



```

GGGGG      A      ZZZZZZ
G          A A      Z
G          A  A      Z
G   GGG    AAAAAA  Z
G     G    A      A  Z
GGGGG     A      A  ZZZZZZ

```

GOUDSE            AFDELING            ZENDAMATEURS

U leest nu het

```

      6          0 0 0 0          0 0 0 0
      6          0          0          0          0
      6          0          0          0          0
    6666          0          0          0          0
      6   6          0          0          0          0
      6   6          0          0          0          0
      6   6          0          0          0          0
      6   6          0          0          0          0
    6666          0 0 0 0          0 0 0 0

```

RTTY bulletin  
van de VERON afdeling Gouda

Diegenen, die hebben bijgedragen tot enige deelname voor het aanleveren van kopij, zoals in de vorm van tijdschriften, kranten, floppy of via e-mail zeggen wij hartelijk dank.

Via dit RTTY bulletin zeggen wij u allen, te weten zend- en luisteramateurs en andere belangstellenden via het internet, VERON website hartelijk dank voor de getoonde belangstelling tijdens de RTTY uitzendingen en de deelname in de daarop volgende phone ronde. Al was het maar voor het 'tekenen' van de presentielijst. Zonder uw belangstelling was deze tak van de hobby niet tot zoveel afleveringen gekomen.

Stel dat iedere RTTY-bulletin uit gemiddeld 10 kilobyte aan informatie, gegevens, mededelingen, enzovoorts bestaat. Het houdt dan in dat we 600 x 10 kB is 6 M E G A B Y T E aan informatie hebben uitgezonden en geloof mij het is (veel) meer. Gelukkig heeft dat niet geleid tot versleten typevingers, hi.

Dan nu weer over tot de orde van uitzending

Onderwerpen: Afdelingsnieuws, Elektronica ABC en veel gebruikte technische afkortingen(deel 1).

Afdelingsnieuws:

14 maart 2003 - Lezing over het 'Groene spul'

Deze avond zullen Fons PE1AAB, Fred PA1FJ en Piet PA3FGM een lezing houden over "Groen spul"

28 maart 2003 - Verkoop

Heeft u de grote voorjaars schoonmaak al achter de rug, dan is er deze avond gelegenheid om van uw overvloedige spullen af te raken. Het bestuur hoopt dat er vanavond veel leden komen en dat voor onze hobby interessante artikelen, tijdens de verkoop, van eigenaar zullen wisselen. De veilingmeester van deze avond is Jan PA3GVG.

De vergaderingen vinden plaats aan de Goejanverwelledijk 10 te Gouda. De aanvang van de bijeenkomsten is op de vrijdagavonden is steeds om 20:00 uur.

Ombouw PC voeding voor amateur gebruik:

(Het geheel zal, gezien de hoeveelheid in twee gedeelten worden uitgezonden).

In QST van mei 2002 staat op blz.'n 35 t/m 38 het originele artikel met bijhorende foto's van de hand van N2APB die de naam meekreeg van "The St. Louis Switcher". In CQ-DL van juli 2002 vindt u op de blz.'n 512 t/m 514 de vertaling in de Duitse taal van de hand van Matt NOXEU met dezelfde, uit QST, overgenomen foto's.

In dit PI4GAZ RTTY bulletin maak ik er een compilatie van met wat eigen inbreng m.b.t. ontstoring.

In de PC's wordt voor de energie voorziening, wegens zijn hoge rendement, gebruik gemaakt van geschakelde voedingen. Vaak worden PC's afgedankt inclusief de geschakelde voeding. Dat is zonde zou u kunnen zeggen en mijns inziens heeft u gelijk. Om toch een nuttig gebruik van te kunnen maken is de geschakelde voeding in de meeste gevallen geschikt te maken voor radio amateur gebruik. Ook is er op de tweedehands markt voldoende te koop. Probeer u ervan te overtuigen dat de aangekochte voeding niet defect is.

Zoals bekend verondersteld mag worden zijn er diverse uitvoeringen zoals 200-, 250 en 300 Watt. Wilt u uw 100 watt transceiver daarmee voeden dan dient u een zwaardere uitvoering te kiezen die op z'n slofjes tussen de 15 en 20 ampère moet kunnen leveren. Pas hiervoor zelf de wet van Ohm toe. U zal zien dat u snel een power supply nodig heeft van 300 of 350 Watt (een beetje reserve kan nooit geen kwaad).

Voordat u tot ombouw overgaat dient men de nodige voorzichtigheid in acht te nemen.

Allereerst moet de voeding uit de PC gedemonteerd worden. Doe dat netjes en voorzichtig om niets te beschadigen en laat alle bedrading in zijn geheel er voorlopig gewoon aanzitten en knip dus niets af.

Extra aan te schaffen onderdelen;

Ook heeft u nog enkele nieuwe onderdelen nodig. Een paar connector chassisdelen een rode en een zwarte voor respectievelijk de plus en de min aansluiting, een 3 ohm 20 Watt weerstand. U kan ook 2 weerstanden van elk 6 ohm van 10 Watt parallel schakelen om de weerstand van 3 ohm te krijgen. Deze

weerstand dient in een metaalbehuizing te zitten en een bevestigingsmogelijkheid te hebben om deze binnenin de voeding met een paar bouten en moeren aan één van de zijplaten van de behuizing te kunnen monteren. In plaats van de originele zekering is een nieuwe trage 5 ampère zekering met zekeringhouder nodig. Ook een nieuwe netschakelaar moet/kan worden gemonteerd. Een ieder kan zelf iets bedenken om het geheel een netter of professioneler aanzien te geven. Te denken valt ook aan een viertal zelfklevende rubberdoppen aan de onderkant en een mooie frontplaat met volt en/of ampèremeter. Zoals ook bekend mag worden verondersteld is het nare gegeven dat geschakelde voedingen bepaald niet vrij van emissie zijn, oftewel; ze kunnen nogal flink HF storing veroorzaken. Om hier de nodige onderdrukking te kunnen halen is een goed netfilter een "must". Ook "spikes" op de gelijkspanningszijde kunt u filteren door HF ont koppeling met een smoorspoel en keramisch C's van bijvoorbeeld 10 nF of groter toe te passen.

Voor de ombouw begint;

Voordat met de ombouw wordt begonnen moet u eerst de voeding testen of deze nog wel functioneert. PC voedingen mogen niet onbelast gebruikt worden. Pas als u de 5 volt uitgang belast kan de voeding starten. Dus het volgende doet u:

Voordat u gaat testen wees er zeker van dat de voeding vrij is van het lichtnet. Verbind de 3 ohm weerstand van 20 Watt, als kunstbelasting, met de rode (5 volt) stroomdraad en massa (zwarte draad).

Vervolgens koppelt u een multimeter tussen de gele (12 volt) draad en massa. Daarna schakelt u de netspanning in. Uw meetinstrument zal nu een spanning aangeven van 12 volt en tevens zal de ventilator gaan draaien. Wanneer deze test succesvol is verlopen kan de ombouw beginnen. Zo niet, dan kunt u beter een andere power supply aanschaffen of een uit uw voorraad halen.

De ombouw kan beginnen;

Trek de stekker uit het stopcontact en haal ook het snoer uit de achterzijde van de voeding los. De 20 Watt weerstand wordt voor het moment verwijderd. Nadat u de voeding voor een gedeelte van zijn behuizing hebt ontdaan is het zaak om eerst het stof, voorzover aanwezig, te verwijderen. In een schone omgeving lijkt het mij prettiger werken nietwaar?

In het begin had ik het over de bedrading. Daar gaan we wat aan en mee doen. De ventilator kan op 12 volt of op 5 volt zijn aangesloten. Het spreekt voor zich dat deze bedrading in takt moet blijven. Als u geluk hebt dan staat de spanning op de print of op de connectors aangegeven. Als dat niet het geval is dan kunt u (meestal) ervan uitgaan dat de rode bedrading te maken heeft met 5 volt en de gele bedrading met 12 volt. De zwarte draden vormen de massa. Anders kleurige bedrading vormen als regel de negatieve spanningen. Deze bedrading wordt voor deze ombouw niet gebruikt en kunt u gewoon afknippen of isoleren. Meet e.e.a. voor alle zekerheid nog even. Het kan zijn dat er toch een andere kleur voor 12 volt erbij gebruikt wordt. U kan ook de draden naar de print volgen. Er vanuit gaande dat de plus 12 volt draden allemaal naar hetzelfde punt toe leiden kunt u daarna gewoon diezelfde draden gebruiken en parallel aan elkaar koppelen om de gewenste hoeveelheid ampères

te kunnen laten stromen.

De vermogensweerstand bevestigen;

De al eerder besproken vermogensweerstand moet op een vrije plaats aan de binnenzijde van de behuizing worden gemonteerd. Let u er wel op dat deze niet ingeklemd wordt maar voldoende vrij zit. De vermogensweerstand goed met bouten en moeren vastzetten. Dit is belangrijk i.v.m. de warmte afvoer. Daarna de vermogensweerstand aan de 5 volt draden aansluiten. Zorg er goed voor dat er niets met elkaar in aanraking kan komen. Daarna kunt u uw frontplaat gaan maken zoals u dat zelf wilt. De rode en zwarte bananen chassisdelen op de frontplaat monteren en de draden voor plus 12 volt aan de rode en de zwarte aan de min afwerken. Ook de netschakelaar en de nieuwe zekeringhouder met een trage zekering van 5 ampère, dienen gemonteerd te worden. Naar eigen wens kan dit aan de voor- of aan de achterzijde gebeuren. Voorzover u dat leuk vindt of nodig acht kunt u nog een volt- en/of ampèremeter(s) aanbrengen.

(volgende PI4GAZ uitzending volgt deel 2 en laatste deel)

Elektronica ABC en veel gebruikte technische afkortingen:

Er zullen in de komende PI4GAZ uitzendingen een aantal korte stukjes volgen die e.e.a. verduidelijken aangaande diverse uitdrukkingen in de elektronica. Mocht u aanvullingen hebben (graag met bron vermelding) dan ontvang ik ze graag, liefst via e-mail, om in het PI4GAZ RTTY bulletin te plaatsen. (Piet PA0POS)

Aanspreektijd:

Tijd die verstrijkt alvorens iets in werking treedt.

Actief element:

Een element (of component) waarmee versterking van het signaal mogelijk is; dus bijvoorbeeld een transistor, FET of opamp.

AC-3:

Een norm, van Dolby, om geluid met ruimtelijke weergave faciliteiten, langs digitale weg over te brengen. Wordt in sommige digitale satellietontvangers ondersteund, maar moet vrijwel altijd in een speciale geluidsversterker verder verwerkt worden.

ADR:

Astra Digital Radio. Het betreft een wijze van verspreiding van radioprogramma's die digitaal, maar als onderdeel van een analoge transponder, uitgezonden worden. De digitale audio wijkt niet veel af van de bij DVB gebruikte geluidsnorm. Doordat het signaal op analoge transponders aanwezig is wordt de ADR-lijst altijd als onderdeel van de analoge frequentielijst weergegeven. Voor ontvangst van het ADR-sigitaal heeft men speciale satellietontvangers nodig. De norm heeft, na introductie van digitale TV, evenwel aan belang ingeboet en zal over een aantal jaren worden beëindigd.

Amplitude modulatie (AM):

Bij deze modulatievorm wordt de sterkte (amplitude) van de draaggolf door het laagfrequent signaal gemoduleerd.  
Bron: Oorspronkelijke titel 'Kleine Elektronik Formelsammlung uit 1973' en Satellite 2002/2003  
(wordt vervolgd)

Tenslotte:

Kopij kan worden gestuurd naar P.C. van der Post, Spechtstraat 18, 2851 VL Haastrecht. Ook kan men via e-mail een bericht sturen naar [pa0pos\(at\)amsat.org](mailto:pa0pos@amsat.org)  
PI4GAZ bulletin op Internet: [www.veron.nl/afdeling/gouda](http://www.veron.nl/afdeling/gouda)

QSL-kaarten van luisteramateurs worden zeer op prijs gesteld en uiteraard beantwoord met een PI4GAZ QSL kaart.

Alle zend- en luisteramateurs een prettige zondag gewenst, en veel plezier met de hobby.

nynn