

# Veće binarne opere

Dalekoistočna kompanija Opera Consonance osnovana je poslednje decenije prošlog veka, a svoje proizvode pozicionira u srednju i visoku klasu. Poslednjih godina ovi uređaji stiču sve veću popularnost i poštovanje među audiofilima širom sveta, s dobrim razlogom.

Bojan Jović

**D**-Linear 7 i D-Linear 8 su potpisniku ovih redova stigli u najbolje moguće vreme jer je i sam u potrazi za digitalnim izvorom u vidu eksternog D/A konvertera ili audio-streamera sa kvalitetnim internim konverterom cenovne kategorije oko 500 do 1.000 evra. Iako DAC nije tako teško naći jer, osim kvaliteta reprodukcije, ne mora da zadovolji sve kriterijume poput prisustva različitih tipova digitalnih ulaza i obaveznog asinhronog USB - sa streamerima stvari stoje drugačije jer je spisak zahteva daleko opširniji. U datoj klasi cene, na našem tržištu izbor se može nabrojati na prste jedne ruke.

## D-Linear 7

Za razliku od skupljih modela, Opera Consonance se kod D-Linear serije opredelila za shoebox format - sasvim opravdano, jer se štedi na prostoru a ne gubi na eleganciji. U spoljašnjoj izradi D-Linear 7 se odlikuje visokim stepenom kvaliteta i veoma jednostavnim dizajnom. Aluminijumski prednji panel je solidne debljine, taman toliko da uliva poverenje svojom čvrstinom, ali ne i da deluje upadljivo i prenaglašeno, dok zaoobljene ivice dodaju uglastim formama malo nežnosti. Potpuno odsustvo tastera zasluga je kolor-ekrana solidne veličine, koji je osetljiv na dodir, pa se upravljanje obavlja preko njega. Tu su još senzor daljinskog upravljača i jedan USB port tipa A, i to je sve. Zadnji panel sadrži prilično standardnu garnituru konektora: uloga ulaza poverena je ethernet priključku i paru USB portova, dok se

na spisku izlaza nalaze digitalni koaksijalni i AES/EBU, kao i analogni RCA. Pored IEC strujnog priključka postavljen je prekidač, ali i osigurač kojem je moguće pristupiti bez otvaranja kućišta. Gornja i bočne strane izvedene su iz jednog komada čvrstog metala, sa malim prorezima na bokovima i jednostavnim pričvršćivanjem sa četiri zavrtnja, dok se s donje strane nalaze masivne nožice sa gumenim podloškama. Takođe, mesta preklapanja poklopca sa prednjim i zadnjim panelom prekrivena su penastom gumom koja umanjuje vibracije. Unutrašnjost streamera je gotovo potpuno popunjena, a u stepenu za napajanje nalazi se torusni transformator sa četiri elektrolitska kondenzatora ukupnog kapaciteta 18.800 mikrofarada. Proizvođač navodi da je kao centralna procesorska jedinica upotrebljen specijalizovani 32-bitski čip, dok je obrada zvuka poverena multimedijalnom DSP kolu, a interni clock industrijske klase ostvaruje veoma niske vrednosti džitera. Mehanička izrada je zaista besprekorna, a uređaj deluje veoma kvalitetno i odaje utisak trajnosti.

Uprkos manjim dimenzijama i svedenoj spoljašnjosti, „sedmica“ je opremljena apsolutno svim funkcijama koje se od uređaja ovog tipa i klase očekuju. U skladu s nazivom „HD Music Interface“, D-Linear 7 podržava digitalne audio-fajlove do 96 kiloherca/24-bit sa USB porta, odnosno 192 kiloherca/24-bit preko mrežnog priključka. Pored reprodukcije sa USB flash-memorije, omogućena je i podrška za eksterne

hard-diskove sa USB napajanjem do 500 milivolta, a plejer reprodukuje AIF, APE, FLAC, MP3 i WAV ekstenzije. Internet-radio predstavlja uobičajenu funkciju kod ovakvih uređaja, ali mogućnost snimanja na eksternu memoriju nije tako česta, a može se pokazati korisnom. Treba pomenuti obaveštenja od proizvođača o unapređenim verzijama firmvera u budućnosti, koje će doneti podršku za još više formata, kao i mogućnost kontrole preko iPod/iPhone/iPad spravica, Androida, tablet-računara i sličnih uređaja. Kako je audio-streamer po definiciji uređaj koji pruža raznolike mogućnosti povezivanja, ali i komfor pri upotrebi, kompletno daljinsko upravljanje nije izostalo. Ipak, pogled na upravljač razočarava – u pitanju je OEM proizvod sa jeftinim plastičnim kućištem i gumenim tasterima, koji se teško uklapa u očekivanja kupaca uređaja četvorocifrene cene u zapadnoevropskoj valutu. Za utehu, daljinski upravljač je opremljen svim potrebnim komandama i obavlja svoju funkciju bespovorno.

## D-Linear 8

Pored audio-streamera, domaći distributer nam je isporučio eksterni digitalno-analogni konverter sa oznakom D-Linear 8. Skakovani u identično kućište kao „sedmica“, ovaj DAC se spolja razlikuje samo po prednjem i zadnjem panelu. Na prednjoj strani nalaze se dve kružne komande: leva služi za selekciju digitalnog ulaza, dok je desna kontrola glasnoće prepojačala za slušalice.





Obe komande su masivne i opremljene okvirima od poliranog aluminijuma, a pružaju fantastičan osećaj pri upotrebi. Između njih, smešten u istovetan okvir, nalazi se analogni indikator prijema signala – famozni VU metar. Iako u suštini bespotreban, moramo priznati da ovaj dodatak poseduje magijsku privlačnost kakvog retro-uredaja, a njegovo bledo svetlo pruža poseban ambijentalni ugođaj pri slušanju muzike. Konačno, tu je i „kvarilac simetrije“ u vidu 6,35-milimetarskog priključka za slušalice, naravno pozlaćenog. Uкупно, D-Linear 8 ostavlja utisak plemenitog, ali robustnog uređaja, sa posebnim vizuelnim pečatom i autentičnim šmekom.

Unutrašnjost je izvedena u istom maniru kao kod D-Linear 7, ali je još više napunjena elektronikom. Pored torusnog transformatora, prisutna su dva masivna elektrolitska kondenzatora, kao i dvadesetak manjih, kapaciteta po hiljadu mikrofarada, a srce konvertera predstavlja 192 kHz/24-bitski Burr-Brown PCM1792. Zadnji panel je opremljen koaksijalnim, optičkim i AES/EBU digitalnim ulazima, kao i analognim RCA i XLR izlazima, a pored IEC priključka nalaze se prekidač i poklopac osigurača. Kao i kod D-Linear 7, priključci su šasijski i odlikuju se odličnim kvalitetom i velikom čvrstinom. Međutim, ono što izdvaja „osmicu“ iz gomile drugih konvertera jesu dva priključka za Wi-Fi antene na zadnjoj strani, zajedno sa

### **Opera Consonance**

Potpuno odsustvo tastera zasluga je kolor-ekrana solidne veličine, koji je osetljiv na dodir.

**“Veličina scene je bila odlično odmerena, taman toliko da stvorи osećaj prostora.”**

ID tasterom. U kompletu stiže i USB Wi-Fi adapter sa zanimljivom drvenom oplatom, koji služi za direktno (ad-hoc) bežično povezivanje računara i DAC-a bez potrebe za lokalnom mrežom i Wi-Fi ruterom. Bežična veza se uspostavlja na frekvenciji od 2,4 gigaherca i predstavlja dobro rešenje ukoliko želite da izmestite računar u drugu prostoriju radi izbegavanja elektromagnetskog zagađenja i potencijalne buke koju može proizvesti. Pomenuti ID taster, koji se nalazi i na uređaju i na USB-adaptalu, služi za formiranje svojevrsnog multiroom sistema. Naime, pomoću ovog tastera se obavlja odabir prijemnika, odnosno predajnika, pa ukoliko imate više ovakvih konvertera (u nekoliko prostorija) možete odabrati kojem ćete slati signal. Po istoj logici, ali u suprotnom smeru, vrši se odabir računara koji će slati signal konverteru ako imate audio-fajlove pohranjene na više računara u kući. Koliko god upotrebljivo delovala, ovakva veza ipak ne predstavlja konačno rešenje jer je ograničena na 48 kHz/16-bitske fajlove, pa možete zaboraviti na reprodukciju Hi-rez formata.

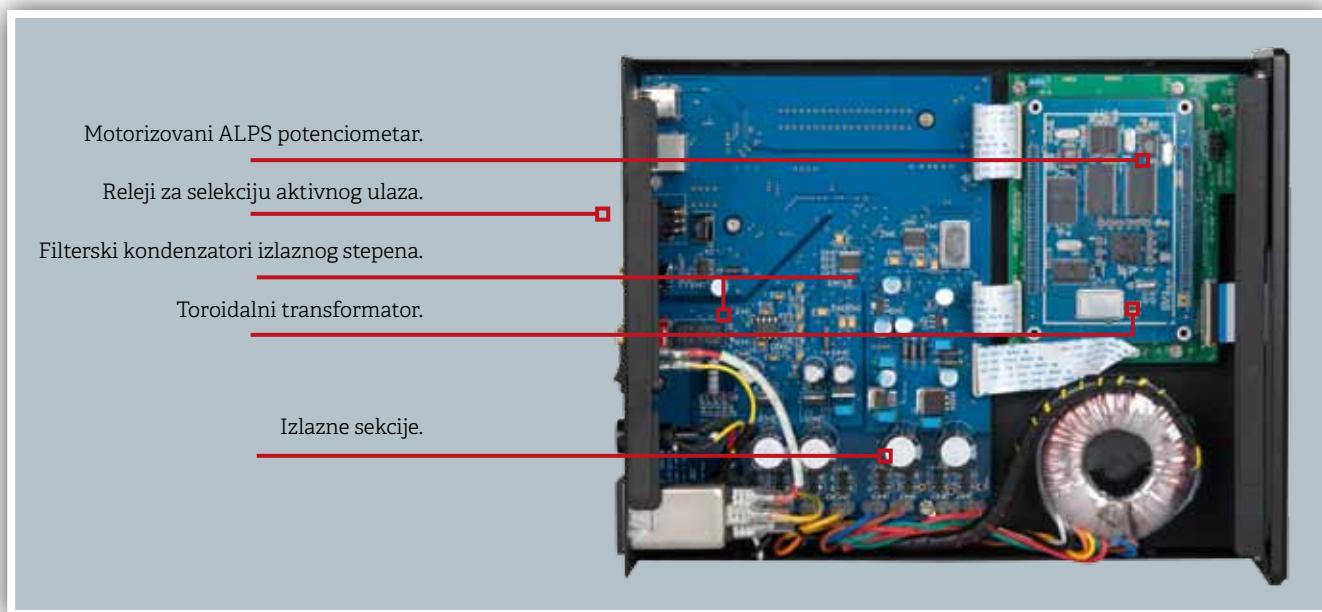
### **Jedan po jedan**

S obzirom na to da D-Linear 7 i D-Linear 8 mogu da rade i samostalno, tako smo i započeli test, priključivši za početak samo streamer. Povezivanje na lokalnu mrežu odvija se brzo i jednostavno, po već ustanovljenim protokolima, a proizvođač snabdeva korisnike i detaljnim, ilustrovanim uputstvom. Nakon toga, potrebno je da na lokalnom računaru podesite da folderi sa muzičkim sadržajem budu deljeni, i to je sve. Generalno, streamer ne obiluje sporednim podešavanjima, što nam se svidelo - sve neophodno je tu. Ecran je dovoljno velik, a prikazani podaci čitljivi i sa većih udaljenosti, pa se

### **Ključне karakteristike (D-Linear 7)**

#### **High-Resolution audio**

- Sa USB porta i preko mreže D/A konverter
- 192 kHz/24-bit



D-Linear 7 može lagodno kontrolisati iz fotelje. Kad su nam uređaji stigli na test, razmišljanja su tekla na dve strane i nismo bili sigurni šta da očekujemo - rastući renome kompanije, ali i cena koja nije mala ukazivali su na to da su u pitanju ozbiljne sprave. S druge strane, Opera Consonance uređaje još nismo imali prilike da čujemo na ozbiljnijem testu, a pogotovo ne u našem sistemu, pa smo bili po-malo sumnjičavi. Ipak, "sedmica" je već prvim taktovima Suhlerove numere "Bad Stretch of Road" pokazala od čega je načinjena - ritam sekcija zvučala je čvrsto i prisutno, ali bez preuzimanja dominacije u zvuku. Tajming je bio bez greške, a svi detalji su se čuli jasno i bez isticanja, čineći sliku veoma koherentnom. Veličina scene je bila odlično odmerena, taman toliko da stvori osećaj prostora, ali ne i da fascinira auditorijum izlaženjem iz okvira realnosti. Srednji i visoki tonovi zvučali su sjajno, distorzirano zavijanje gitare oštvo i preteće, a celokupna atmosfera bila je mračna i neizvesna poput dobrog trilera, koji konstantno drži pažnju i čini da zaboravite na vreme. Prelazak na "Žar pticu" Igora Stravinskog prikazao je odličnu dinamiku i zadržavanje definicije do najstnijih detalja, ali i pri glasnim deonicama sa prisustvom velikog broja instrumenata. Pored navedenih kvaliteta, prelazak na visokorezolutivne snimke dodatno je povećao zvučnu sliku, donoseći više vazduha i bolje trodimenzionalno pozicioniranje. Glas Arete Frenklina u "Drown in My Own Tears" zvuči emotivno do granice bola, što je ujedno jedna od najvećih vrlina ovog digitalnog uređaja - uvek i u svakoj prilici, D-Linear 7 daje prirodan i celovit zvuk, uz veliku dozu emocija i fantastičnu atmosferu. Uživanje u esenciji muzike je zagarantovano, i to na duže staze, a mi smo ovaj streamer slušali danonoćno bez trunke zamora i zasićenja.

U pogledu korišćenih skladišta, moramo priznati da nismo primetili razliku između reprodukcije preko mreže i sa eksternog USB hard-diska, što je veoma pozitivno. Takođe, razlike između formata su sasvim čujne, ali D-Linear 7 čini da i MP3 zvuči prihvatljivo čak i na Dynaudio zvučnicima, koji su tradicionalno zahtevni po pitanju kvaliteta izvora. Koristili smo i internet-radio, koji je moguće pretraživati po brojnim parametrima (država, žanr, stanica...), kao i sačuvati u kategoriji "favorites". Za one koji bi da se reše mrežnih kablova treba pomenuti da Opera Consonance nudi bežični USB adapter za D-Linear 7 po ceni od oko trideset evra.

### **Slušali smo**

Aretu Franklin na jednom od njenih najpoznatijih albuma, "I Never Loved a Man (The Way I Love You)". Ovaj album danas predstavlja riznicu evergrin melodija, uz neponovljiv glas i emotivni naboj jedne od najvećih diva soul muzike.



Samostalna upotreba eksternog konvertera D-Linear 8 donela je veoma slične utiske u pogledu reprodukcije. U kombinaciji sa CD plejerom starije generacije (Marantz CD4000), doneo je očekivana poboljšanja na svim poljima - veću scenu, preciznije pozicioniranje u prostoru, više detalja, pročišćene i prirodnejne visoke tonove i, u opštem smislu, daleko ozbiljniju i kompletnejšu zvučnu sliku. Ipak, ad hoc (direktno, bez potrebe za ruterom) bežično povezivanje s računaram nije nas oduševilo, pre svega zato što je prenos ograničen na 48 kHz/16-bitske fajlove. Iako ne deluje kao velika stvar, ovo je nepremostiva prepreka ukoliko ste zaista posvećeni digitalnim audio-formatima i želite da iz njih izvučete maksimum. Drugo, povremenno je dolazio do smetnji, što se lako rešava promenom kanala pomoću tastera na USB adapteru, ali, svejedno, ume da nervira. Dakle, fizička veza predstavlja pravo rešenje i omogućava uživanje u formatima visoke rezolucije, što ujedno deplasira D-Linear 8 u korist pristupačnijeg D-Linear 6, koji umesto bežične veze ima USB port sa podrškom za 96 kHz/24-bitski zapis.

A sad, svi zajedno konačno, "sedmica" i "osmica" su se našle zajedno u sistemu i odmah ćemo reći da ne samo da zvuče sjajno, već ostavljaju i snažan vizuelni utisak. Za potrebe testiranja distributer nas je snabdeo originalnim Opera Consonance AES/EBU kablom dužine tridesetak centimetara, koji smo iskoristili za povezivanje, a digitalni zapis stizao je preko lokalne mreže. Ukratko, ovaj tandem pružio je fantastičan spoj preciznosti i fokusa sa emotivnim stupom reprodukcije i diskretnom dozom

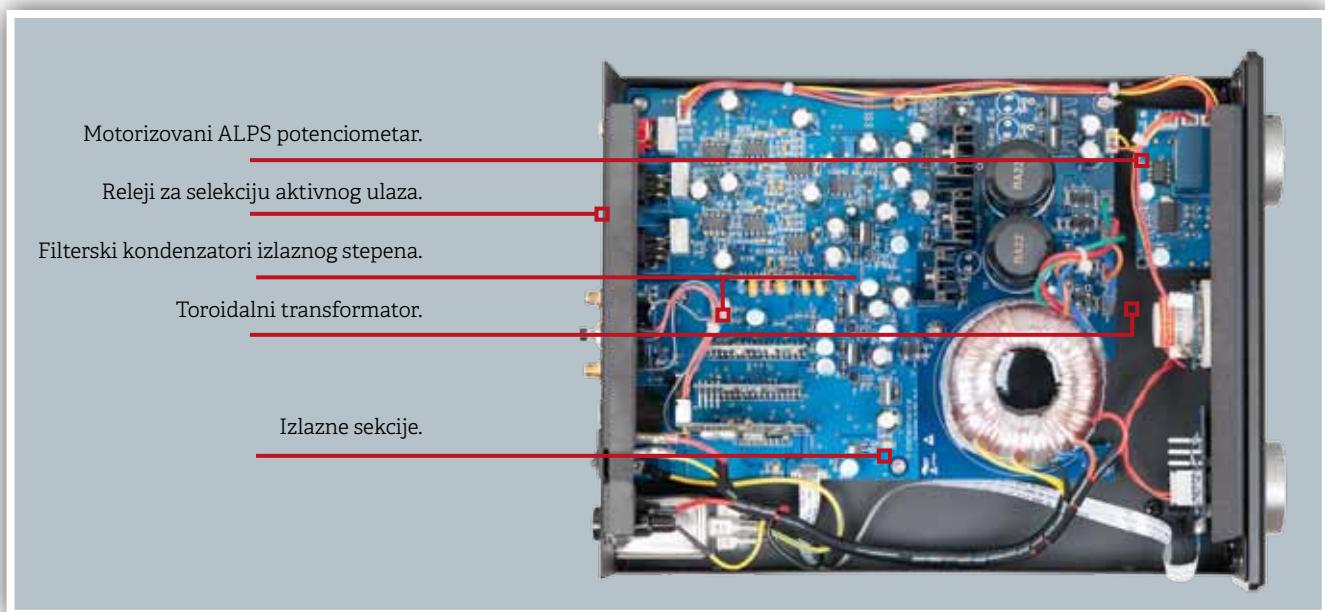
### **Ključne karakteristike D-Linear 8**

#### **Digitalni ulazi**

- Koaksijalni, optički, AES/EBU, wireless (ad hoc)

#### **Analogni izlazi**

- RCA, XLR
- D/A konverter
- Burr-Brown PCM1792



## **“Fantastičan spoj preciznosti i fokusa sa emotivnim pristupom reprodukciji i diskretnom dozom topline.”**

topline. Kad je visoka rezolucija u pitanju, detalje je suvišno i pomognati, ali suština ovih uređaja je da uvek stavljuju akcenat na muzikalnost i verodostojnost, a ne na zavaravanje slušalaca beskrajnom količinom sterilnih detalja. Ekstenzija niskih tonova kao da nije imala kraj, uz utisak da jedini ograničavajući faktor predstavlja kvalitet ostatka opreme - jednostavno, naši zvučnici su pevali kao retko kad, uz ugodaj kakav se samo može poželeti bez obzira na cenu. Kad smo kod toga, 1.800 evra za testirani komplet nije malo, a u izbor mogu ući veoma ozbiljni uređaji koji pružaju jednako dobar kvalitet reprodukcije. Ipak, pored nesumnjivo sjajnog zvuka, testirani tandem briljira u pogledu funkcionalnosti i opcija povezivanja, koje su nedostizne za većinu konkurenata. Pritom, ukoliko jednog dana poželite promene u zvuku, možete zameniti samo DAC, uz zadržavanje streamera. Zaista, kombinacija koju je teško pobediti.

### **Zaključak**

Nakon iznošenja utisaka o testiranim uređajima, zaključak ćemo iskoristiti da se osvrnemo na konkurenčiju. D-Linear 8 je sjajan konverter, veoma prijatnog i plemenitog zvuka i autentičnog dizajna, čiju jedinu pravu konkurenčiju u klasi cene može predstavljati Audiolab M-DAC. Ako želite visoku rezoluciju, povezivanje kablom je neophodno, a bežični dodatak suvišan. S druge strane, ukoliko vam kablovi smetaju, a 48 kHz/16-bitu vam je dovoljno, samo napred - sa ovim konverterom teško da možete da pogrešite.

Kao drugi deo kompleta, tu je D-Linear 7. Na našem tržištu ponuda streamera se još uvek svodi na svega nekoliko modela, od kojih je svaki zakinut u nekom pogledu, bila to podrška za visoku rezoluciju, dodatne opcije ili sam kvalitet zvuka. Opera Consonance D-Linear 7 ne pati od navedenih nedostataka i predstavlja zaista kompletno rešenje, visokog kvaliteta izrade, odličnih opcija i još boljeg zvuka. Ako kod testiranog konvertera može biti nedoumica, sa D-Linear 7 stvar je jasna - on vredi svaki dinar i predstavlja odličnu, future-proof investiciju sa visokim stepenom upotrebljivosti, a od nas dobija najiskrenije preporuke.

### **Plus**

- ▲ Izrađeni da traju.
- ▲ Odličan dizajn i funkcionalnost.
- ▲ Muzikalnost.
- ▲ Prirodna i neutralna zvučna slika.

### **Minus**

- ▼ Bežična veza samo do 48 kHz/16-bitu (D-Linear 8)

### **Oprema**

- Exposure 2010S2
- Dynaudio DM 2/7
- Dynaudio Excite X12
- Marantz CD4000
- PC muzički server
- Linksys WRT120N
- Transparent, Oehlbach, QED kablovi

### **Opera Consonance D-Linear 7**

- Formati: AIFF, APE, FLAC, MP3, WAV
- D/A konverter: 192 kHz/24-bit
- Analogni izlazi: RCA
- Digitalni izlazi: koaksijalni, AES/EBU
- Mrežno povezivanje: RJ-45
- USB: x3 (do 96 kHz/24-bit FAT16, FAT32, NTFS)
- Internet radio: da
- Dijagonala ekrana: 109 mm
- Dimenzije (ŠxVxD): 225x100x320 mm
- Masa: 1,5 kg
- Cena: oko 1.050 €

### **Opera Consonance D-Linear 8**

- D/A konverter: Burr-Brown PCM1792 192 kHz/24-bit
- Digitalni ulazi: koaksijalni, optički, AES/EBU
- Analogni izlazi: RCA, XLR
- USB: Bežično (do 48 kHz/16-bitu)
- Dimenzije (ŠxVxD): 225x100x320 mm
- Masa: 3,5 kg
- Cena: oko 750 €

**✉ Ecoform, 064/2468-685**