

Hi-Files

BEST AUDIO & VIDEO EXPERIENCE

Broj 117 • Januar 2024 • Cena 350 RSD • CG 3,5 €

TESTOVI

JBL Spinner BT

Harman Kardon Luna

Jadis I70



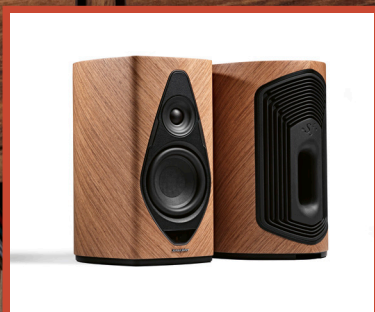
MUZIKA & FILM

Irina Pavlović

Tony Bennett



MCINTOSH
Personalni high-end



SONUS FABER
Bežični duet



MATRIX AUDIO
Bolji od najboljeg



Produceće za izdavačku delatnost group
Hi-Files



Bolji od najboljeg

Pored očekivanih kvaliteta u domenu digitalnog audio-izvora, Matrix element X2 donosi ozbiljnu sekciju pretpojačala i vrlo sposobno pojačalo za slušalice.

Bojan Jović

Pre nego što se upoznamo s testiranim modelom, moramo da ispravimo propust iz prošlog broja. Naime, autor ovog teksta proglasio je X-SABRE 3 perjanicom ponude kompanije Matrix, ne znajući da nominalno slabija serija element sadrži ne jedan, već dva još skuplja uređaja - element X2 i element X2 Pure. Naravno, dalekoistočna logika nam izmiče, pa ostaje nejasno zašto su najmoćniji uređaji smešteni u srednju, a ne u najvišu klasu - jedan od odgovora može biti da su za seriju X-SABRE planirani još bolji i prestižniji modeli, koji će upotpuniti ponudu u budućnosti.

Opis

Kao predstavnik druge generacije, element X2 donosi dizajn koji je prepoznatljiv za celu seriju i odlikuje se modernom, ali nenapadnom pojavom. Zapravo, moglo bi se reći da X2 predstavlja ranije testirani i2, kojem je dodato desetak centimetara širine, u delu levo od ekrana. Crna plastika koja prekriva ekran potpuno je ista, uključujući priključke za slušalice u levom delu, samo što je sada pozicionirana u središtu fronta, pa X2 deluje više simetrično. Ipak, simetriju remeti velika kružna komanda desno od ekrana - u pitanju je višenamenska komanda, kojom

se podešava glasnoća, ali i mutira zvuk. Na suprotnoj, levoj strani smešten je taster za standbaj, i to su jedine fizičke komande na uređaju - sve ostale komande zadaju se preko kolor LCD ekrana dijagonale 88 milimetara, koji je osetljiv na dodir. Svedeni dizajn ipak nije sasvim oslobođen ukrasa, pa na levoj strani primećujemo diskretnu hromiranu liniju, koja je postavljena uspravno i nastavlja se na gornjoj strani, dok je na desnoj strani ugraviran logotip kompanije. Kolorna šema takođe je dobro odabrana, pa ekran i tasteri pružaju sa ukusom odmeren kontrast aluminijumskom kućištu.

Tehničko rešenje kućišta takođe je prilično zanimljivo: crna metalna šasija vidljiva je na zadnjoj i bočnim stranama, koje su opremljene uzdužnim rebrima i ujedno služe za odvođenje toplote, a drugi deo kućišta izveden je u srebrnom finišu i obuhvata šasiju poput korica knjige. Sveukupni kvalitet završne obrade zaista je izuzetan - mada u ovoj cenovnoj klasi ne treba očekivati ništa manje - pa element X2 deluje kao sprava napravljena da traje. Za razliku od minimalističkog fronta, pogled na zadnju stranu pruža uvid u velike mogućnosti uređaja. Za povezivanje digitalnih izvora predviđena su po dva koaksijalna i

optička ulaza, koji su dopunjeni I²S ulazom u formi HDMI porta, USB-B portom za povezivanje računara (mada i sve veći broj samostojećih strimera ima ovaj tip izlaza), USB-C portom za priključivanje eksternih skladišta i HDMI ARC portom za vezu s televizorom. Pored funkcije D/A konvertera, element X2 preuzima ulogu mrežnog transporta, a za povezivanje je predviđen gigabitni ethernet port, kao i dvopojasni wi-fi. Posebno nam se svidelo što je Matrix Audio uspeo da izbegne uobičajenu wi-fi antenu, koja uvek nekako štrči i bode oči na hi-fi uređajima - umesto nje, tu je istureni plastični deo na zadnjoj strani, koji se ne vidi spreda, a u kojem se nalazi wi-fi antena. U nastavku nailazimo na specijalitet ovog modela u vidu RCA ulaza, što znači da element X2 može poslužiti kao pretpojačalo za digitalne, ali i analogne izvore. Na izlazu se nalaze RCA i balansirani XLR priključci, a postavku zadnjeg panela upotpunjuje IEC utičnica za odvojivi strujni kabl.

Tehnologija i mogućnosti

Pogled u unutrašnjost testiranog uređaja otkriva torusni transformator u prednjem levom delu, sa odvojenim regulisanim napajanjima za različite sekcije. Sličnost s modelom X-SABRE 3





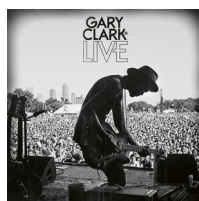
“Kao krajnji rezultat dobijamo zreo zvuk, koji s lakoćom pomiruje analitičnost i muzikalnost.”

primećuje se kod konverterskog kola ESS ES9038PRO, kao i kod centralnog čipseta NXP i.MX 6, koji je opremljen četvoroezgar-nim procesorom Cortex-A9 i zadužen za brz odziv i tečan rad svih funkcija. Tu je i kristalni oscilator - femtoklok Crystek CCHD-950, koji je aktivan kad element X2 radi u asinhronom režimu, dok opcija sinhronog modaliteta podrazumeva da je upravljanje transmisijom digitalnog signala povereno ekster-nom uređaju. Digitalna sekcija obuhvata Matrixovu mrežnu platformu, koja podržava UPnP, DLNA, Roon Ready, Spotify Connect, Tidal Connect, AirPlay 2, internet radio i druge opcije, kao i sve rasprostranjene tipove fajlova. Element X2 podržava PCM u rezoluciji od 768 kiloherca i 32 bita, DSD rezolucije do 22,4 megaherca (DSD512) i MQA.

Za razliku od uređaja koji obavljaju kontrolu glasnoće preko atenuacije signala u digitalnom domenu, element X2 kontroliše glasnoću u analognom domenu. Sekcija pretpojačala izvedena je u tehnologiji HyperControl i može da pruži audio-signal visokog kvaliteta do 15,8 volti na izlazu, uz opciju fiksnog pojačanja (gain) od 10 decibela. To takođe znači da signal sa spomenutog analognog ulaza ne prolazi kroz analogno-digitalni konverter pre atenuacije, već da ostaje u izvornoj analognoj formi. Ukoliko se ne koristi, sekcija pretpojačala može se isključiti kako bi se umanjila neželjena zračenja i grejanje unutar kucišta. Najzad, tu je potpuno balansirano pojačalo za slušalice, koje se sastoji od osam nezavisnih amplifikacionih jedinica. Ove jedinice

Slušali smo

Živi album "Gary Clark Jr. Live" iz 2014.



spregnute su da rade zajedno u paralelnoj vezi, što obezbeđuje veću snagu, uz veoma mali stepen izobličenja i šuma. Na izlazu se nalaze single-ended 6,35-milimetarski priključak i balansirani 4,4-milimetarski konektor, a deklarirana snaga iznosi 1.600 i 2.600 milivati po kanalu na 33 oma.



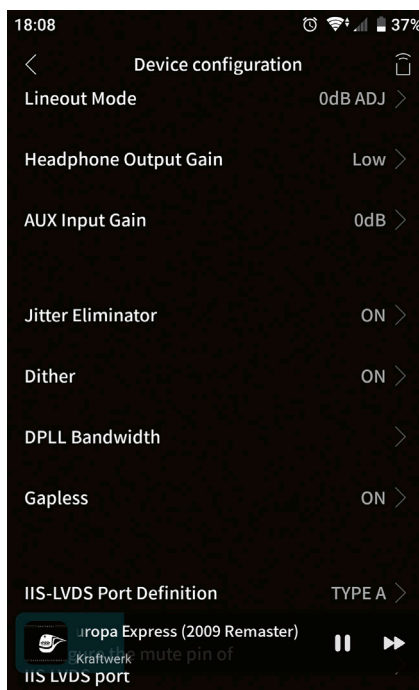
Ključne karakteristike

Povezivanje

- RCA, koaksijalni, optički, P/S, USB-B, USB-C, LAN, wi-fi, AirPlay 2

D/A konverter

- ESS ES9038PRO
- Rezolucija
- PCM 768/32, DSD512, MQA





Upotreba i zvuk

Tokom reprodukcije element X2 pokazuje velike sličnosti s prethodno testiranim modelom X-SABRE 3, što nije iznenađenje kad znamo da ova dva uređaja dele brojne iste komponente ispod haube. Zvuk je stoga izuzetno precizan, a pojedinačni tonovi sasvim čisti, do te mere da element X2 dopušta potpuni uvid u tehničke aspekte reprodukcije. Postavite ga u središte znatno skupljeg sistema i nećete osetiti potrebu da ga zamenite jer će svi njegovi kvaliteta doći do punog izražaja - a tih kvaliteta ima mnogo. Element X2 se bez dileme svrstava među analitične sprave, i to u onu vrstu koja u svojoj detaljnosti ide do kraja, ali iza sve te sile detalja ne stoji suvoparno raščlanjavanje muzike na sastavne delove. Naprotiv, svi detalji prikazani su potpuno prirodno i neusiljeno, bez naprezanja, pa kao krajnji rezultat dobijamo zreo i trezven zvuk, koji s lakoćom pomiruje analitičnost i muzikalnost.

Tonski karakter ovog uređaja je neutralan, a temperament naizgled smiren, pa verujemo da njegov pečat neće prijati baš svakom audiofilu. Ipak, nakon nekoliko testova uređaja iz Matrix Audija, moramo da priznamo da nam je ovakav zvuk počeo da prirasta za srce - zvuk koji pruža savršeno odmerene tonove, prostranu pozornicu i sveukupno odličnu dinamiku. Ovde primećujemo suptilne razlike u odnosu na X-SABRE 3, najpre u još bolje formiranim tonovima. Pojedinačne note imaju izuzetnu slojevitost i prikazane su na jedan celovit i veoma prijemčiv, a ujedno sa-

svim precizan način, pa se za element X2 može reći da spada u malobrojne uređaje koji spajaju ono što je naizgled nespojivo - beskompromisnu detaljnost i nepomućenu muzikalnost. Pored toga, njegova velika prednost u odnosu na druge digitalne izvore s mogućnošću kontrole glasnoće leži u sekciji pretpojačala. Naime, kod gotovo svih takvih uređaja može se primetiti manja ili veća degradacija signala kad je u igri digitalna atenuacija - mnogi to opisuju kao tanku koprenu koja prekriva zvuk - dok je analogna kontrola kod testirane sprave sasvim dorusla kvalitetu njegove digitalne sekcije. Zbog toga element X2 zaista treba posmatrati kao pretpojačalo u jednakoj meri kao i digitalni izvor, a analogni ulaz nije tu samo kao još jedna stavka za marketinšku promociju već stoji rame uz rame s digitalnim ulazima.

Zaključak

Na samom kraju testiranja, element X2 smo nakratko isprobali kao pojačalo za slušalice, gde je takođe prikazao zavidan kvalitet. Tonski karakter bio je praktično isti kao na analognom izlazu, što podrazumeva detaljan i analitičan, a ujedno živopisan zvuk, uz impresivno odsustvo izobličenja. Jednako važna stavka jeste snaga, a interni headamp ima je dovoljno kako bi uspešno pokretao prilično zahtevne high-end slušalice Sennheiser HD 800S, dok su daleko pristupačnije HD 560S uz njega doslovno propevale. Sve to pokazuje da je Matrix Audio element X2 daleko više od digitalnog izvora - to je višenamenski

uređaj ujednačenog kvaliteta, koji u elegantnom kućištu objedinjuje nekoliko vitalnih funkcija savremenog audio-sistema.

Plus

- ▲ Neutralna i precizna reprodukcija.
- ▲ Sjajan spoj analitičnog i živopisnog zvuka.
- ▲ Odlično pretpojačalo i analogni ulaz.
- ▲ Višestruke opcije kontrole.

Minus

- ▼ Analitičan pristup ne mora prijati svakome.

Oprema

- Exposure 3010S2
- JBL Spinner BT
- ELAC Uni-Fi UB52
- Sennheiser HD 800S
- Harmonic Tech, Oehlbach kablovi

Matrix Audio element X2

- D/A konverzija: ESS ES9038PRO
- Podržana rezolucija: PCM 768/32, DSD512, MQA
- Izobličenja THD+N: <0,0002%
- Odnos signal-šum (RCA / XLR): 125 dBA / 131 dBA
- Analogni ulazi: 1 x RCA
- Digitalni ulazi: 2 x koaksijalni i optički 1 x I²S, HDMI, USB-B i USB-C
- Analogni izlazi: 1 x RCA i XLR
- Mrežno povezivanje: LAN, wi-fi
- Izlaz za slušalice: 6,35 i 4,4 mm
- Dodatno: AirPlay 2
- Dimenzije (ŠxVxD): 340 x 58 x 259 mm
- Masa: 4 kg
- Cena: 4.500 €

♣ Impulse Hi-Fi Audio,
063/211-262