

SPANNING VAN HOOG NIVEAU

Dat het lichtnet geen ideale spanningsbron is voor je apparaten, is geen nieuws. De kwaliteit van de spanning uit het stopcontact is voor audio-apparatuur een serieuze beperkende factor. Positief geformuleerd betekent dit, dat toepassing van accessoires als netkabels en filters tot aanzienlijke verbetering van het waargenomen geluid kan leiden.

Laten we eerst nog even stilstaan bij de oorzaken van het probleem. Het is de bedoeling dat het lichtnet een zuiver sinusvormige wisselspanning aanbiedt met een effectieve waarde van 230V (de piekwaarde ligt dan bij 325V) en een frequentie van 50Hz. Metingen laten echter vaak duidelijke afwijkingen zien. Ik noem enkele oorzaken. Een spanningsbron die zwaar belast wordt, zal doorgaans "inzakken": de spanning daalt. Een fors lagere spanning dan 230V kan bijvoorbeeld tot gevolg hebben dat eindversterkers niet snel genoeg vermogen kunnen mobiliseren. Stroomdraden fungeren als antennes en pikken dus hoogfrequente signalen op. Die planten zich voort in je apparaten en verstoren de werking van de schakelingen. Apparaten als CD-spelers en computers produceren zelf ook dergelijke signalen, die zij weer afgeven aan het lichtnet. Zij spugen als het ware in hun eigen en andermans voedsel. Het omzetten van schakelaars geeft pulsen die zich ver over het net kunnen voortplanten. Tot slot kan er sprake zijn van een gelijkspanningscomponent, die brommende trafo's tot gevolg heeft. De combinatie van al deze ellende kan in het geluid uiteindelijk tot scherpte en hardheid aanleiding geven, tot ruis, tot beperking van de dynamiek, tot aantasting van de ruimtelijke informatie enzovoort.

De Power Plants van PS Audio

De meest fundamentele manier om de netspanning te verbeteren is deze simpelweg helemaal opnieuw op te bouwen. Ziedaar het principe van de 're-generator'. De kleine markt van regeneratoren voor toepassing in hifi-systemen werd tot voor kort volledig gedomineerd door het Amerikaanse PS Audio. Een jaar of tien geleden kwam hun eerste zogeheten Power Plant op de markt. Een Power Plant neemt de netspanning tot zich, zet deze om in gelijkspanning en gebruikt deze om een signaal afkomstig

van een microprocessor – u raadt het al: de zuivere sinus – te gaan versterken, net zoals een gewone versterker het muzieksignaal versterkt. Aan de uitgang verschijnen dan twee spanningen, waarvan het verschil een nagenoeg perfecte sinus is.

Apparaten aansluiten en spelen maar

Power Plants staan volledig in klasse-A en worden dus warm. Daardoor had je de keuze tussen een beperkt geregenereerd vermogen of een monsterlijk grote energievreter. Onlangs bereikte PS Audio een technologische doorbraak. De actuele Power Plant Premier werkt veel efficiënter en kan tot maar liefst 1500 watt aan geregenereerd vermogen leveren, zodat zelfs eindversterkers zich probleemloos aan de Plant kunnen laven. Einde verhaal, zou je zeggen, tegen dit apparaat valt niet op te boksen. Daar dachten ze bij Kemp Elektroniks uit Amsterdam heel anders over!

De Power Station 75 van Kemp Elektroniks

Ergens in 2006 werd ik gewezen op het bestaan van een heuse regenerator van Hollandse makelij. Ik zag de meerwaarde niet en kon het niet laten het bedrijf min of meer van imitatie te beschuldigen. Dat was voorbarig en onterecht. Zoals zal blijken, heeft de Power Station 75 van Kemp Elektroniks zonder enige twijfel bestaansrecht. Deze Power Station 75 is een rechthoekig apparaatje van aluminium van 12,5 bij 13,5 bij 23 cm bij een gewicht van 4 kilo. Hij ziet er goed afgewerkt en degelijk uit en is in mijn ogen een echt hebbedingetje. Het werkingsprincipe – versterking van een opgewekte sinus – is hetzelfde als bij PS Audio; niettemin zijn er duidelijke verschillen met de Power Plants. Zo wordt de sinus bij de Kemp PS75 volledig langs analoge weg opgewekt, omdat volgens Kemp digitale synthese tot ongewenste bijproducten leidt. Verder bevat de PS75 geen uitgangstrafo. Kemp stelt dat in



JOHN VAN POLEN



Boelman & de Raaf
horen, zien en... genieten

De mooiste collectie audioapparatuur van Drenthe

Kloekhorststraat 4a, Assen,
tel. (0592) 315 593
www.boelman-co.nl

www.hifi.nl/poullissen

Bezoek nu ook onze exclusieve Bang & Olufsen modelwoning!

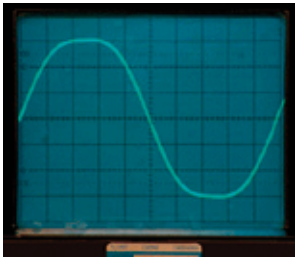
POULISSEN
AUDIO VIDEO CENTER

Bang & Olufsen Center

- Eigen Bezoek- en installatiedienst
- Eigen Servicedienst
- 5 Luister ruimtes
- Home-Theaters met Dolby Surround, Dolby Digital, DTS, THX

Pioneer - Onkyo - Pega - AVM - Teac - JVC Harman/Kardon - Luxman
Nakamichi - QuadTechnics - JBL - Rotel - Mission - Infinity/Canton
Yamaha - Bang&Olufsen - Kenwood/Philips - Hegra - Marantz - Thorens
B&W Decca - Sony - Van Melevoort - MITA/Jordan - Dynaudio
Accuphase - NAD - Kef Monitor Audio - Accuphase - Arcam - Chario
Dial - Project - Tannoy - Sitach - Van den Hul

Schoenmakersstraat 19, 6041 EX ROERMOND
T: 0475 335716 F: 0475 317453 www.poullissen.nl



concurrerende ontwerpen die uitgangstrafo bij toenemende belasting onherroepelijk leidt tot vervorming van de sinus en dat is nou net niet de bedoeling. De uitgangsspanning van de PS75 bevat gegarandeerd geen gelijkspanningscomponent. Het geregenereerde vermogen is beperkt tot 75 watt. Eigenlijk iets meer; Kemp houdt een veiligheidsmarge aan van ongeveer 10 watt. Dit betekent dat er doorgaans slechts één apparaat op de PS75 zal worden aangesloten. Een relatieve grootverbruiker als een (eind)versterker of een TV komt dus niet in aanmerking. De PS75 is specifiek ontwikkeld voor bronnen en voorversterkers. Volgens Kemp is daar ook het meest te winnen. In vol bedrijf wordt de PS75 behoorlijk warm; de gehele buitenkant van het apparaat fungeert daarom als koellichaam. Met een schakelaar aan de voorzijde kan het opwekken van spanning worden uitgeschakeld. De PS75 koelt dan snel af en geeft uitsluitend de netspanning nog door, zodat het aangesloten apparaat aan kan blijven.

Een klankregeling; maar dan anders

De Kemp PS75 heeft aan de voorzijde twee draaiknoppen: met de linker kan de frequentie van de uitgangsspanning worden ingesteld en met de rechter de zogeheten Crest Factor. Dit vereist enige toelichting. De frequentie van het lichtnet is 50Hz. Dat wil niet zeggen dat apparaten niet zullen werken of kapot gaan bij een andere frequentie. Integendeel: bij een hogere frequentie zal het apparaat een kortere tijd "droog staan" en kan de voeding efficiënter werken. Dit kan leiden tot een meer verfijnde klank. Daarnaast kan er een spanning met een kleinere amplitude en de drievoudige frequentie worden "bijgemengd". Hierdoor wordt de sinus min of meer een blokgolf en staat de voeding van het aangesloten apparaat gedurende een groter deel van de periode onder spanning. Dit is ook een afwijking van de sinus, maar een gunstige. Kemp duidt de mate van deze toevoeging aan met Crest Factor; is deze maximaal, dan krijgt het aangesloten apparaat 13 procent meer energie toegevoerd dan bij een zuivere sinus. Het laat zich raden dat dit zich zal kunnen uiten in een krachtiger sound.

De PS75 zal doorgaans worden ingezet in high-endsystemen zonder toonregeling. Het is dan erg aardig dat via de omweg van de stroomvoorziening de klank toch nog wat kan worden aangepast aan de persoonlijke voorkeur.

Een voorafje

Bij wijze van voorafje werd op de Kemp PS75 eerst een

Marantz SA-17 SACD-speler aangesloten; in het betreffende systeem vinden wij verder een Marantz PM-11 versterker en JMLab Electra 906 luidsprekers. Het effect van de PS75 was snel duidelijk: de weergave won duidelijk aan verfijning en detaillering in het hoog en aan "vanzelfsprekendheid". Op een niet spectaculaire manier klonken de CD's van grootheden als Herbie Hancock en Pat Metheny in elk opzicht afgewogen, probleemloos en "lekker". Het is een bekend fenomeen dat de oren –of eigenlijk: de hersenen – snel wennen aan kwaliteit, zodat op zeker moment de vraag "doet dat ding nou eigenlijk wat?" opkomt. Nou, dat is eenvoudig aan te tonen. Gewoon even de schakelaar op stand-by zetten – de component hangt dan weer aan het lichtnet – en direct wordt een andere vraag actueel: "klonk dit vroeger echt zo?!" Het effect van het verhogen van de frequentie was hier goed waar te nemen. Inderdaad een steeds fijnere tekening, vooral in het hoog, maar op den duur kreeg het geheel toch ook wel een beetje een "synthetisch" karakter. Kemp beveelt 90Hz aan; ik neig naar een waarde tussen de 80 en 90. De Crest Factor deed hier niet veel. Al met al een geslaagde eerste voorstelling.

Het echte luisteren

Toen was het tijd voor het echte werk: de Marantz SA-11 in het hoofdsysteem moest eraan geloven. Mijn hoofdsysteem is opgebouwd rond merken als Classé, Thiel, Proceed, VPI, MIT en PS audio en heeft als bijzonderheid dat zeer veel aandacht is besteed aan de stroomvoorziening. Ook is de akoestiek van de luisterruimte aangepast met Tube Traps en gordijnen. Door de hoge mate van precisie is dit systeem bij uitstek geschikt om de effecten van accessoires te beoordelen. De Marantz wordt normaliter gevoed door een Power Plant P-300 van PS Audio, dus er was tevens sprake van een vergelijkende test. Ik nam na aansluiting op de Kemp verscheidene veranderingen waar, die ik alle positief waardeer. De achtergrond werd duidelijk nog iets stiller. Er verdween nog wat scherpte; bij sommige CD's zou je de klank zelfs met "mellow" kunnen aanduiden. Bij de SACD met de Messiah van Händel (Dunedin Consort op Linn) werden de zangstemmen zeer precies in de ruimte geplaatst, zodanig dat je in de verleiding komt op te staan en de vocalisten te feliciteren. De SACD met de Goldberg variaties van Bach (Perahia op Sony) ken ik van buiten en toch hoor ik weer elke keer nieuwe dingen bij een verbetering van het systeem. De Kemp verschafte mij nog meer inzicht in het complexe samenspel van linker- en rechterhand; echt een feest om naar te luisteren. Het effect van de Crest Factor werd nu ook duidelijk:

Aitos - Eera - Cardas - Clio acoustic - Copland - Graham Slee
Grado - Lavardin - Nagra - NBS - Magnum Dynalab - Verity

studionoot
[purist] [audio] [atelier]

info@studionoot.com
www.studionoot.com

LAVARDIN, LIVINGVOICE, SPENDOR, NAIM, NORDOST

"PURE PASSIE"

HIFISTUDIO IT HARKSTEE

Bijkeweij 11, 9287LA Twijzelerheide / www.itharkstee.nl/06-14944640

CAMBRIDGE, CARDAS, NUFORCE, MONITORAUDIO, NEAT



opdraaien leidt inderdaad tot een warmere, meer robuuste sound. Naar mijn smaak werd dat bij Perahia wat teveel van het goede; de linkerhand drong zich naar voren en begon wat te "zoemen". Nou, geen probleem, dan draai je 'm wat terug.

Appels en peren vergelijken

Let wel: de SA-11 kreeg in beginsituatie ook al geregeneerde spanning. Eet de digitale bron gewoon uit de muur, dan zal tussenvoeging van de Kemp nog een onvergelijkbaar veel groter effect hebben. Ik ken geen andere accessoire die de klank van een digitale bron zo weet te verbeteren als de PS75. De vraagprijs van rond de € 1.300 is daarmee zeer realistisch. Is hiermee een Power Plant van PS Audio een waardeloos apparaat?! Geenszins. Want de Kemp bedient slechts één component, terwijl op een Power Plant doorgaans vele apparaten zijn aangesloten. Het gecombineerde effect van zuiver voedsel op al die apparaten is natuurlijk ook niet te versmaden en opgeteld wellicht groter dan wat één of twee Kemp Power Stations kunnen doen. Dat de zaken niet simpel liggen, bleek ook toen ik mijn Digital Link III DAC van PS Audio verhuisde van de P-300 naar de PS75. Het geluid won aan fijntekening, maar verloor wat aan dynamiek; ook werd de afbeelding kleiner. Er zijn ongetwijfeld mensen die zo'n overzichtelijk en verfijnd geluidje prachtig vinden; voor mij had het net niet de sound. Dat een product van PS Audio het best klinkt aan een stroomleverancier uit eigen huis, is misschien zo onlogisch nog niet. Het is helder: in mijn systeem zou de PS75 aan de Marantz terecht komen; de weergave van SACD's is dan zeer fraai.

Een forse investering

De Kemp Power Station 75 is een uniek apparaat. De enige concurrent die momenteel in productie is, is bij mijn weten de Power Plant Premier (PPP) van PS Audio. De PPP kan een volledig systeem, inclusief een redelijk forse versterker en een beeldscherm van zuivere voeding voorzien en is daarmee eigenlijk een heel ander apparaat dan de Kemp. Juist daarom ligt het mijns inziens voor de hand het één te doen en het ander niet te laten. Dus een PPP voor het gehele systeem en een PS75 om het uiterste aan klank uit de beste digitale bron te persen, met eventueel nog een tweede PS75 aan de voorversterker. Het is zelfs mogelijk de PS75 op de PPP aan te sluiten! Een PPP met één PS75 vergt een investering van zo'n vierdui-

zend euro. Een fors bedrag, maar in de context van een High-End-systeem zeker verantwoord. Er zijn interlinks en luidsprekerkabels die meer kosten! De vraag of je beter een Power Plant Premier of twee Kemp Power Stations kunt aanschaffen, ga ik niet beantwoorden. Ik heb het niet getest en de resultaten zullen altijd afhangen van de lokale conditie van het lichtnet, het doel van het systeem, de apparatuur, de persoonlijke smaak enzovoort. In ieder geval wil ik eigenaren van een digitale bron uit de referentieklassé -iets als een Marantz SA-7- oproepen er eens een Kemp PS75 achter te zetten. Zo'n apparaat heeft daar recht op en je oren ook!

Het belang van de netkabel

Valt er op de Kemp PS75 niets aan te merken? Ik weet nog iets. De PS75 levert zuivere spanning, nagenoeg onafhankelijk van de input. Het sleutelwoord is hier "nagenoeg". Net als iedere andere versterker kan de PS75 profiteren van een goede netkabel. Het apparaat wordt geleverd met een netkabel uit eigen huis, waaraan een in mijn ogen wat eenvoudige stekker zit gemonteerd. Dat kan beter, moet beter als je het volledige potentieel wilt benutten. Een lange Van de Hul mainsstream met een stekker van Furutech bracht een hoorbare verbetering; de zangstemmen op de genoemde SACD met de Messiah kregen duidelijk nog wat meer "schmeltz". Kemp Elektroniks laat desgevraagd weten dat men het belang van een goede netkabel onderkent en dat tegen een meerprijs de Power Station kan worden geleverd met een Power Cord Plus of een Reference.

Conclusie

Ik ben danig onder de indruk geraakt van dit robuuste op-dondertje. In elk serieus High-End-systeem dient er naar mijn idee minstens één te staan. Ik kon het ook deze keer niet laten het apparaat even te openen. De complexiteit van de schakeling en de zorgvuldige opbouw springen dan direct in het oog. Dit is duidelijk geen product dat op een zondagmiddag even in elkaar is geflanst om snel enkele grijpstuivers te verdienen. Dit is een audio-accessoire van het allerhoogste niveau, een toestel dat ook internationaal hoge ogen kan gooien en dat de muziekbeleving van vele gevoelige zielen op een hoger plan zal brengen. Een felicitatie waard!

Naschrift

Naar aanleiding van mijn bevinding dat bij aansluiting van de DAC van PS Audio op de Power Station 75 de dynamiek wat tegenviel, heeft Ron Kemp het ontwerp nog eens grondig doorgenomen. Daarbij bleek dat bij aansluiting van een apparaat met een overbemeten voeding de stroombegrenzing wat snel in actie komt. Ron Kemp heeft dit anders ingesteld en inderdaad, ook wat betreft dynamiek is er nu niets meer op aan te merken. Uiteraard zullen alle nieuwe Power Stations deze kleine maar effectieve modificatie meekrijgen. Huidige eigenaren kunnen hierover contact opnemen met Kemp Elektroniks.

