



Urządzenia Vincenta projektowane są w Niemczech, a wykonywane przez fabrykę w Chinach. To już jednak żadna sensacja. Bez wątplenia jedną z ważniejszych przyczyn sukcesu firmy pana Bartela jest szeroka oferta, sprawny system dystrybucji i relacja jakości do ceny. Urządzenia mają bardzo solidną konstrukcję i klasyczny dla Vincenta, rozpoznawalny, choć nieco już opatrzony projekt plastyczny.

# Vincent CD-S4+SV-232

## CD-S4

Okno wyświetlacza (niezbyt dużego) oraz szufladę cofnięto lekko w głąb. Na lewym skrzydle umieszczono wyłącznik sieciowy oraz gniazdo słuchawkowe z regulacją siły głosu, zaś na prawym - przyciski sterujące napędem. Z tyłu mamy stereofoniczne wyjście analogowe RCA, elektryczne wyjście cyfrowe S/PDIF, gniazda trigger, łączące CD ze wzmacniaczem, oraz gniazdo sieciowe IEC. Metalowy pilot jest solidny, metalowy, z dużą liczbą przycisków. Oprócz powielonych funkcji z przedniej ścianki możemy za jego pomocą zaprogramować kolejność odtwarzania, powtórzyć utwór lub płytę oraz przyciemnić lub wyłączyć wyświetlacz. Na pilocie znajdziemy też regulację poziomu sygnału na wyjściu.

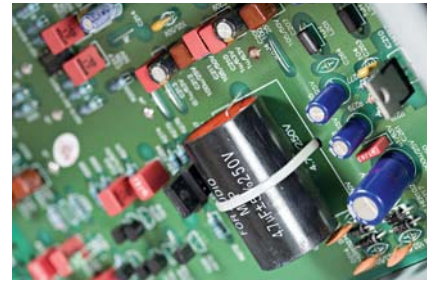
Philips od dłuższego już czasu nie sprzedaje mechaniki CD, ale produkcją zajmują się inne firmy lub korzysta się z dobrze ukrytych zapasów - w Vincencie mamy świetny model VAM 1202/12 dedykowany wyłącznie płytom CD. Przykręcono go nie do spodu obudowy, ale do dodatkowej, sztywnej platformy, „podwieszanej” z boków na ekranach dzielących wnętrze.

W osobnym „przedziale” umieszczono dużą płytkę z sygnałem audio. Na jej początku znalazł się przetwornik Burr-Browna PCM1716, zalutowany od jej spodu. To już dość leciwy układ delta-sigma 24/96, z ośmiokrotnym nadprób-kowaniem i wybranym rodzajem filtra. Jego dynamika to tylko 106 dB (powyżej teoretycznych 18 bitów). Za przetwornikiem mamy konwersję I/U na bazie układu Burr-Browna OPA2134 oraz dwóch scalaków JRC NE5532. Za wzmocnieniem znajdują się kolei dwa bardzo dobre układy - najpierw JRC082D, typu dual-JFET, a zaraz za nim Burr-Brown OPA2604. Wyjście obsługiwane jest przez tranzystory pracujące w układzie DC-servo, eliminującym kondensatory wyjściowe.

Zasilacz znalazł swoje miejsce po drugiej stronie obudowy, w osobnym „boksie”. Jego podstawą jest spory transformator, zalany tłumiącym materiałem i zapakowany w plastikową „puszkę”. Przed trafem, za gniazdem zasilającym, umieszczono duży filtr sieciowy.



Napęd VAM 1202/12 - chociaż już nie produkowany przez Philipsa, wciąż jest spotykany.

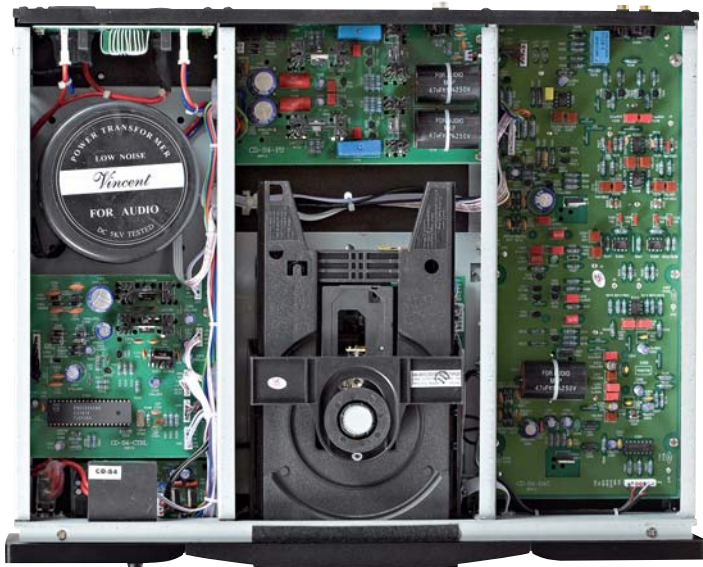


W zasilaczu zastosowano bardzo dobre kondensatory polipropylenowe.

Obok gniazd analogowych i cyfrowego widać także gniazda mini-jack triggerów.



Wnętrze odtwarzacza podzielono wzdłuż na trzy komory.





*SV-232 nie proponuje niczego awangardowego, ale kompletne tradycyjne wyposażenie.*



*We wnętrzu wzmacniacza widać ekranowane sekcje – a każda może się czymś pochwalić.*

## SV-232

Na wyświetlaczu wzmacniacza odczytamy wybrane wejście oraz wzmocnienie, regulowane dwoma przyciskami. Mnie to nie odpowiada - wolę zwykłą gałą - ale właśnie przyciski zapewniają spójność projektu plastycznego. Tłumienie przeprowadzane jest w układzie scalonym. Pod wyświetlaczem znajdują się przyciski zmieniające wejście, jest też specjalny - aktywujący bezpośrednie wejście na końcówkę mocy, zakamuflowany pod nazwą „Line 6”. Obok widać przycisk „Channel” do regulacji balansu między kanałami i przycisk przyciemniający wyświetlacz. Wszystkie te funkcje powtórzone na pilocie zdalnego sterowania. Po lewej stronie mamy jeszcze dwa mechaniczne przełączniki, aktywujące wyjścia głośnikowe – parę A, parę B lub obydwie jednocześnie. O tym, która jest aktywna, informują niebieskie diody.

Do dyspozycji mamy pięć wejść liniowych, wyjście do nagrywania oraz parę we/we z przedwzmacniacza i na końcówkę mocy.

Podstawowe założenia konstrukcyjne wzmacniacza wydają się bardzo podobne jak te w CD: bardzo solidne chassis, ekranowanie poszczególnych sekcji oraz rozbudowane układy zasilające.

Rolę jednego z ekranów pełni duży, aluminiowy radiator z karbowanymi piórami. Z lewej strony znajduje się bardzo duży, toroidalny transformator zasilający, któremu towarzyszą cztery kondensatory firmy Rubycon o łącznej pojemności 40 000  $\mu\text{F}$ ; co ciekawe, sprzęgnięte są ładnymi kondensatorami polipropylenowymi (MKP) chińskiej produkcji. Całą tę część przykręcono do specjalnej, usztywniającej platformy.

**„High Speed Discrete Amplifier” to małe tranzystorowe układy przedwzmacniacza, zamknięte w plastikowej puszcze.**

Układ wzmacniający umieszczono po drugiej stronie radiatora, na dużej drukowanej płytce. Wejścia są przełączane w ładnych przełącznikach Takamisawy. Stąd sygnał trafia do układu scalonego sterującego poziomem wzmocnienia – to bardzo dobry scalak Crystala CS3310, zaprogramowany tak, żeby skok wynosił 1 dB. Przedwzmacniacz zamknięto w dość dużych puszkach, więc najpewniej chowają w sobie tranzystory. Cała końcówka jest zresztą tranzystorowa, a w sekcji prądowej pracują w układzie push-pull, w klasie AB, po dwie pary Sankenów na kanał (2SA1168+2SC2837). Tylko w układzie sprzężenia zwrotnego widać układy scalone Burr-Browna OPA2604 w towarzystwie polipropylenów Wimy i precyzyjnych oporników, zresztą spotykanych w wielu układach wzmacniacza.



**Tranzystory końcowe przykręcono do dużych radiatorów – Vincent ma dużą moc.**



AUDIO

wrzesień 2009



## LABORATORIUM Vincent SV-232

Tego można było się spodziewać – wzmacniacze Vincenta zwykle pręży się ze swoją mocą wyjściową. Już same gabaryty oraz masa zapowiadają, że sporo może się wydarzyć. Potencjał zainstalowanych końcówek to bardzo wysokie 113 W przy 8 omach oraz 196 W przy 4 omach; wzmacniacz radzi sobie dziarsko także pod dwukanałowym obciążeniem, generując wówczas 2 x 106 W (8 omów) i 2 x 177 W (4 om), co zresztą niemal idealnie zbiega się ze specyfikacją producenta, w której odnajdujemy wartości 100 W i 180 W (8 oraz 4 om).

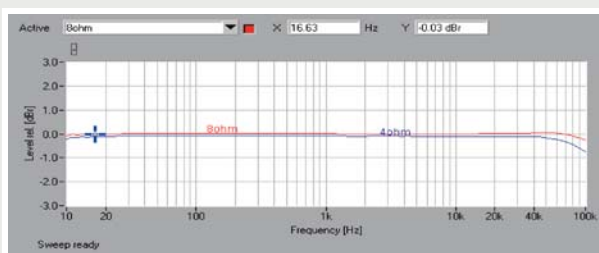
Nie w każdej dziedzinie Vincent robi jednak tak duże wrażenie, poziom szumów jest już znacząco poniżej (a raczej powyżej) oczekiwań, S/N wynosi zaledwie 75 dB w takiej sytuacji nawet wysoka moc nie pozwala dynamice zbliżyć się do 100 dB.

Natomiast nie można mieć najmniejszych zastrzeżeń do charakterystyki z **rys. 1.**, charakterystyka przenoszenia sięga liniowo 10 Hz, a przy 100 kHz spadek nie przekracza 1 dB.

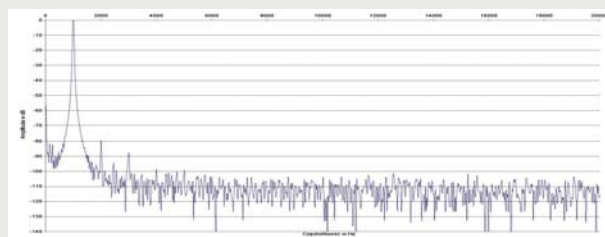
W spektrum zniekształceń z **rys. 2.** zaznacza się dość wyraźnie wysoki poziom szumów, ponad który wybijają się druga harmoniczna przy -79 dB oraz trzecia przy -88 dB.

Na **rys. 3.** przedziały poniżej 0,1 % obejmują szerokie zakresy mocy wyjściowej.

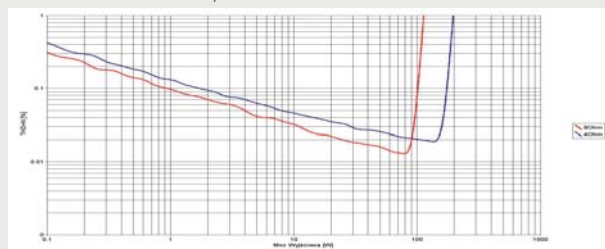
<b>Moc znamionowa (1% THD + N, 1 kHz) [W]</b>		
[ $\Omega$ ]	<b>1 x</b>	<b>2 x</b>
8	113	106
4	196	177
<b>Czułość (dla maksymalnej mocy) [V]</b>		0,21
<b>Stosunek sygnał/szum [dB]</b>		75
<b>Dynamika [dB]</b>		96
<b>Współczynnik tłumienia (w odniesieniu do 4 <math>\Omega</math>)</b>		85



Rys. 1. Pasmo przenoszenia



Rys. 2. Zniekształcenia harmoniczne



Rys. 3. Moc

## ODSŁUCH

System Vincenta gra dźwiękiem zrelaksowanym, w którym postarano się przede wszystkim o minimalizację podbarwień. Nie jest to więc zestaw, który pokochają miłośnicy lamp lub generalnie - ciepłego, organicznego grania, ani też fani mocnej, wystrzonej detaliczności. Ciepła tu nie ma, bo nie ma zniekształceń, które by je generowały, a i balans tonalny wydaje się być nienaruszony. Energia dźwięku została przesunięta w kierunku wyższej średnicy, dlatego czasem może się wydawać, że całość jest nieco „lekka”. Do momentu, w którym do gry wejdą „ciężkie działa”, jak np. „Sounds Of The Universe” Depeche Mode czy „Mélange Bleu” Larsa Danielssona – wówczas bas odezwie się całkiem mocno i nisko. Duża część nagrań jest jednak odtwarzana bez „sztuczek”, tj. bez uwypuklenia dołu. Nie ma rozjaśnienia, sybilanty pojawiają się w naturalny sposób, w dobrych proporcjach, można więc w dość swobodny sposób kształtować końcowe brzmienie doborem kolumn i ewentualnie okablowania.

Nie jest to ekspansywny, namacalny lub soczycie głęboki dźwięk. Nie ma też zdecydowanego wglądu w fakturę poszczególnych nagrań, w trójwymiarowości źródeł pozornych. Scena jest duża, ładnie zbudowana, ale podczas krótkiego demo w salonie łatwo „zgasić” taką prezentację pokazując inny system, w którym

wokal został uwypuklony, przez co wydaje się „realistyczny”. W rzeczywistości bliżej prawdy (chodzi o to, co jest na płycie) będzie Vincent, tylko trochę zabraknie w jego brzmieniu czegoś, co można nazwać „zaangażowaniem”.

Nie jest to zauważalne w przypadku nagrań z instrumentami generowanymi elektronicznie lub mocno przetworzonymi, jak na płycie Depeche Mode, a także na „It's That Girl Again” Basi; tam dźwięki nabierają mocy i energii. Ale do wykorzystania potencjału systemu lepszym rozwiązaniem niż dopasowanie nagrań będzie dobór kolumn. Czyste, neutralne brzmienie niemieckich urządzeń samo w sobie nie jest problemem, lecz okazją i potencjałem do wykorzystania. Trzeba spróbować, bo Vincent dobrze różnicuje nagrania – ale nie podkreśla wad – układa wszystko na scenie i prezentuje dużą swobodę w operowaniu planami akustycznymi. Bez kompresji czy spowolnienia rysuje instrumenty w ładnym otoczeniu akustycznym. W przypadku najnowszej płyty Basi pewną bolączką jest mechaniczność brzmienia. Słychać, że wszystko było sto razy obrabiane w programach komputerowych, że wszystko nagrywano osobno; nie jest to jednak uwypuklane, wyrzucane przed i ponad muzykę. Być może na plus zadziałały tu ograniczenia urządzeń z tego przedziału cenowego, wpisane weni i nieodłączne, czyli umiarkowana rozdzielczość. Ale sama czystość i gładkość Vincenta też



**Wzmocnienie reguluje się dwoma przyciskami, a nie – jak zwykle – pokrętle.**



**SV-232 wyposażono w osobny wzmacniacz słuchawkowy, oparty na pojedynczym układzie scalonym, z regulacją siły głosu.**



*Vincenty od lat nie zmieniają projektu plastycznego. SV-232 ma wyświetlacz z najważniejszymi informacjami.*

procentuje. System ten niczego nie podkreśla, nie dodaje, i bardzo niewiele zabiera – przy najmniej jeśli weźmiemy pod uwagę ten zakres cenowy. Na chwilę chciałbym zaproponować jednak wycieczkę w kierunku tzw. „absolutu”, tj. powiedzieć, jak te urządzenia brzmią w porównaniu z dwudziestokrotnie droższym systemem odniesienia. To zawsze dobry ruch, bo pozwala zorientować się, gdzie właściwie jesteśmy. Na tę chwilę musimy więc odstawić na bok wszystkie „ale”, „w porównaniu”, „biorąc pod uwagę” oraz cenę. Nie twierdzą, że referencyjny system jest idealny, ale z punktu widzenia testowanych urządzeń jest „idealny”. Kiedy tak postawi-

my sprawę, okaże się, że Vincent gra wciąż zaskakująco czysto i poprawnie. Skraje pasma są lekko ograniczone, ale niesymetrycznie, tj. wydaje się, że dół jest wygaszany bardziej niż góra. Dużą rolę odgrywa tu aktywna niższa część tego zakresu, dlatego blachy są mocne i wyraźne, a scena obszerna; dopiero najwyższa góra jest przytłumiona. System buduje dużą scenę, ale dźwięk nie jest tak trójwymiarowy, tak namacalny, żeby uwierzyć, że muzycy weszli do pokoju odsłuchowego.

Teraz możemy wrócić do „ale”: Ale takie „problemy” na tle ceny systemu to żadne problemy.

## CD-S4

Cena [zł] **3700**  
 Dystrybutor **AUDIO SYSTEM**  
[www.audiosystem.com.pl](http://www.audiosystem.com.pl)

### Wykonanie

Masywna obudowa, solidny napęd i zasilanie. Projekt plastyczny już nieco trąci myszką.

### Funkcjonalność

Bogate funkcje zdalnego sterowania.

### Brzmienie

Czyste, z lekko odchudzonym basem, ale dobrym tempem.

## SV-232

Cena [zł] **4700**  
 Dystrybutor **AUDIO SYSTEM**  
[www.audiosystem.com.pl](http://www.audiosystem.com.pl)

### Wykonanie

Bardzo rzetelna konstrukcja, z wydajnym zasilaniem i dobrymi elementami.

### Funkcjonalność

Bogactwo wejść i wyjść, czytelny wyświetlacz.

### Parametry

Bardzo wysoka moc wyjściowa, niestety szumy także.

### Brzmienie

Zrównoważone, dynamiczne, czytelne, bez problemów i bez czarów.

**Do obsługi systemu potrzebne są dwa piloty.**

