
Kanaalstreek Bulletin

Het infobulletin van de VERON afdeling 27 - "De Kanaalstreek"

Uitgave : februari 1998

Als U copy hebt, dan kan dat op de volgende manieren worden ingestuurd:

- Via packet aan **PA3ECZ@PI8AWT**, subject : copy
- Via e-m@il aan **rozema@dds.nl** of **hindriks@noord.bart.nl**
- Afgeven tijdens de afdelingsbijeenkomsten
- Per post aan het redactie-adres

De redactie

Eindredactie : Ruud Rozema (PA3ECZ)
Vormgeving : Harry Hindriks (PE1OXP)
Redactieadres : Ruud Rozema (PA3ECZ)

Middenweg 75
9645 BC Veendam
 /  0598-619797

Het afdelingsbestuur

Voorzitter : Dick Udo (PAoDUO), 0597-541226
Secretaris : Johan Meezen (PE1LAU), 0597-420777
Narcisstraat 3
9675 MA Winschoten

Penningmeester : Timon Kruijer (PA3FBN), 0598-416308
Algemeen lid : Bert Oortwijn (PAoMMR), 0599-619317
Algemeen lid : Bert-Jan Brinkman (PA3ENU), 0599-619499
Postgiro : 3929926, tnv VERON Stadskanaal te Harkstede

Contactpersonen

QSL-manager : Jan Hemminga (PE1CZD), 0599-616427
Certificaat-manager : Ruud Rozema (PA3ECZ), 0598-619797
Materiaalbeheerder : Sieko Freuling (PA3EXB)
Bibliotheek : Wiert Vos (PA3FZH), 0598-614229
Clubstation : Dick Udo (PAoDUO), 0597-541226

Sluitingsdatum mei-editie : 17 april 1998

Oproep

Tijdens de Huishoudelijke Vergadering in januari heeft Ruud PA3ECZ aangegeven met zijn werkzaamheden voor het Kanaalstreek-Bulletin, aan het eind van dit jaar, te willen stoppen. Ook Harry PE1OXP wil deze werkzaamheden op een wat lager pitje zetten.

Bij deze roept het bestuur de leden dan ook op om zich voor een functie binnen het redactie-team te melden.

Het redactie-team zou eigenlijk uit 3 man of meer moeten bestaan, waarbij dan de diverse werkzaamheden onderling kunnen worden verdeeld. De opmaak van het blaadje geschiedt middels de softwarepakketten MS-Word en MS-Publisher, zodat enige kennis hiervan handig zou zijn.

Het vouwen, nieten en labelen gebeurt door het redactie-team zelf, eventueel met ondersteuning vanuit het bestuur. Draagt u het bulletin een warm hart toe meld u zich dan voor een functie, eventuele informatie kunt u verkrijgen zowel bij de leden van het redactie-team alswel bij het bestuur van de afdeling.

Na een eventuele inwerkperiode dit jaar zal het nieuwe redactie-team dan volgend jaar alle werkzaamheden voor het "Kanaalstreek-Bulletin" op zich nemen.

Namens het bestuur, Johan PE1LAU.

Agenda 1998

- 20 februari: Lezing/meetavond verzorgd door PE1DIW.
Bert neemt o.a. een spectrumanalyser en een antennemeet-apparaat mee.
- 20 maart: Lezing over ATV door Theo PA3HDS.
- 17 april: Behandeling V.R. voorstellen.
- 15 mei: Techniek avond verzorgd door de leden.
Het is de bedoeling dat u zelfbouw apparaatjes meeneemt ter demonstratie aan u mede amateurs en er eventueel wat over verteld.

De afdelingsbijeenkomsten worden iedere derde vrijdag van de maand gehouden in cafe "Harry Schut", Handelsstraat 31 te Stadskanaal. De aanvangstijd is 20.00 uur.

De QSL manager is meestal rond 19.45 aanwezig.

Agenda Huishoudelijke Vergadering April 1998

Hierbij nodigt het bestuur van de afdeling Kanaalstreek de leden uit tot het bijwonen van de Huishoudelijke Vergadering van 17 april 1998. De vergadering zal worden gehouden in cafe "Schut", Handelsstraat 31 te Stadskanaal, de aanvang zal 20.00 uur zijn.

Agendapunten

1. Opening.
2. Ingekomen stukken/mededelingen.
3. Notulen huishoudelijke vergadering d.d. 16 januari 1998.
4. Bespreking voorstellen 59e VR.
5. Rondvraag.
6. Sluiting.

De secretaris, Johan Meezen PE1LAU

Copy

Ons bulletin, die wordt gewaardeerd door vele mensen, is het lezen waard. Gezien ook het aantal leesleden buiten onze afdeling is het wel de bedoeling dat er steeds voldoende copy aanwezig is.

Wat wij ons afvragen is "waarom horen wij nooit iets van onze luisteramateurs??" ook jullie zijn een wezenlijk deel van onze afdeling / club, dus laat ook eens iets van jullie horen!!

Bij deze roep het bestuur u dan ook op "Schrijf ook eens een artikel voor het bulletin", ook U loopt vast wel eens tegen iets aan waarvan U denkt dat een ander dat ook wel wil lezen.

Schroom daarom niet en stuur in die COPY!!!!!!!

Het Bestuur.

Kerstpuzzel 1997

Deze puzzel heeft meer oplossingen opgeleverd dan die van het vorig jaar. Men krijgt kennelijk de smaak te pakken of deze was misschien gemakkelijker.

Er zijn acht goede en vier minder goede oplossingen bij de redactie binnengekomen. Op de valreep is er nog een oplossing ingezonden door yl Ingrid. Het is erg waarschijnlijk dat zij de puzzel in status nascendi heeft gemaakt, om aldus bij het aanschouwen van het levenslicht de oplossing direct op de post te kunnen doen. Opvallend is wel dat haar handschrift veel lijkt op dat van Eltje, PA3CEE.

De namen van de overige winnaars worden tijdens de bijeenkomst van 20 februari 1998 bekend gemaakt. De prijzen worden dan ter zitting uitgesteld en de prijswinnaars kunnen dan op afroep hun prijs uitzoeken. Wij reken er op dat u uw prijs zult komen halen, het is de moeite waard.

Hier volgt dan de oplossing van de bewuste puzzel uit het decembernummer van het Kanaalstreek Bulletin.

Wiert, PA3FZH



Adverteert U nog niet in
Kanaalstreek Bulletin,
het informatiebulletin van de
VERON afdeling “de Kanaalstreek” ?
Neem voor tarieven contact op met de redactie.

| | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | L | O | E | P | S | P | O | E | L |
| 2. | U | N | I | E | U | N | I | E | K |
| 3. | T | A | A | L | P | L | A | A | T |
| 4. | R | O | M | P | E | P | R | O | M |
| 5. | R | O | A | D | R | A | D | I | O |
| 6. | H | A | V | E | H | E | V | E | A |
| 7. | T | E | E | R | E | N | T | E | R |
| 8. | R | I | E | M | T | I | M | E | R |
| 9. | K | O | E | L | E | L | K | O | S |
| 10. | R | A | A | D | R | A | D | A | R |
| 11. | G | A | M | E | O | M | E | G | A |
| 12. | D | O | D | E | D | I | O | D | E |
| 13. | A | C | C | U | Y | U | C | C | A |
| 14. | D | I | N | A | N | I | C | A | D |
| 15. | T | R | E | E | E | T | H | E | R |

Het verhaaltje door ...

In deze rubriek kunt u steeds een verhaal lezen van een mede-amateur. Je kunt schrijven hoe je in deze hobby geïnteresseerd bent geraakt, waar je mee aan het experimenteren bent etc. etc. het geeft niet wat, als het maar met de hobby heeft te maken. Onderaan het stukje zet je een call / luisternummer of leeslid, van diegene die iets voor het volgende bulletin wil schrijven.

Het verhaal door Pieter, PDoDHP.

Het was ongeveer 1930 toen mijn vader begon met radio's te bouwen. Het werkte met een accu en een plaatstroom-apparaat. Het was een voorfront van bakeliet, de lampen plus de rest kwam op een plankje met de spoelen aan de voorkant. Aan beide spoelenhouders zaten hendeltjes, waar je de beide spoelen mee kon bewegen.

Wat een tijd was dat, alles in het groot, en nu moet het zo klein mogelijk. Zo kwam ik in de radio terecht. Van oude lampen en een schoenendoos bouwde ik in mijn fantasie een radio. Verder bij ons in de straat woonde ook een radiobouwer, als de asbak naar voren werd gebracht, zat ik er op de kop in!! Oude lampen, trafo's alles werd meegenomen, en maar weer aan de bouw.

Na de bevrijding bouwde ik een fiets-radio van een leger set, het was een bakje van 20x10x30 cm lang met daarop de middengolf. De spoelset kon je bestellen in Den Haag, de naam weet ik niet meer. Het paste tussen het frame van de fiets, de omvormer met de accu's in de fietstas. Ik werkte toen in Zuidbroek, en een bekijks als ik met mijn collega naar het werk en terug fietste. De antenne was van een 19-set.

Later kocht ik van de bekende zendamateur, PAoBD, Be Dijk, een 19-set. In de versterker zat een trafo, die er uit, en een plug voor de mic en platendraaier erop, en toen maar platen draaien (o wee). Toen was het nog niet zo streng met de Radio Controle Dienst.

Toen kocht ik een vliegtuig ontvanger een BC 642-a, die omgebouwd werd naar de twee meter band. De ombouw was nogal moeilijk, de platen van de draaicondensatoren moesten verkleind worden. De assen waren van keramiek, dus heel voorzichtig de platen die er teveel in zaten er uit getrokken, weerstanden en condensatoren veranderd, spanning erop en zowaar het ruistte.

Toen moest de set nog worden afgeregeld. Ik ermee naar PAoVT, woont nu in Portugal, die was er zo mee ingenomen, dat ik het voor mekaar had

gekregen, dat hij hem voor mij afregelde. Dat was dan mijn eerste twee meter ontvanger. Toen de ontvanger klaar was bouwde ik een AM-zendertje met drie x ECC 81.

Op een avond werkte ik met PAoRJW, het was zo wat 1 uur 's nachts, rond die tijd reed er opeens een politiewagen voor bij mijn huis. De volgende dag telefoon van de controle dienst. Toen kreeg ik te horen dat mijn zender prima werkte, waarom haal je je machtiging niet??? Heb maar gezegd dat ik het zal proberen. Dus dat liep met een sisser af, heb het maar niet weer gedaan.

Op de bijeenkomst in Groningen gaf PAoZH een lezing over SSTV. De monitor met een nalichtende buis was ook aanwezig. Met een bandrecorder met SSTV plaatjes erop was dit mooi te zien in het donker (8 sec. beeld). De schema's van PAoZH meegekregen, en met de bouw begonnen. Na een paar weken was het zover dat het werkte.

Op een avond met PAoKNW ermee naar de club van Job Smid PE1GMY in Bellingwolde om het te laten zien hoe het werkte. De beelden waren nog niet om naar huis te schrijven. Weer een nieuwe monitor gebouwd, nu met een grote radar buis. Deze werkte veel beter dan de eerste, heb veel QSL-kaarten verzameld met deze monitor.

Deze twee zijn inmiddels niet meer aanwezig. Mijn derde SSTV monitor was een ontwerp van G3WCY met veel IC's, je kon de beelden vast zetten in het geheugen. Deze is nog steeds aanwezig, alleen jammer dat deze ook met 8 sec. werkt.

Tegenwoordig werk ik ook veel met de computer in kleur van 9 tot 120 sec. Mijn laatste bouw is een convertor voor de computer met telex en morse van Hamcom, ook dit werkt prima.

In 1977 haalde ik mijn D-machtiging, en daar is het bij gebleven, ik ben er tevreden mee!!!

Zo dit is het verhaal van mij over de hobby.

Veel succes met de hobby en de groeten van Pieter de PDoDHP oet Winschoten.

De pen wordt door Pieter overgedragen aan PAoRJW ook oet Winschoten.

50MHz De DX komt eraan

Zonnevlekken cyclus 23 is gestart. Alle deskundigen zijn het er over eens. Cyclus 23 is begonnen!

Waar de deskundigen het nog niet over eens zijn is, of deze cyclus beter zal zijn dan 22. Waar de DX-ers zeker van zullen zijn is dat er veel meer te werken zal zijn als in cyclus 22! Niet omdat er betere propagatie zal zijn maar het simpele feit dat de 50MHz band in vele landen sinds 1989 een grote vlucht heeft genomen. Was het voor 1989 nog zo dat 6 alleen mocht worden gebruikt in de USA, delen van Zuid-Amerika Nieuw Zeeland, Australië en voormalige koloniën van Engeland en de UK zelf, nu mag 50MHz ook in bijna geheel Europa worden gebruikt.

Ook buiten Europa geven steeds meer overheden toestemming aan amateurs om al dan niet met een speciale toestemming van deze fantastische band gebruik te maken. Zo kan het gebeuren dat wij in '89 nog uren lang naar prima F2 signalen uit het midden oosten konden luisteren (tv carriers) maar dat er geen amateur QRV was.

In enkele landen in het Midden Oosten en in steeds meer voormalige Sovjet staten mag het nu wel. Dit biedt een enorme uitbreiding van de DX mogelijkheden.

Ook de handel is bovenop het 50MHz gebeuren gesprongen. Was het in '89 nog een probleem om in PAo land een 6 meter doos te kopen, nu kunt u kiezen.

Ook voor expedities is het makkelijker geworden. Met de komst van de HF/6 meter tranceivers als de 706 heb je meer kans dat er activiteit plaats vind op 6 als enkele jaren geleden.

Al met al reden om de toekomst op 50MHz met vertrouwen en vol spanning tegemoet te zien.

Nieuws van de handel

De firma ICOM heeft weer eens een nieuw produkt op de markt gebracht. Het is de IC-746. Deze tranceiver wordt de grote broer van de 706. Voor diegene die het formaat van de 706 te klein vind maar zich wel in het aantal banden kan vinden dat deze tranceiver biedt is er nu een basis versie van deze populaire doos. De IC-746 bied 100 Watt op alle HF-banden, 50MHz en 2 meter. Hij heeft net als de 756 (HF en 6 meter doos) een groot display die ook de signalen op de band zichtbaar maakt.

Het ontvangstbereik is van 1 tot 60MHz en van 108 tot 174MHz. Doormiddel van een modificatie kan het ontvangst bereik nog uitgebreid

worden (niet uit eigen ervaring maar gelezen hi).

Overig nieuws

Er worden weer diverse "Es expedities" voorbereid. Zo zal als alles goed gaat Azerbajjan QRV worden.

Ook zal het clubstation HZ1AB (Saudi Arabië) QRV worden.

In februari wordt in het Verenigd Koninkrijk weer een 50MHz congres inclusief markt gehouden. Hier komen veel 50MHz kanonnen. Ook uit de onze afdeling zullen er mensen heengaan, te weten Johan PE1LAU en ondergetekende.

In het volgende bulletin zullen we een verslag opnemen van onze bevindingen aldaar.

73 Timon PA3FBN

Mijn 6 meter ervaringen in 1997

Eind 1996 heb ik een 6 meter transverter gebouwd. De transverter is gebouwd volgens het ontwerp van PE1AOE en beschreven in het maart nummer 1991 van Electron door Douwe PAoDKO.

Omdat ik als achterzet mijn FT 301 op 10 meter gebruik heb ik het ontwerp voor 10 meter aansturing veranderd. Ook de aansluitingen van de SBL-1 mixer heb ik gewijzigd om te voorkomen dat er DC door de mengdioden loopt. In het oorspronkelijke ontwerp is dit wel het geval.

Als antenne heb ik tot eind mei een enkele delta loop gebruikt, die draaibaar opgesteld was op mijn 11 meter hoge antennemast.

Eerste verbinding met de kale transverter, output 500 mW, was met PAoWFS, die aan de andere kant van Veelerveen woont. Na het bouwen van een klein eindtrapje met een BLY 93A, output 15 W, konden ook wat verder weg gelegen stations worden gewerkt.

Eerste verbinding buiten de provincie was met PE1MXP in Nijverdal in de regio contest van januari.

Er zat dus vooruitgang in, en op 20 januari was de eerste "opening" voor mij op 6 meter Met MMoAMW, DF8XR, IK2SGC, IoJX, EH3CN, F1MXE en

EH1TA. Dus 5 landen op een dag, een aardig begin van mijn 6 meter DX-en.

Tot de maand mei is er, buiten wat verbindingen in de diverse contesten, niet veel bijzonders gewerkt. Op 16 en 17 mei, met nog steeds de delta loop als antenne, nog gewerkt met o.a. YO7VS in KN14 en UR4LL in KO70.

Eind mei heb ik de delta loop vervangen door een 4 elements Quad antenne, eveneens draaibaar opgesteld op de 11 meter mast. Het eerste resultaat was er al op 30 mei toen een verbinding met 4Z4TT in KM72 lukte. Die dag was trouwens een goede dag voor het sporadisch E gebeuren met in mijn logboek 11 verbindingen.

Uitschieters in het verdere verloop van 1997 waren voor mij verbindingen met OD5SB in KM74 op 14 juni, VE1PZ in FN85 en TF/PA3DWD in IP03 beide op 10 juli.

Van de, voor zover ik weet, beide TEP openingen in het najaar heb ik niet kunnen profiteren.

Totaal heb ik nu 41 landen en 123 vakken gewerkt en van die 41 landen zijn er nu 14 bevestigd.

Zes meter is een leuke band. Wat propagatie aangaat is 6 meter een gemiddelde tussen HF en VHF. Vooral in het sporadische-E seizoen maar ook in met de komende toename van het zonnevlekken gebeuren kunnen er zeer leuke verbindingen gemaakt worden op 6 mtr. Ook zonder de "handel" kunt u actief worden op 6 meter!!

Suc6 op 6.

73 Dick, PAoDUO.

AMATEUR TELEVISIE REPEATER

In onze hobby kunnen we verschillende soorten repeaters. De meeste repeaters worden gebruikt voor fone verbindingen. Deze komen we het meest tegen in de 2 meter, 70 en 23cm band. De werking van een repeater is eenvoudig: we zenden een signaal naar de repeater en deze zend hoger of lager in frequentie weer een signaal terug. Dit gaat dus met een bepaalde shift tussen rx / tx.

Met een amateur ATV repeater gebeurt het zelfde: we zenden hier meestal zelf op 23cm (1252 MHz) uit naar de repeater en deze zend het signaal

terug in de 13cm band (PI6GRO op 2422 MHz.).

We hebben hier in regio Winschoten de mogelijkheid om 3 repeaters te ontvangen. Dit ligt natuurlijk aan het bereik van de repeater en hebben we vrij zicht naar deze omzetter. De volgende zijn hier te ontvangen :

| Repeater: | Plaats: | Ingang: | Uitgang: | Output: |
|-----------|-----------|---------|----------|----------|
| PI6GRO | Groningen | 1252MHz | 2422MHz | 3 Watt |
| DB0LO | Leer | 1244MHz | 2334MHz | 10 Watt |
| PI6ZOD | Emmen | 1252MHz | 2387MHz | 20 Watt |
| PI6DRA | Drachten | 2387MHz | 1280MHz | onbekend |

De meeste repeaters hebben een ingang op 23cm en een uitgang op 13cm. Behalve zoals we zien bij onze Friese burens, deze hebben de boel omgedraaid.

Voor amateur televisie gebruiken we dus 13cm, 23cm en 10GHz. Deze laatste frequentie wordt al gebruikt in Papenburg en is hier in het Noorden nog niet in gebruik.

Wat hebben we nodig om een ATV repeater te ontvangen?

Dit is natuurlijk een goede yagi of schotel voor de ontvangst van 13cm ATV. Het eenvoudigste is een dubbel-acht antenne. Deze is bruikbaar wanneer we dicht bij een repeater wonen. Echter meestal hebben we een schotel nodig. Voor een yagi gebruiken we b.v. een 25 elements Tonna, deze werkt meestal goed tot 10km van de omzetter. Wonen we verder weg dan is het beste een schotel van Ø70cm tot Ø120 cm in doorsnede, dit ligt uiteraard aan hoogte en vrijzicht naar de omzetter. Deze schotel is zelf eenvoudig te maken van aluminium. Dit is in elke bouwmarkt te krijgen. Ik heb in mijn geval een Ø70cm en Ø100 cm schotel in gebruik.

We maken eerst een houten mal en buigen daar het aluminium frame over. Dit kan vierkant of T profiel zijn. We maken b.v. acht halve segmenten en bevestigen deze met klinknagels aan een rond plaatje aluminium, die het midden vormt van de schotel. Vervolgens maken we een hoepel en hieraan bevestigen we de buiten kant van de segmenten. Als het geraamte klaar is dan bespannen we deze met gaas. De maaswijdte is ongeveer 1cm. Aan de achterzijde komt nog een bevestigingsbeugel voor de mastmontage.

Nu hebben we nog een antenne nodig die we in de schotel monteren. Deze kunnen we kopen of zelf maken. Kopen kunnen we een 2 elements Chaparral antenne (kosten f 69.00), echter maken is goedkoper. Dit doen we dus. We kopen in b.v. een Aldi winkel een blikje Chinese bonen, eten deze eerst leeg en nu is het blik bruikbaar. Deze firma heeft het blik al voor

ons op maat gemaakt en het is dus een kwestie van een N-connector en een staafje als antenne op deze plug monteren. De maten van het blik zijn ongeveer Ø85mm en de hoogte is 110mm. De verdere maten zijn wel bij mij te verkrijgen of een andere ATV amateur. We solderen vervolgens drie oren aan het blik, hieraan worden de drie feedstangen bevestigd, die de bus op zijn plaats houden. De bus moet in de schotel in het brandpunt komen te hangen. Het brandpunt wordt ondermeer bepaald door de diepte van de schotel enz.

Nu hebben we nog een downconverter nodig, welke het ontvangen ATV signaal omzet naar 23cm. Deze kunnen we ook klaar kopen en dit lijkt de beste oplossing. De converter heet Chaparral en past op de N-Connector welke op het bonen blikje zit. Het voordeel van deze downconverter is, dat we aan de uitgang (F-connector) goedkope coax kunnen knopen, naar de bv. een satontvanger.

Ik zelf gebruik dit alles in Winschoten en wel op een hoogte van 15meter. Hier is zonder ruis te bekijken de repeater van Emmen, Leer en Groningen. Dit alles met een schotel van 70cm en een Chaparral converter.

Met een 25 elements yagi onder de zelfde omstandigheden zag ik enkel Leer. Groningen en Emmen waren niet te zien, echter met de schotel B5 (ruisvrij).

De kosten zijn voor de downconverter *f* 159.00 en het materiaal voor de schotel ongeveer *f* 50.00. Verder hebben we natuurlijk een satelietontvanger nodig.

De repeaters zenden 24 uur per dag een testbeeld of een ander beeld uit. Op Groningen is dit een testbeeld, Emmen zend ook een testbeeld en heeft verder nog een soort van teletext. Deze kunnen we activeren met DTMF tonen. Deze zenden we op 70cm naar PI6ZOD en zo kunnen we het een ander info nieuws bekijken. Op DBoLO (Leer) staat de hele dag een Meteosat-beeld in de lucht. Zo blijven we dus ook met weerinformatie op de hoogte.

Hier nog enige adressen waar de downconverter te koop is:

King Communicatie te Heilo Tel : 072 - 5624317.

JGC te Heerhugowaard Tel : 072 - 5745665.

EHC te Emmen Tel : 0591- 613859 (bouwdoos ZOD groep)

RSE te België Deze bouwpaketten zijn duur, maar goed.

Verdere info is bij mij wel te krijgen over diverse bouwdozen en prijzen.

Voor mensen die iets met ATV willen doen, er is een Nederlands blad welke 'repeater' heet. Deze komt ongeveer vier of vijf maal per jaar uit. De kosten zijn f 40.00 per jaar. Hier staat allerlei informatie in en een update van de diverse repeaters. Een abonnement is af te sluiten bij C.C.H., Gibbon 14, 1704 WH Heerhugowaard. Het telefoonnummer is 072 - 5720993 (ook 's avonds).

Tot zo ver hoe we een Amateur Televisie Repeater kunnen ontvangen.
Tot kijks op ATV.

Koen, PAoKNW.

Coax kabels

Naar aanleiding van mijn artikel vorige keer over het berekenen van de verliezen in diverse coax-kabels zag ik een lijstje staan waarin vele ons wel bekende kabels voorkomen. Deze lijst is in het midden van dit Bulletin te vinden.

Verder kwam ik een artikel tegen over hoe om te gaan met een coax-kabel betreffende krimp!!

Coax-kabel krimp

In de rubriek " The Doctor is IN"

Vraag:

"Men zegt, dat je erg voorzichtig moet zijn met eventuele krimp van coaxkabel, waarom?"

Antwoord:

"De impedantie van elke voedingslijn wordt bepaald door de afstand tussen de geleiders en het materiaal, waarmee de geleiders gescheiden worden. Veel amateurs gebruiken 50 Ohm coax-kabel waarvan de binnengeleider omgeven is door een vaste of gevlochten buitenmantel. Als de afstand tussen de binnengeleider en de buitenmantel niet wordt gehandhaafd, zal de impedantie veranderen.

Als U een 'krimp' in de kabel aanbrengt, verandert U de afstand tussen de binnengeleider en de mantel en zal dit een impedantieverandering teweeg brengen op die plek. Een impedantie-bump wordt een probleem als het een

duidelijke verandering in het gehele antenne-systeem teweeg brengt, 'gezien' door Uw transceiver. Als de afwijking niet ernstig is, zult U (en Uw radio) er niets van merken. Een wezenlijke verschuiving echter kan zich voordoen bij een onaanvaardbaar hoge SWR (meer dan ca. 2:1 voor moderne solid-state radio's).

Als U geen antenne-tuner hebt om dit euvel aan te passen, kan Uw set zijn output terugregelen. Zelfs met een antenne-tuner om Uw set aan te passen, zal de HF-onderdrukking in de coax-kabel toenemen.

Het heeft dus wel degelijk zin om krimp in de coax-kabel te voorkomen. Maak geen scherpe bochten in de kabel en knel hem niet af tussen een deur of raam! En dit geldt ook voor open lijnen!!!!

Bron : RTTY bulletin PI4WNO
QST bulletin ARRL

Bewerking : PE1LAU



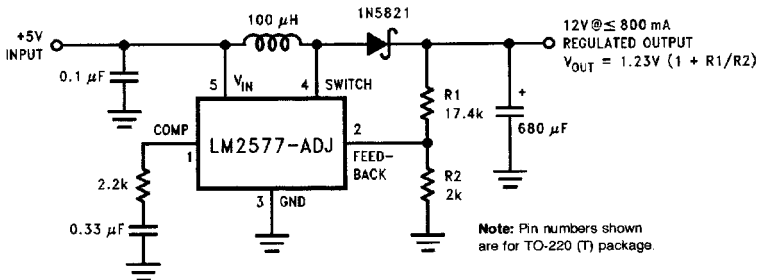
Advertentie

Simpel Schakelen (deel 2)

De vorige keer hebben we een schakelende voeding behandeld, waarbij de ingangsspanning hoger was dan de gewenste uitgangsspanning. Soms hebben we echter een spanning nodig, die hoger is dan de ingangsspanning. Een voorbeeld hiervan is het gebruik van een 28V coaxrelais in een apparaat welke op 12V moet werken. Hiervoor moet de spanning omhoog gebracht worden. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van een zg. 'Step-Up'-regulator.

Een voorbeeld van een Step-Up regulator is de LM2577-xxx van National Semiconductor. Van de LM2577 zijn 3 verschillende types leverbaar, met de volgende uitgangsspanningen: 12V, 15V en Variabel. Bij de laatste wordt de uitgangsspanning bepaald door een weerstandsdeler. Deze LM2577 heeft een schakelfrequentie van 52kHz, en het rendement is typical 80%.

In het voorbeeldschema zien we een voedingschakeling, die van een +5V ingangsspanning, een uitgangsspanning van +12V maakt. De maximale uitgangsstroom is hierbij ongeveer 800mA. Deze maximale uitgangsstroom wordt bepaald door het verschil tussen de ingangs- en uitgangsspanning en de stroom die de transistor in de regelaar maximaal kan verwerken (3A).



Evenals van de regelaar, die in het vorige artikel beschreven is, is ook voor de LM2577 een computerprogramma beschikbaar. Met dit programma kunnen op eenvoudige wijze de juiste componenten bepaald worden, evenals de maximale uitgangsstroom en de rimpel op de voeding.

Dit computerprogramma is op verzoek bij ondergetekende verkrijgbaar, evenals de datasheets.

Veel succes met het 'schakelen'.

73, Harry PE1OXP

Wie helpt mij...

Er af

Wiert, PA3FZH heeft nog het volgende in de aanbieding:

☞ J.V.C. Video camera, zwart/wit met zoomlens 1:1,8 / 12,5-75.

☎ 0598-614229 of via PA3FZH@PI8AWT

Harry PE1OXP heeft nog het volgende over:

- Diverse databoeken op CD-ROM van o.a. Intel, Maxim en Texas Instruments.
- Tevens diverse databoeken en application notes van o.a. Mini-Circuits, Motorola, Texas Instruments en Unitrode.

☎ 0599-618462 of via PE1OXP@PI8AWT



Hebt U copy voor het “Kanaalstreek Bulletin” ?

Copy insturen kan op de volgende manieren :

- Via packet aan **PA3ECZ@PI8AWT**, subject : Copy.
- Via e-m@il aan **rozema@dds.nl** of **hindriks@noord.bart.nl**
- Afgave tijdens de afdelingsbijeenkomsten.
- Per post naar het redactie-adres (Zie colofon).