



Simaudio MOON 300D D/A

# NOVA RAZINA reprodukciјe

Milan Rupić



Simaudio MOON 300D D/A  
Zastupstvo: Audio Cinema Art  
Cijena: 9.900 kn

Sad je već sasvim jasno - D/A pretvarači su uređaji koji će obilježiti narednu audiodekadu. Već danas oni više nisu velika senzacija i svakim ih je danom sve više u ponudi. Međutim, čini se da je to samo početak.

Iako već danas mnogi od njih zvuče iznimno dobro, puno je elemenata u kojima se ipak mogu ostvariti značajn(ij)a poboljšanja i unaprjeđenja, a što je najvažnije, moglo bi doći i do osjetnog pada cijena dođe li do njihove masovne proizvodnje. A puno toga u ovom trenutku ukazuje da bi se to moglo (uskoro) dogoditi...

Na tržištu danas postoji niz odličnih D/A pretvarača vrlo dostupne cijene. Vjerojatno najpoznatiji među njima, i nedvojbeno najopremljeniji za svoju cijenu, je Cambridge Audijov DacMagic, ovjenčan svim mogućim pohvalama i nagradama. Sve veću popularnost uživaju i sasvim jednostavno opremljeni i dimenzijama jedva zamjetni ali odlično zvučeći HRT-ovi uređaji u različitim izvedbenim inačicama. Njihova cijena do 3.000 kn čini ih iznimno dostupnima.

Što se ponude vanjskih DAC-ova u razredu do 10.000 kn na domaćem tržištu tiče, vrijedno je istaknuti impozantno izgledajući PS Audijov DAC i, naravno, Simaudijov Moon 300D model, koji u tom razredu jest najskuplji, ali po općoj ocjeni svih onih koji su ga imali prilike isprobati, i najbolji. I to mu je priskrbilo prostor na ovim stranicama...

#### Svestrana opremljenost

Moon 300D ima iznimno svestrano sučelje koje omogućuje njegovo povezivanje s računalom putem USB-a, ali jednako tako i s drugim izvorima digitalnog zvuka, kao što su digitalni transportni sustavi (bilo koje vrste) ili glazbeni poslužitelji, putem koaksijalnog S/PDIF ili optičkog TosLink priključka. Ono što ovaj DAC razlikuje od većine drugih je naduzorkovanje ulaznog digitalnog signala na 24-bitni/352,8 kHz, što zvuku daje iznimnu vjernost i prirodnost. 300D prima sve digitalne signale u rasponu od 44,1 do 192 kHz i od 16 do 24 bita. Zahvaljujući tvrtkinom vlastitom satnom sustavu, *jitter* je, prema riječima njihovih inženjera, sveden na razinu da prestaje predstavljati problem.

Izrada uređaja je odlična, a ni opremljenost ne zaostaje. Kućište je razmjerno malo, metalno i čvrsto. Prednja ploča isporučuje se u dvije inačice, crnoj i srebrnoj, a na obje su isti sadržaji. S lijeve strane okomito su poredane crveno svjetleće diode koje pokazuju frekvenciju uzorkovanja ulaznog signala (44,1, 48, 88,2, 96, 176,4 i 192 kHz), na desnoj su pokazivači ulaznih priključaka (D1 - Toshlink, D2 i D3 - S/PDIF i D4- USB). U dnu prednje ploče, na lijevoj strani

je tipka za uključivanje/stanje mirovanja, a na desnoj tipka birača ulaznih izvora. Na stražnjoj strani je puna audiofilska postava priključaka. Osim ulaznih priključaka navedenih na prednjoj ploči, tu su i izlazni - po jadan par linijskih RCA i balansiranih XLR. Osim njih tu je i IC ulazni priključak (za eksterno upravljanje uređajem) i, naravno, IEC mrežna utičnica. Tko je pomno pratio ovo nabranjanje, zasigurno je zamjetio da nema naponskog/mrežnog prekidača. A to znači da je 300D uvijek pod naponom, odnosno u stanju mirovanja, spremam u kratko vrijeme dostići odgovarajuće radne performanse.

#### O USB povezivanju

Oni koji prate problematiku povezivanja izvora digitalnih izvora zvuka DAC-om, znaju da je preko USB priključaka moguće poslati samo signal razlučivosti do 16bita/48 kHz. (iako je i to već bolje od izvorne razlučivosti CD zapisa od 16-bit/44,1 kHz). Zato Simaudio korisnicima MOON 300D D/A pretvarača za reprodukciju visokorazlučivog audija preporučuje korištenje S/PDIF (TCA) odnosno TosLink (optičke) veze. Danas već sva najnovija računala imaju ugrađene takve izlazne priključke, a u budućnosti bit će ih sve više. S druge strane, drugi izvori digitalnog audiosignala (razni transportni sustavi, glazbeni poslužitelji) uglavnom su opremljeni koaksijalnim S/PDIF, odnosno optičkim priključcima. Štoviše, ozbiljni ljubitelji glazbe s pomno izabranom glazbom pohranjenom na računalo u nekom od visokorazlučivih formata (FLAC, WAW, AIFF...) u računalo su već ugradili kvalitetnu zvučnu karticu, koja, uz spomenute, ima i AES/EBU digitalne izlazne priključke.

U tom slučaju USB priključku pripada uloga kojoj je primjereno - praktičnost na prvom mjestu, a ne kvaliteta. No, ako je USB jedina opcija a ipak se žele slušati audiodokumenti razlučivosti veće od 48 kHz, na tržištu već ima kompaktnih USB-na-S/PDIF sučelja koji će podatke iz USB priključka "podignuti" sve do 192 kHz.

Kao da ga nema

Zgodno je testirati uređaje poput vanjskih DAC-ova koji u analogni oblik pretvaraju signale iz nekog izvora digitalnog zapisa. Zgodno zato što je taj digitalni zvuk nerijetko upravo onaj s CD-ova čiji smo sadržaj pohranili ("ripali") na računalo. I tako se lijepo može čuti što DAC zapravo radi. Ali i što se dogodilo s glazbom prenesenom s CD-ova na računalo ili skinutom s Interneta.

To je vrlo brzo omogućilo čuti da 300D u zvuk ne unosi gotovo ništa svoga. Sve ono što smo višekratno čuli slušajući glazbu s CD-ova, ovdje se čulo u potpuno istoj mjeri. I sad bi se netko mogao lakonski upitati zašto se onda upuštati u promjenu izvora zvuka i umjesto CD-a i CD *playera* prelaziti na računalo i vanjski DAC? Prvo, zato što kombinacija (solidnog) računala (čak i s dodatnim tvrdim diskom od 1 TB) i DAC-a poput ovoga koošta manje od CD *playera* koji može dati zvuk kao rečena kombinacija. Drugo, s Interneta je moguće (besplatno, hm...) skinuti obilje glazbenog materijala. Čak i onog u HD formatu, koji bez ikakve rasprave zvuči bolje ne samo od zapisa u standardnom Red Book formatu već i onih koje nazivamo visokrazlučivima, kao što su SACD i DVD-A. No, moguće je i, sasvim legalno, kupiti kvalitetne audiozapise, od standardne do visoke definicije, po cijeni manjoj od one koju plaćamo za CD-ove, odnosno DVD-A, SACD nosače. Zato ima smisla uspoređivati zvuk s kvalitetnog CD *playera* (pa i onih sposobnih reproducirati DVD-A i SACD zapise) i računala povezanog s vanjskim DAC-om. I to ćemo, tamo gdje budemo smatrali potrebnim, i učiniti.

I tako dolazimo do prve velike razlike u zvuku između CD *playera* i kombinacije računalo/DAC (i to kad obje reproduciraju isti glazbeni predložak iste razlučivosti). Zvuk iz kombinacije je čišći, s manje digitalnih artefakata i precizniji. Precizniji ne samo faktografski već i dinamički. Čuje se to s bilo kojom vrstom neamplificirane glazbe, ali ipak najbolje s nježno zvučecim instrumentima kao što je gitara. Kombinacija računalo/DAC isporučivala je

signal koji je bio harmonički dotjeraniji i točniji od onoga iz CD-a. Titranje žica djelovalo je prirodnije, detalji su bili preciznije izneseni i izrazito točno definirani, a atak prstiju na žice čuo se jasno i bez artificijelnih prizvaka.

I u iznošenju dinamike, kombinacija se pokazala boljom. Zvuk iz računala/DAC-a djelovao je poletnije, živahnije i elastičnije pri zahtjevnim skokovima i prijelazima, a i nježnjim u finim sjenčanjima. Moglo se to čuti na kvalitetnim snimkama većih orkestara, ali možda se najveća razlika čula pri reprodukciji kvalitetno snimljenih bubnjeva.

Iako CD *player* nije imao problema s iznošenjem međuzvukovne tišine i oslikavanjem tamnoće zvukovne podloge, kombinacija je to činila ipak nešto bolje. U prezentaciji frekvencijskog spektra, barem što se njegove širine tiče, većih i spomena vrijednih razlika između CD *playera* i kombinacije MOON 300D DAC-a nije bilo. Oba su lako reproducirala ekstreme spektra i zvučala tonski ujednačeno od vrha do dna. Međutim, kad je riječ o muzikalnosti i finoći, prevagu ipak odnosi kombinacija.

I na kraju, reprodukcija prostornih dimenzija zvuka. Ovaj je, za reproduciranje vjerojatno najteži element CD kombinacija uvijek dosta teško iznosila. Iako s CD *playerom* koji smo koristili problema nije bilo i slika je bila jasno i precizno iznesena u svim svojim elementima, kombinacija je to prenijela nešto uvjerljivije. Poglavito na planu razlučivosti, tako da je individualizacija instrumenata i glazbenika tekla puno jednostavnije s kombinacijom nego s CD *playerom*, a kombinacija je bila preciznija i pri prikazivanju reljefne strukture orkestralnog tkiva, što znači da je lakše izlazila na kraj s iznošenjem visinske komponente zvuka.

Sve u svemu, očito je da dolazi vrijeme kombinacija računala i DAC-ova. Prednosti su višestruke. Jasno to potvrđuje i primjer MOON 300D DAC-a, koji će uz svako računalo s instaliranim kvalitetnim programom za reprodukciju (iTunes, Pure Vinyl...) i zapisom barem standardne razlučivosti svojem vlasniku/korisniku priuštiti do sada nedozivljenu razinu reprodukcije zvuka.