRON en hoe de telescopen de signalen opvangen en hoe die kunnen worden omgezet in afbeeldingen. We werden nog bijgespijkerd over het functioneren van radiogolven voor velen appeltje eitje maar een stukje op herhaling kan ook geen kwaad en de toehoorders werden ook nog interactief meegenomen en dat houdt de zaak scherp.

Duidelijk werd hoe LOFAR functioneert en hoe alle in ruim 50 Europese landen opgestelde telescopen te samen komen in het Drentse landschap.

Hij eindigde met een "oproep" mocht je belangstelling hebben of mensen kennen die zich in die fascinerende materie willen verdiepen, hieronder vindt u de sites.

Natuurlijk ging ook Corne niet naar huis zonder de traditionele geste van de afdeling, nog even napraten en toen met een hoofd vol nieuwe indrukken naar huis.

Meeuwes
PD5MES

QR-code en de link: <https://nextcloud.dantalion.nl/s/6cFDEmPNN2dFZTj/download> als u de lezing nog een keer wil beleven



Referenties en links

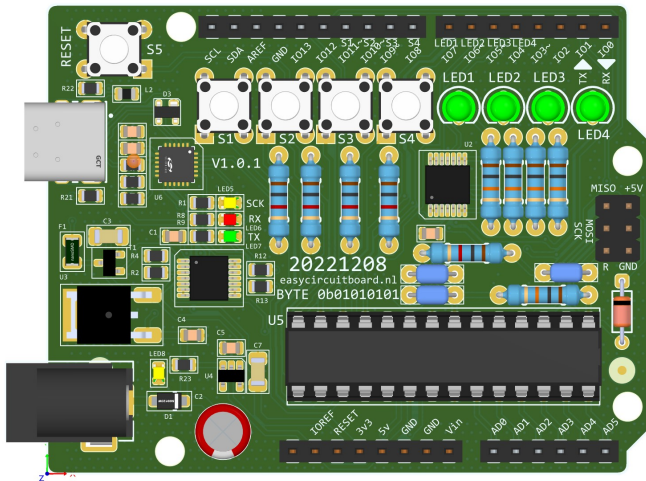
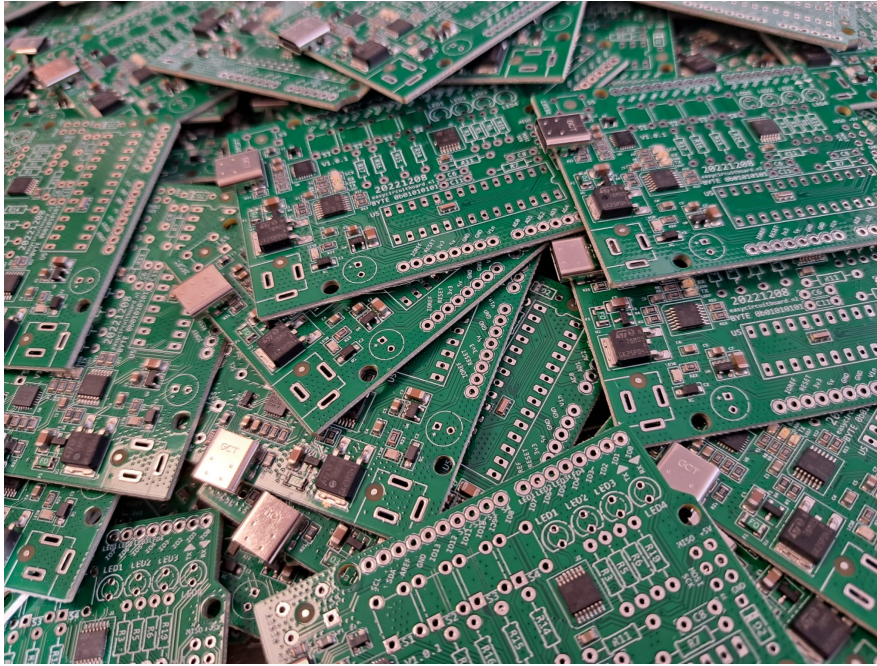
- <https://werkenbijastron.nl/vacancies/>
- <https://astron.nl>
- <https://nwo-i.nl/>
- <https://dantalion.nl/knowledgetransfer.html>

ASTRON
THE ASTRONOMICAL OBSERVATORY ROTTERDAM





Stationsplein 99-259
 1703 WE Heerhugowaard
 rob.keij@spi-electronics.nl
PA9SPI



Inclusief standard support, dus altijd succes! hulp met hardware en software

Online build instructions

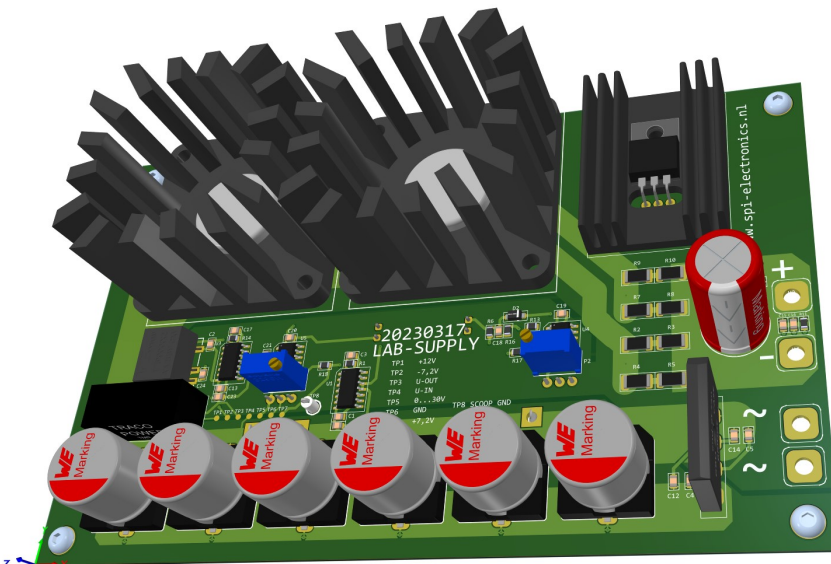
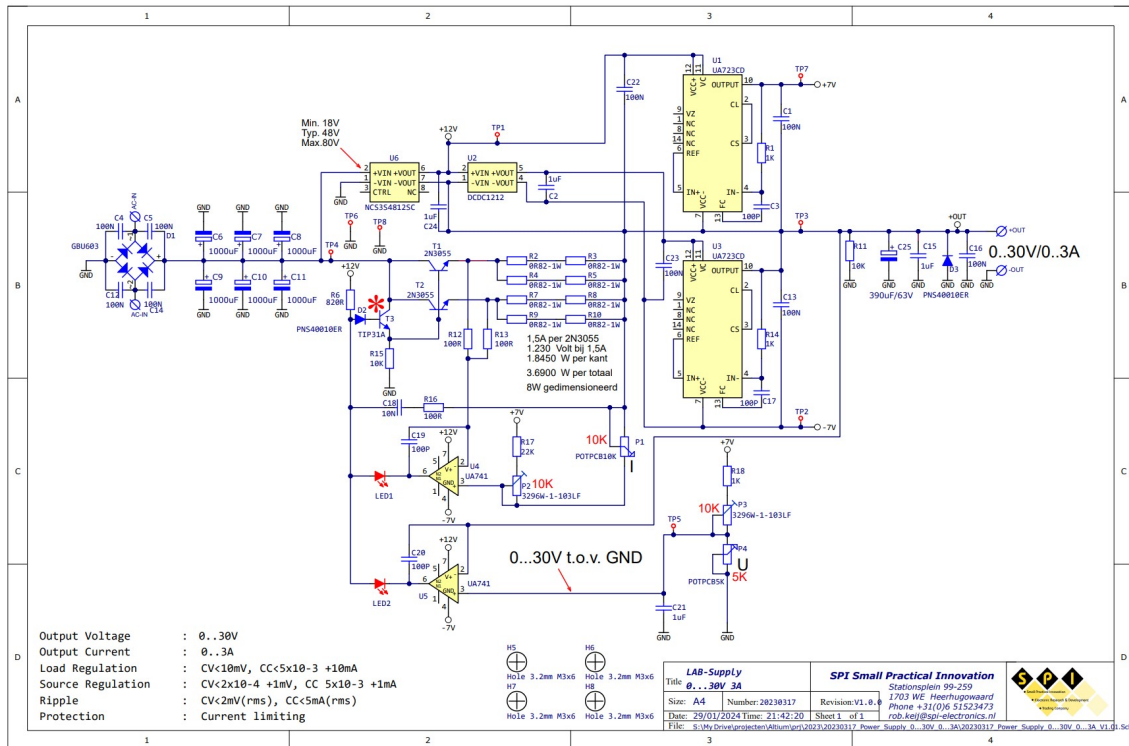
~~€34,95~~ €29,95

Nog 45 stuks Beschikbaar
 OP=OP

BYTE board 0b01010101 (Arduino UNO compatible) SMD onderdelen zijn al aangebracht, "trough hole" componenten zijn nog niet gemonteerd (wel meegeleverd)



Stationsplein 99-259
 1703 WE Heerhugowaard
 rob.keij@spi-electronics.nl
PA9SPI



Analoge Lab voeding 0...30V/3A
 Dit proto type Gaat dit jaar worden afgerond.
 Bij genoeg interesse maken we er een bouw pakket van.

Storing door zonnepanelen

Sinds recent heb ik met grote regelmaat last van ernstige storing in mijn ontvangst op 80 mtr.

Met enige regelmaat worden mijn metingen aan het signaal van PA0RYL ernstig verstoord door een ruisachtig signaal van ca 350 Hz breed.



In de eerste dagen had ik het idee dat het door kerstverlichting van de burens zou komen, wel was het vreemd dat het signaal nogal drift in frequentie, op 80 mtr schuift het al zeker meer dan 20 kHz op en neer. Het signaal begon me toch wat te irriteren, metingen aan het signaal van PA0RYL zijn bij tijden zodanig verstoord dat ik het helemaal niet meer waarneem, zelfs op momenten dat het normaal gesproken best sterk zou zijn. Ik besloot daarom om mijn loopantenne eens te draaien en te kijken of mijn vermoeden dat het van de burens komt wel juist was. Het leek er een beetje op maar toch niet helemaal te kloppen en dus zette ik mijn loop op het minimum en heb de antenne richting opgemeten.

Omdat ik nog een tweede loop heb staan, pakweg een 50 meter vanaf mijn eerste loop heb ik ook die loop uitgericht op minimum en dat gaf in combinatie met de eerste antenne toch een beeld wat helemaal niet paste bij de gedachte dat het van de burens kwam. Uitgaande van de twee peilingen had ik een kruispeiling die me een indicatie gaf van een bron aanzienlijk verder dan de burens.

Op Google maps eens gaan kijken waar ik terecht zou komen met de kruispeiling en daar schrok ik van, de storing zou pakweg van 350 meter afstand komen.

De veldsterkte van het storende signaal is (in weak signal termen) aanzienlijk, het ligt ca 20 dB boven mijn grondruis wat betekend dat op moment dat de storing over de frequentie van het signaal van PA0RYL heen staat dat het signaal van PA0RYL niet meer waarneembaar is.

Tijdens een wandeling met mijn trouwe viervoeter ben ik maar eens langs de verdachte plaats gelopen en inderdaad op die plaats ligt een grote collectie zonnepanelen, vrij grote kans dat de storing daarvandaan komt.

Ik heb ook nog eens met mijn ontvanger over de banden gezocht waar ik het allemaal terug kan vinden. Het signaal vind ik om de 52 kHz enigszins variërend in frequentie, dus dat is de schakelfrequentie van de omvormer die de storing maakt. Binnen de 80 mtr band zie ik het signaal om de 52 kHz

gemeten tussen de 3 en de 5 MHz. Op sommige delen is het wat sterker en op andere delen wat zwakker.

Rechtstreeks op 52 kHz kan ik het signaal niet ontvangen maar wel op 104, 156 enz tot en met ruim 312 kHz om de 52 kHz.

Ik wil binnenkort een keer ter plaatse gaan testen met een ontvanger en met een kleine loop proberen de bevestiging te vinden of het inderdaad van de verdachte zonnepaneel installatie komt. Kijkend op verschillende bronnen met satelliet foto's zie ik de bewuste zonnepanelen op sommige foto's wel op het dak liggen en op andere nog niet, dat bevestigt de gedachte dat ze relatief nieuw zijn.

Wat me met name verbaasd is de, in mijn beleving, grote afstand tussen de stoorbron en mij, dat betekent dat ter plaatse er een aanzienlijk veldsterkte van de storing aanwezig moet zijn. Ik wil komende week ook nog gaan proberen of ik de installatie op 144 MHz kan waarnemen.

Bijzonder in dit geheel is dat ikzelf afgelopen weken in de weer ben geweest voor de aanschaf van zonnepanelen. Ik heb in totaal een zestal bedrijven over de vloer gehad die een offerte hebben uitgebracht. Alle heb ik gevraagd of ze bekend waren met storing door zonnepaneel installaties op radio ontvangst en of ze er speciale maatregelen voor namen om dat te voorkomen, Alle 6 gaven aan nog nooit ervan gehoord te hebben en volgens de normen te werken. Na aanleiding van mijn doorvragen kreeg ik van 1 van de zes een terugmelding dan nav mijn vraag hij was gaan zoeken of dat mogelijk was en wat er voor maatregelen nodig waren om storing te voorkomen. Helaas stond dat verder niet in zijn offerte die verder vanwege hoge prijs eigenlijk al afviel.

Best wel tekenend hoe dat allemaal gaat, we installeren installaties en hebben niet gehoord van de mogelijke problemen, wel refereren ze allemaal dat ze volgens de norm werken. Wat de waarde of betekenis is van die normen op de storingen welke op radio ontvangst ontstaan, is onduidelijk en waarschijnlijk zijn de normen zwaar onvoldoende om storing zoals ik nu waarneem te voorkomen.

Mede door de storing welke ik nu zelf ondervind van een installatie op geruime afstand denk ik dat ik voorlopig nog maar niet aan de zonnepanelen ga beginnen.

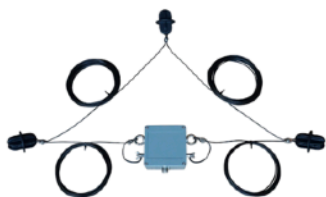
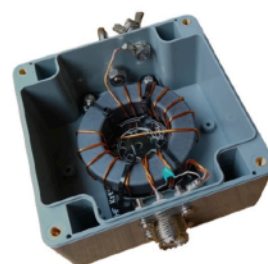
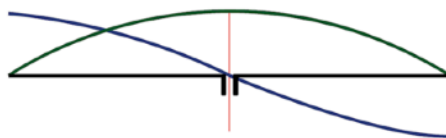
Of er vanuit de Duitse Bundesnetzagentur opgetreden wordt tegen dit soort installaties weet ik ook nog niet. In ieder geval vind ik de enorme afstand waarop ik de storing ondervind toch wel heel erg zorgelijk.

73's Hans PA0EHG / DC1EHG

Toevoeging van Jan PA0JSY: pag: 12

HF kits

Zelfbouwkits en onderdelen



Antennekits

Deltaloop

Dipool

EndFed

Multiband dipool

Quadloop

Antennemateriaal

Antennelitze

Isolatoren

Ferriet

RVS onderdelen

BalUn kits

Mantelstroomfilters

HF Kits levert complete antennekits en onderdelen. Zelfgemaakt is wel zo leuk! De zelfbouwkits worden met zorg samengesteld uit kwaliteitsonderdelen. Op onze website bieden wij duidelijke bouwbeschrijvingen met nuttige achtergrond informatie.

www.hfkits.nl

Mooi verhaal To, maar in dat soort gevallen moet men áltijd een melding doen bij AT/RDI of de Duitse tegenhanger. Afzien van een PV installatie is m.i. echt niet nodig. Ik heb nu zelf een PV installatie met Enphase micro-omvormers, geen centje pijn/lees; storing. Zelfde opzet als bij ,Ed PA3KOE, Fred PA3DLX en Simon PE1PGW, en voor zover ik weet, ook daar geen problemen. M.i. is de keuze van micro-omvormers t.o.v. een stringomvormer dé sleutel tot een storingsvrije installatie. Er is ook ferriet geplaatst, maar ik denk dat dat niet eens nodig is.

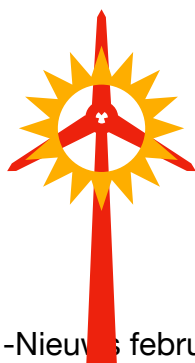
73, Jan

Noor Ouarzazate, grootste zonnepark ter wereld in Marokko.

“Noor” heeft een capaciteit van 580 megawatt verdeeld over vier centrales. Het voorziet nu bijna twee miljoen Marokkanen van elektriciteit en voorkomt dat emissies in de atmosfeer terechtkomen.

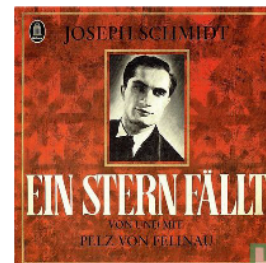


Je ziet het al op kilometers afstand, in 2030 hoopt men 52 % van zonne-energie te voorzien.



Spreekuur Technische Commissie december 2001

Een toestel dat bleef spelen terwijl een zekering was doorgeslagen en dat ik uiteindelijk wist te repareren met slechts een geleend goedkoop meetinstrument en een roestige kniptang. Het zal de lezer als een sprookje in de oren klinken of hij zal danken dat het wel weer zo'n uit de duim gezogen verhaal is. Tijdens een van mijn speurtochten naar oude 78-toeren platen van Joseph Schmidt kwam ik terecht in Friesland bij een vriendelijke mijnheer, die naar zijn zeggen mij aan enkele platen zou kunnen helpen. Terwijl ik de door mij uitgezochte platen beluisterde, zei hij op een gegeven moment: "U bent, zoals ik heb gehoord, nogal bedreven in het repareren van radiotoestellen. Ik heb boven in mijn werkkamer een toestel staan dat mijn vader kort na de oorlog heeft gebouwd en daar is iets eigenaardigs mee aan de hand."



Het prikkelde mijn nieuwsgierigheid. Ik vorig hem wat er dan aan mankeerde." "Ja, hoe moet ik dat uitleggen?", vervolgde hij, "het magisch oog, dat al lange tijd vrij zwak was, werd ineens veel helderder, maar de geluidskwaliteit is nu beduidend slechter geworden.

Daarbij is er ook nog een zware vorm op de achtergrond hoorbaar. Achter op het chassis bevinden zich twee zekeringen en één daarvan is

doorgebrand. Edele nieuwe ging ook direct door. Toch blijft het toestel spelen!" Ik wilde er wel even naar kijken.

Ik volgde hem de trap op naar boven, niet wetend op weg te zijn naar een wel heel uitzonderlijke storting. Het bleek een chassis te zijn zonder kast; een grote schaal waaronder vier bedieningsknoppen uitstaken. Het vignet oude



schaal liet mij al direct weten met zelfbouw Amroh toestel te maken te hebben....: de CORONA Super; met twee ECH21's en een EBL1. Een werkelijk keurig gebouwd toestel, maar wel wat aangepast. Dat wil zeggen: niet alle onderdelen waren Amroh-artikelen. De voedingstrafo was

duidelijk niet de voorgeschreven Mu-volt P120.

Ik kan mij best indenken dat in 1948 de prijzen van bepaalde onderdelen (die misschien niet eens direct leverbaar waren) een reden geweest kunnen zijn om nog goede oude onderdelen opnieuw te gebruiken. Onder het praten door had de man het Radio Bulletin te voorschijn gehaald waarin het toestel werd beschreven: no. 10 van de 17e jaargang. Op het schema was slechts één zekering te zien.



Ik draaide het toestel om zodat ik de bedrading van de tweede zekering, die was doorgeslagen, kon volgen. De zekering bleek in de minleiding van de trafo opgenomen te zijn. "Heeft u toevallig een universeelmetertje?", vroeg ik hem. Hij had er één, gekocht voor een tientje bij een supermarkt, tegelijk met de boodschappen. Geen probleem voor ij, want een dergelijk meter gebruiken we ook bij de cursus. Ik schakelde het toestel in en mat de spanning over de eerste elco: ruim 550 volt anodespanning! Nog een geluk dat de gebruikte Novocon elco's zo'n hoge doorslagspanning hebben en deze kunnen verdragen. Anders waren ze zeker met een daverend klap uit elkaar gesprongen.

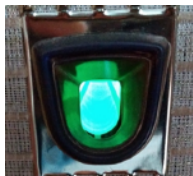
Ik vroeg mij af hoe groot de secundaire spanning van de trafo zou zijn. `deze bleek na meting 240 volt te bedragen.

Vervolgens mat ik de spanning tussen het chassis en de anoden van de gelijkrichter. Op één anode wees de meter 480 volt aan en op de andere niets. De voeding werkte als enkelfazige gelijk richter. De middenaftakking was niet verbonden met het geaarde chassis, vanwege de doorgebrande zekering. De hoogspanningsaansluiting waarop nul volt werd gemeten, moest sluiting maken met het chassis. Via de gelijkrichter of buisvoet leek mij onwaarschijnlijk. Ook de verbinding van de trafo naar de buisvoetaansluiting was in orde. Dan zou de sluiting tussen de wikkeling en trafokern moeten zitten. De aansluiting op de trafo die contact maakt met aarde is het begin van de wikkeling. Dat kon ik zien aan de diverse uitlopers van de spoelvorm. Toch is een sluiting met de trafokern onmogelijk omdat tussen de secundaire wikkeling en de trafokern zich de primaire wikkeling bevindt. Een sluiting tussen de gloeidraadwikkeling en de kern is ook niet mogelijk, omdat die wikkeling als laatste op de spoelvorm is gewikkeld. Dan schiet mij te binnen dat er trafo's zijn waarbij men een statische afscherming heeft aangebracht tussen de primaire en secundaire wikkelingen. Veelal een winding van latoenkoper ter breedte van de spoelvorm. De uiteinden zijn geïsoleerd van elkaar, omdat anders een kort gesloten winding ontstaat. De trafo zou dan geen lang leven beschoren zijn. Deze afscherming wordt met het chassis verbonden.

Na onderzoek bleek er een aansluiting op de trafo te zijn die rechtstreeks verbonden was met een grote soldeerlip onder een schroef waarmee de trafo op het chassis is bevestigd. Het was duidelijk niet de middenaftakking van de gloeispanning. Deze aansluiting was herkenbaar vermeld op de trafo. Er stond een aardsymbool bij getekend.

"Heeft u misschien een kniptang bij de hand?", vroeg ik de man, die mijn verrichtingen nauwlettend volgde. "ja, in de garage". Even later kwam hij terug met een houten kistje met wat oud gereedschap waaruit hij eerst een nijptang opviste dik hoofdschuddend afwees. Na wat rommelen vond hij toch nog een kniptangetje. Een onhandig ding met een rechte bek. Maar het lukte mij na enige pogingen met deze roestige tang die waarschijnlijk alleen

maar spijkers had gezien, de koperdraad door te knippen. Ik controleer met ohmmeter of de statische afscherming contact maakte met de hoogspanningsaansluiting. De meter sloeg voluit. Ik was er nu zeker van dat dit de oorzaak was van de storing. Na een nieuwe zekering geplaatst te hebben zette ik het toestel aan. de nu gemeten anodespanning van ongeveer 300 volt bewees dat de sluiting was opgeheven. Het toestel



functioneert weer vervormingsvrij. Alleen het groene oog geeft nu, net als voor de kortsluiting nog maar weinig licht.

“Hopelijk maakt maar één winding contact met de afscherming. Even opletten of de trafo niet abnormaal warm wordt, want dan moet de trafo worden vervangen”, liet ik de man weten. “Wat ik nu gedaan heb, is een noodoplossing, maar het kan best tot in lengte van dagen blijven

functioneren”. De man knikte begrijpend en antwoordde: “Mocht het toch nodig zijn de trafo te vervangen denk ik niet dat ik daartoe zal overgaan. Mijn vader het gebouwd en ik wil het laten zoals het is en er niets aan veranderen”.

Na nog wat nagepraat te hebben mocht ik de paar grammofonoplatten die ik had gevonden gratis meenemen.

Piet PA3HDY

Plof, plof POPCORN,

Waarom ploffen maïskorrels als ze warm worden, echter alleen de mais met een harde buitenkant. In een maïskorrel zit een heel klein beetje water. Als je de korrel verhit, wordt het water stoom en zet de korrel onder druk. Door de taaie wand van de maïskorrel kan de druk hoog oplopen totdat hij het begeeft. Hij barst dan ook in een keer open en “ploft” de mais. Tegen die tijd is het maiszetmeel ook gaar. Dat zet uit en koelt dan heel snel af, met als gevolg een luchtig wolkje popcorn.



Lekker in de bioscoop (soms ook behoorlijk irritant, smak, smak, kraak, kraak)

maar waarom ook niet in de shack, als het effe niet lukt!!



Amateurs voor Amateurs

Eraan



Eraf

Helaas geen aanbod deze maand

Gemiddeld houden wij één keer per jaar als afdeling A01 een verkoopavond, maar het zal je maar gebeuren dat je graag eerder van je overtollige hobby spullen af wil

of

het omgekeerde, je zoekt wat!!.

We maken graag wat ruimte in het HAM-Nieuws om je oproep te plaatsen en niet alleen hier in dit blad maar ook op onze web-side.

Wel een paar regeltjes, het is niet de bedoeling om er een commerciële handel van te maken en het moet ten alle tijden relevant zijn aan onze hobby.

Dus u wil ERAAN of ERAF laat het de redactie weten en dan komt het ook op de web-site



Er is weer QSL van het DQB en wel voor de volgende stations:

Voor actuele informatie zie ook de website:

<https://a01.veron.nl/qsl-service/>

REGIO A01 QSL kaarten februari 2024.

| CALL | QSL | CALL | QSL | CALL | QSL | CALL | QSL | CALL | QSL | CALL |
|--------------|-----|---------------|-----|----------------|-----|---------------|-----|--------------|-----|------|
| NL12611 | | PA3AGS | | PA6ARC/PE1REA | | PE1AVP | YES | | | |
| NL12114 | YES | PA3AMF | | PA6HAM/PE1PGW | YES | PD1HPB | YES | PE1BCU | | |
| PA0CBE | YES | PA3BBY | | PA6MILL/PD1JFB | YES | PD1JFB | YES | PE1FSY | YES | |
| PA0CVR | | PA3CSL | YES | | | PD1MAI | YES | PE1GTV | | |
| | | PA3CYF | YES | PA6TX | | PD2021GP | YES | PE1GYH | | |
| PA0GMW | YES | PA3DAU | | | | PD1RIN | | PE1JAT | YES | |
| PA0HGO | | PA3DNX | | PA7JH | YES | PD1RMP | YES | PE1LPP | YES | |
| PA0HIP | | PA3DSW | | PA7MEM | YES | PD1WA | | PE1NSU | | |
| PA0JAD | | PA3DYR | | PA7TWO | YES | PD2GB | YES | PE1OAC | | |
| PA0JAG | | PA3EQC | | PA8H | YES | PD2HBC | | PE1OJB | YES | |
| PA0JSY | YES | PA3FIM | YES | PA9B | YES | PD2TH | YES | PE1ODO | | |
| PA0JXM | | PA3FPA/PD0WDV | | PA9HS | | PD3BOE | | PE1PAB | | |
| PA0K | | PA3GG | YES | PA35ATG | | | | PE1PGW | YES | |
| PA0PQ | | PA3GIE | YES | PC2F | YES | | | PE1PKH | | |
| PA0PQW | YES | | | PC4T | | PD3E | YES | PE1PRB | YES | |
| | | PA3GVA | YES | PD0AOY | | PD3ED | | PE1REA | YES | |
| | | | | PD0BAR | | PD3EM | YES | PF2022MAX | YES | |
| PA1EMT | | PA3JVA | | PD0FSB | YES | PD3JVR | YES | PE7EB | | |
| PA1MP/PA6VEN | YES | PA3KOE | YES | PD0HNO/PD0WDV | | PD4SON | YES | PF1B/PF33MAX | YES | |
| PA1MS | YES | PA3RGH | YES | PD0JOR | | PD5LWE | YES | PH0V | | |
| PA1VW | YES | | | PD0LVS | | PD5MI | YES | PH1CP/WDV | | |
| | | PA3RQR | YES | PD0NQN | | PD7FBK | YES | PH4P | | |
| | | PA4RVS | | PD0TW | | PD7HM | YES | PH7PCF | YES | |
| PA2JS | | PA5GMY | | PD0JDH | | PD9SW | | PI4ALK | YES | |
| PA2JSZ | YES | PA5JD | YES | PD0STP | YES | PD9T | | PI4TX | YES | |
| PA2PF | | PA6ANT | | PD0WDV | | PE0JXA | YES | PI65ALK | | |
| | | PA6VEN | YES | PD1AHA | | PE0TK / PA0GD | | PI70ALK | | |
| | | | | PD1AJT | YES | | | PI75ALK | YES | |
| | | PA2012DYK | YES | PD1AKJ | | | | PE1RVN | YES | |

SVP CALL IN BLOKLETTERS !!!!!

QSL KAARTEN GAARNE AANLEVEREN OP VOLGORDE VAN LAND

KIJK OOK EVEN OF DE ONTVANGER LID IS,

!!!!!!ER KOMEN VEEL KAARTEN VAN CALL'S TERUG DIE GEEN LID ZIJN!!!!!!!

Er is QSL voor de in **YES** gemarkeerde stations. De koffer is weer goed gevuld, de QSL-manager is u zeer erkentelijk als u de kaarten in ontvangst wilt nemen.

Maak eventueel een afspraak, zie colofon op pagina 2 in het
HAM-Nieuws





**De VERON afd. Noord Oost Veluwe
Organiseert op:**



ZATERDAG 24 FEBRUARI a.s.

Van 9:00 tot ca. 15:00 uur

In MFC Aperloo

**Stadsweg 27
8084 PH 't Harde**

de 26e

ELEKTRONICA VLOOIENMARKT

*Verkoop van radio apparatuur, portofoons, transceivers,
onderdelen, antennes, antenne materiaal, coaxkabel,
LED-strips en controllers, computers, laptops, computer
toebehoren, pluggen, batterijen, elektronica onderdelen,
montage materialen, etc.*

Entree: 4 Euro Kinderen t/m 12 jaar gratis entree

VERON A34 Noord Oost Veluwe email: bestuur@pi4nov.nl voor info kijk op
www.pi4nov.nl

Wij maken graag ruimte voor uw advertentie

Voor informatie zie kader

Denkt u bij uw inkopen aan onze adverteerders!



Het HAM-Nieuws komt 10 keer per jaar uit
en
wordt geplaatst op onze web-site:

<https://a01.veron.nl>

Advertentiekosten € 50,00 per jaar

INFO: a01@VERON.nl



QR-code VERON Alkmaar



*Ik had wat gekocht en dat kostte
€40,00 maar beviel niet, teruggebracht
geld terug en wat anders gekocht voor
€50,00 en dan heeft het toch maar
€10,00 gekost??*