

Hudobný server Antipodes K50



CHRISTIAN PUNTER 28. septembra 2020 44 komentárov



K50 je dostupné v čiernej, alebo striebornej farbe

Po preskúmaní niekoľkých hudobných serverov Antipodes a po takmer dvoch rokoch vlastníctva CX a EX, ako mojich referencií som bol nadšený, keď som počul o projekte OLADRA a ešte viac o príchode úplne nového radu s K50, ako vrcholným modelom.

Projekt OLADRA

Ako som vysvetlil v pôvodnej [recenzii DX](#) v roku 2017 a v následných recenziách [DS Base](#) , [EX](#) a [EX+CX](#) , Mark Jenkins z Antipodes Audio má skutočne jedinečný prístup ku konceptu hudobných serverov.

Prístup, ktorý ma priviedol k produktom EX a CX, spočíva v dvoch hlavných faktoroch: Všetci oceňujeme, že digitálne hodiny sú dôležité, ale obmedzenia hluku a šírky pásma bránia presnému prenosu údajov hodín do vášho DAC. Hluk nie je jednorozmerný problém, pretože zmena frekvencie, pri ktorej sa hluk vyskytuje, ovplyvňuje nielen jeho vplyv na kvalitu zvuku, ale môže sa použiť aj na minimalizáciu tvorby hlukových módov, ktoré sú spôsobené prekrývajúcimi sa špičkami hluku z viacerých zdrojov hluku. Výsledné zistenia projektu však zdôraznili, že šírka pásma je rovnako dôležitá, pretože digitálny signál je štvorcová vlna, ktorá si vyžaduje veľkú šírku pásma, aby bolo možné presne definovať načasovanie zmeny medzi jednotkou a nulou. Antipodes riešil tieto záležitosti starostlivým vyladením základných dosiek v príslušných častiach obvodov.



Ako je možné vidieť na obrázku, veľkú časť vnútorného priestoru K50 zaberá napájacia časť.

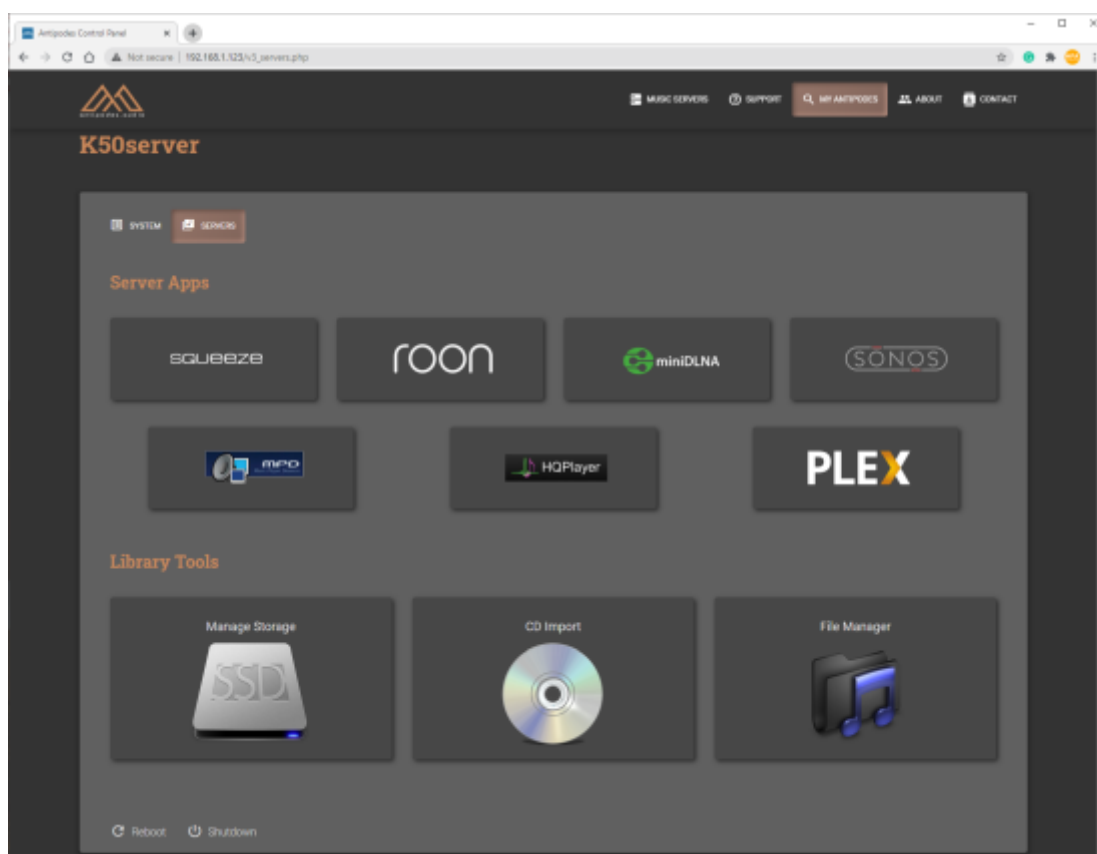
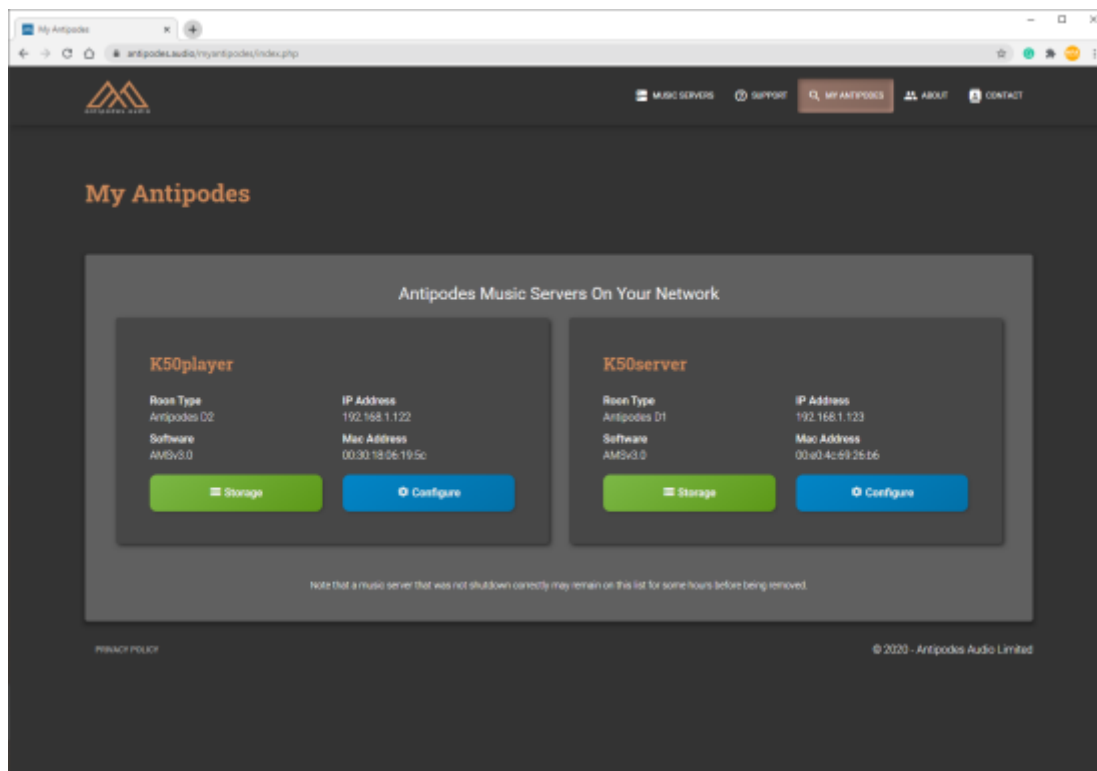
Projekt OLADRA začal dlho pred vydaním CX a EX a tieto modely sa stali stelesnením prvých výsledkov projektu. Projekt sa zameriaval na vývoj technológie hudobných serverov s cieľom spoločne optimalizovať redukciu šumu a rozšírenie šírky pásma a zistiť, ako optimálne riadiť kompromisy medzi týmito cieľmi, potvrdzované vyčerpávajúcimi posluchoвыми testami. Napríklad pri odfiltrovaní šumu zo signálu obmedzíte šírku pásma tohto signálu. To viedlo k snahe vyhnúť sa generovaniu hluku na prvom mieste, a nie jeho neskoršiemu odfiltrovaníu. Nové série K a série S obsahujú prvú úplnú implementáciu dizajnu /obvodových konštrukcií OLADRA a boli navrhnuté pomocou dvoch kľúčových technológií:

- 1) Manažment frekvenčného spektra (pomocou nových poznatkov o tom, ako riešiť hluk generovaný všetkými aktívnymi časťami na základnej doske,
- 2) Nové napájacie zdroje nie sú ani spínané, ani lineárne a namiesto toho využívajú prvky týchto dvoch typov napájacích zdrojov novým spôsobom (dosahujú rýchlosť najlepších spínaných zdrojov a nízku hlučnosť najlepších lineárnych zdrojov), ktorý má niekoľko veľkých výhod, najmä v kontexte digitálnych obvodov, kde sa vyžaduje nízky šum a ultra veľká šírka pásma.

Ako vysvetľuje Mark: „Pri hluku je kvantizácia veľmi dôležitá, ale posunutím frekvencie, pri ktorej sa hluk vyskytuje, môžete urobiť dve veci. Po prvé, zmena frekvencie zmení vplyv na tón a zafarbenie. Napríklad šum na jednej frekvencii môže mať za následok super pevné basy, ale také, ktoré nedýchajú a neplynú, ako skutočné basy. Pri inej frekvencii zvýrazní vysokofrekvenčné detaily. Pri iných frekvenciách môže byť zvuk príliš dopredný, alebo príliš posunutý dozadu. Ale po druhé, ak máte dva (alebo viac) aktívnych komponentov na doske plošných spojov, potom nezávisle generujú spektrum šumu. Vplyv je dramaticky horší, ak dovoľíte, aby sa ich vrcholy hluku zhodovali – tj. vytvárate uzly. Takže ich posunutím tak, aby sa „kopce“ jedného zhodovali s „údoliami“ druhého, sa zníži hladina hluku.

Aj keď stále popisujú projekt OLADRA, len ako náhľad na použité technológie, mám pocit, že to dokonale ilustruje druh myslenia, mimo typicky zaškatul'kovaných riešení, ktoré spôsobuje pozitívne zvukové rozdiely v zdanlivo jednoduchom, no zradne komplikovanom svete digitálneho zvuku.

Viac podrobností o projekte OLADRA, dôkladné vysvetlenie toho, ako hluk ovplyvňuje signál a mnohé ďalšie témy sú podrobne uvedené v [sekcii podpory](#) na úplne prepracovanej webovej stránke Antipodes. Naozaj odporúčam tým, ktorí sú k tomu technicky naklonení, aby si to naštudovali, pretože je to absolútne fascinujúce čítanie.



Rozhranie AMS v3.0

Okrem novej platformy OLADRA, Antipodes tiež pracuje na novom vzhľade svojho operačného systému, ktorý sa teraz nazýva AMS V3.0. S krásnym, elegantným a ľahko ovládateľným vzhľadom „Dark-Theme“ je miestne používateľské rozhranie teraz hladko integrované s externou webovou stránkou Antipodes, aby sa uľahčilo prepínanie. Môžete začať na webovej stránke Antipodes v ľubovoľnom prehliadači, kde si môžete pozrieť svoj nový nákup a okamžite prejsť do miestneho prostredia „My Antipodes“, alebo naopak. Prípadne sa stále môžete dostať na webové rozhranie zadaním „myantipodes“ do vyhľadávacieho panela.



K50

K50 je špičkový hudobný server radu Antipodes, ktorý obsahuje tri samostatne napájané a izolované výpočtové zariadenia. Jeden počítač optimalizovaný pre Serverovú časť, jeden počítač optimalizovaný pre časť Prehrávača a tretiu proprietárnu PCB Antipodes vyhradenú pre Reclocker s digitálnymi výstupmi: Direct Ethernet, USB, Femto Word Clock, AES2, S/PDIF na RCA, S/PDIF na BNC a I2S na HDMI, ktorými je jednotka plne vybavená. K50 je pasívne chladený pomocou veľkého vnútorného chladiča, aj keď slovo „teplo“ nie je niečo, čo by som v súvislosti s týmto serverom nepoužil, pretože na dotyk zostáva absolútne studený. Keď som sa na to Marka spýtal, potvrdil, že to nemá nič spoločné s obmedzovaním procesora, alebo inými podobnými opatreniami, ale je to výsledok používania veľmi účinných zdrojov napájania.

Po znížení počtu modulov vo verzii K50, existuje model K40 s jedným počítačom „iba pre serverové aplikácie“, ktorá obsahuje vysokovýkonný výpočtový engine radu Topper, ale nemá sekciu Playera, ani digitálne výstupy a je optimalizovaná tak, aby fungovala, ako ideálny server s Ethernet výstupom, ako oddeleného streamera do DAC. Potom sú tu duálne počítače v modely K30, ktorý obsahuje dva samostatne napájané a oddelené výpočtové pohony pre funkcie Servera a Prehrávača na výstup cez Direct Ethernet, alebo USB a je navrhnutý tak, aby poskytoval veľkú časť výkonu K50 za dostupnejšiu cenu.

Okrem týchto hudobných serverov Big Boy je k dispozícii aj Ripper CD K10 a štvorčlenná modulárna séria S, pozostávajúca zo Serverov + Prehrávač S40 a S30, napájacieho zdroja S60 a Prehrávača S20. Výkonný S40 možno použiť rovnako dobre, ako server a prehrávač, zatiaľ čo S30 je skvelý, ako cenovo výhodný Server + Prehrávač a ideálny, ako Prehrávač.

V tejto recenzii sa však zameriam iba na K50.





Systémový kontext

K50 sa bude používať v kontexte, zapojených v dvoch systémoch: [CH Precision C1](#) DAC s výkonovým zosilňovačom [CH Precision A1.5](#) poháňajúcim reproduktory [Martin Logan ESL15A](#), [Aqua Formula xHD](#) DAC s výstupnou doskou [V2](#), predzosilňovač [Audio-GD Master 1](#) tiež poháňa rovnaký zosilňovač a reproduktory a ako špeciálny hosť reproduktory [Aequo Stilla](#) (pripravovaná recenzia). Použité prepojenia sú CH Precision Balanced Link medzi C1 a A1.5 a Siltech Paris medzi Aqua, Audio-GD a A1.5. Reprodukčné káble sú [Jorma Trinity](#) a [Driade Flow 405](#). Na porovnanie som použil Antipodes CX a EX ako aj [Bryston BDP-3](#) sieťový prehrávač. Preferovaným digitálnym pripojením k DAC vo všetkých prípadoch bol [kábel Jorma AES/EBU](#).



Zahorovanie

Bol som vopred varovaný, že napájací zdroj potrebuje veľa zábehu, ale bez ohľadu na to ma K50 odpálil hneď od prvých tónov. Čo sa stane pri dlhšom používaní po približne 3 týždňoch je, že zvuk sa postupne stáva o niečo sladším a uvoľnenejším. Napriek tomu, jedným z najviac ohromujúcich aspektov, ktoré som si všimol hneď na začiatku, bolo to, ako organicky znie K50.

Hudobný server Antipodes K50

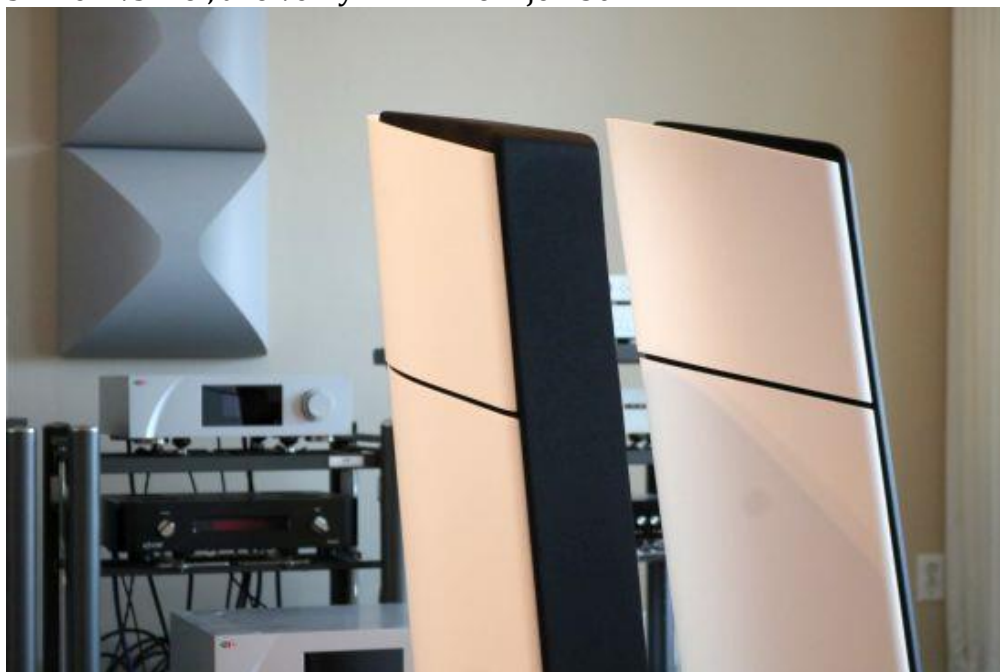


CHRISTIAN PUNTER 28. septembra 2020



Prvé počúvanie

Moje prvé dojmy z K50 sa utvorili pri recenzii reproduktorov Aequo Stilla. V dôsledku toho som používal Aqua Formula xHD DAC s predzosilňovačom Audio-GD a ani Logans, ani Magicos neboli nastavené na použitie. Relatívne neznáme nastavenie mi však nebránilo v tom, aby som si hneď všimol, ako veľkým mlňníkom je K50 .



Všetky tri hlavné sekcie K50 sú postavené s ohľadom na najvyššiu kvalitu, a preto K50 funguje rovnako dobre, ako len server, alebo iba prehrávač. Čoskoro som však zistil, že plný rozsah mágie K50 sa prejaví, keď sa používa ako integrovaný systém.



K50 ako player - prehrávač

Pri použití K50, ako Roon prehrávača, napájaného z CX v kapacite Roon Servera, je k dispozícii veľmi zaujímavá sekcia Reclocking Digital Output K50. Pre porovnanie s EX ako prehrávačom som sa však nutne prilepil na USB pomocou kábla [Final Touch Audio Callisto](#). Aj tak boli rozdiely s EX ako hráčom hneď zrejmé. K50 má sladšie a rafinovanejšie výšky, znie okrúhlejšie a uvoľnenejšie a má priestrannejšie a hlbšie zvukové prostredie. Najpozoruhodnejšie však je, že K50 znie oveľa organickejšie. Aj keď má táto kombinácia osviežujúcu nevýraznosť, ktorá je inak pri digitálnom prehrávaní taká bežná, cítil som, že zvuk by si vystačil s trochou tesnosti a iskry. Pridanie [Bryston BDP-3](#), ako prehrávača tiež pripojeného k DAC cez USB a napájaného z CX, potvrdilo tento pocit tým, že poskytuje rýchlejšie tempo a bezprostrednejšie prechodné správanie, aj keď za cenu, že bude zniet mechanickejšie, menej farebne a plochejšie. zvukovej kulisy.



Nejako si myslím, že CX podkopáva výkon K50. Trochu zmätený týmto zmiešaným výsledkom som sa rozhodol, že ďalším krokom bude použitie K50 integrálne ako server + prehrávač a jeho výstup AES2 - AES/EBU.

K50 ako server + prehrávač

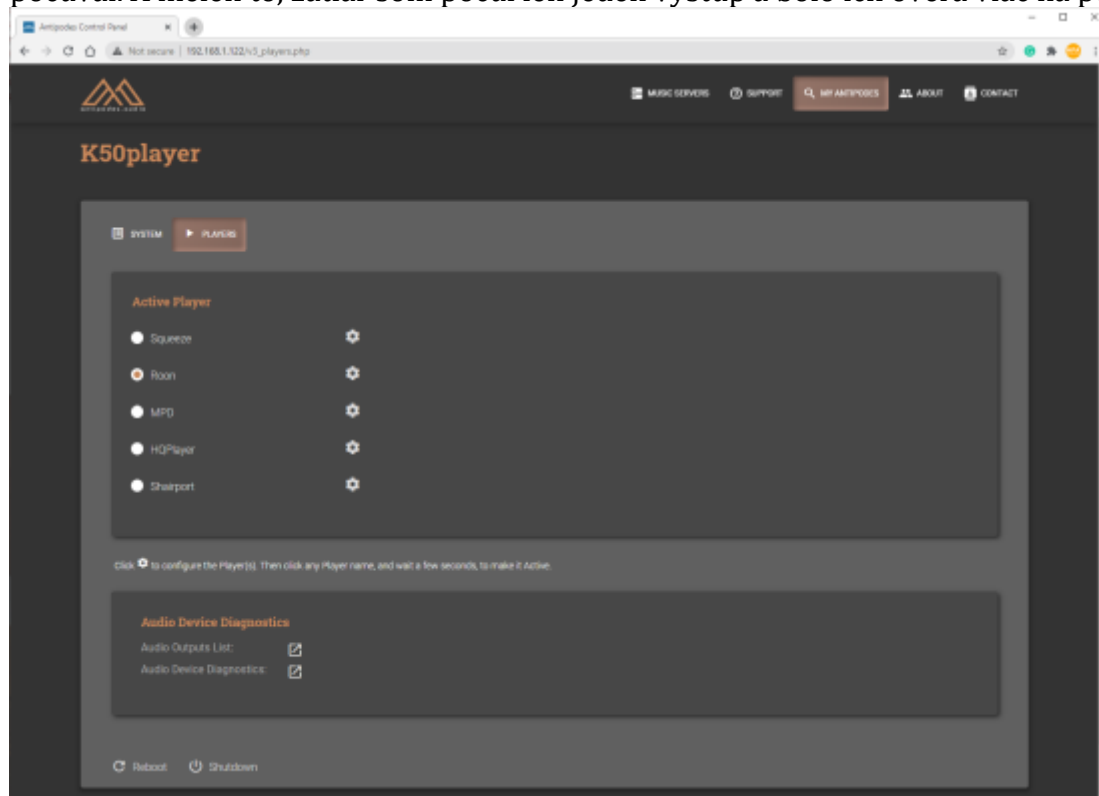
Prechod na kompletný balík K50 ako Roon Server a Roon Player s jeho sekciou Reclocking Digital Output a pomocou Jorma AES/EBU kábla, stále s nastavením Aqua/Audio-GD/Aequo, bol skok vo výkone úplne ohromujúci.

Toto bolo určite niečo iné!

Všetka vyššie uvedená organická prirodzenosť zostáva, ale so zvýšenou transparentnosťou, prítomnosťou, rýchlosťou a pôsobivosťou. Zatiaľ čo BDP-3 zostáva kráľom tesnosti, všetky ostatné aspekty výkonu K50 sú oveľa zaujímavejšie. Najpozoruhodnejšie je, že zvuková scéna má hĺbku zobrazenia, ktorá mi pripomína, čo dokáže CD prehrávač [Wadia 861](#). V tom čase som nezávisle porovnal výstup a vstup prehrávača a zistil som, že funkcia Clocklink prehrávača bola rozhodujúca pre vytvorenie hlboké zvukovej scény. Odvtedy som použil nespočetné množstvo serverov a streamerov s rôznymi spôsobmi pripojenia, ale ani jedna jednotka sa nepriblížila k reprodukovaniu takejto hĺbky bez zavedenia nežiaducich vedľajších účinkov. Až doteraz.

Jednou z jedinečných silných stránok K50 je, že nielenže produkuje hudbu prirodzeným a plynulým spôsobom, ale má aj skvelú PRaT a neskutočnú schopnosť reprodukovat' všetko najrealistickejším spôsobom, vďaka čomu všetky nástroje znejú úplne autenticky a presvedčivo.

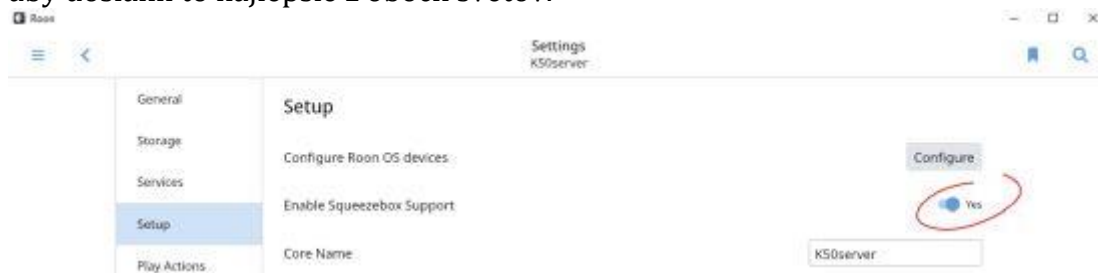
V tomto bode som už bol ohromený. Potom ma zasiahlo, že to bol len Roon, ktorého som počúval. A nielen to, zatiaľ som počul len jeden výstup a bolo ich oveľa viac na posúdenie!



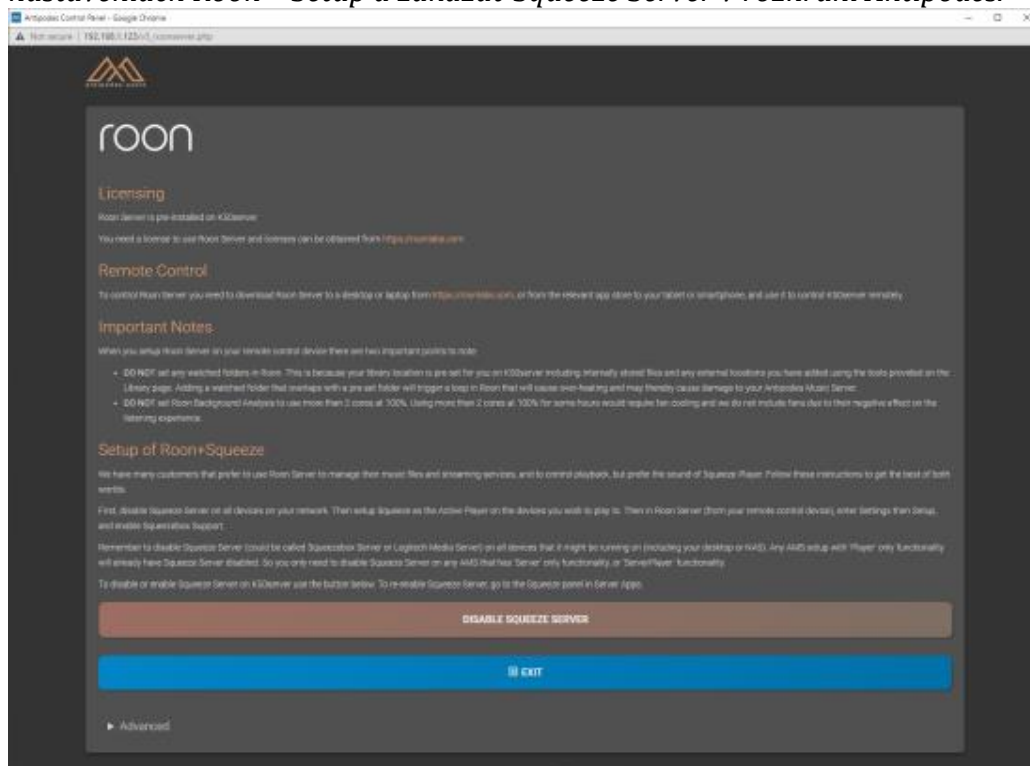
Iné aplikácie prehrávačov

Pravidelní čitatelia budú vedieť, že som si nedávno všimol, že Roon neznel tak chrumkavo a výrečne ako UPnP. V dôsledku toho som prehodnotil všetky svoje možnosti prehrávania a zistil som, že existujú jemné rozdiely medzi jednotlivými metódami (MPD, UPnP, Squeezelite), ale Roon bol ten, ktorý vyčnieval negatívne, pretože sa javil ako zhutnutý a dynamicky rozdrvený. To je naozaj dosť nešťastné, pretože rozhranie Roon je také skvelé. Našťastie, ak nechcete prejsť na UPnP alebo MPD, existuje veľmi jednoduché riešenie. Od svojho založenia Roon tvrdo pracuje na tom, aby bol kompatibilný s takmer každým hardvérovým zariadením

a formátom streamovania, vrátane Squeezelite. Ako si môžete prečítať v pokynoch pre K50, mnohí používatelia sa rozhodnú skombinovať server Roon s prehrávačom Squeezelite Player, aby dosiahli to najlepšie z oboch svetov.



Ak chcete používať Squeezelite s Roonom, nezabudnite povoliť podporu Squeezeboxu v nastaveniach Roon – Setup a zakázať Squeeze Server v rozhraní Antipodes.

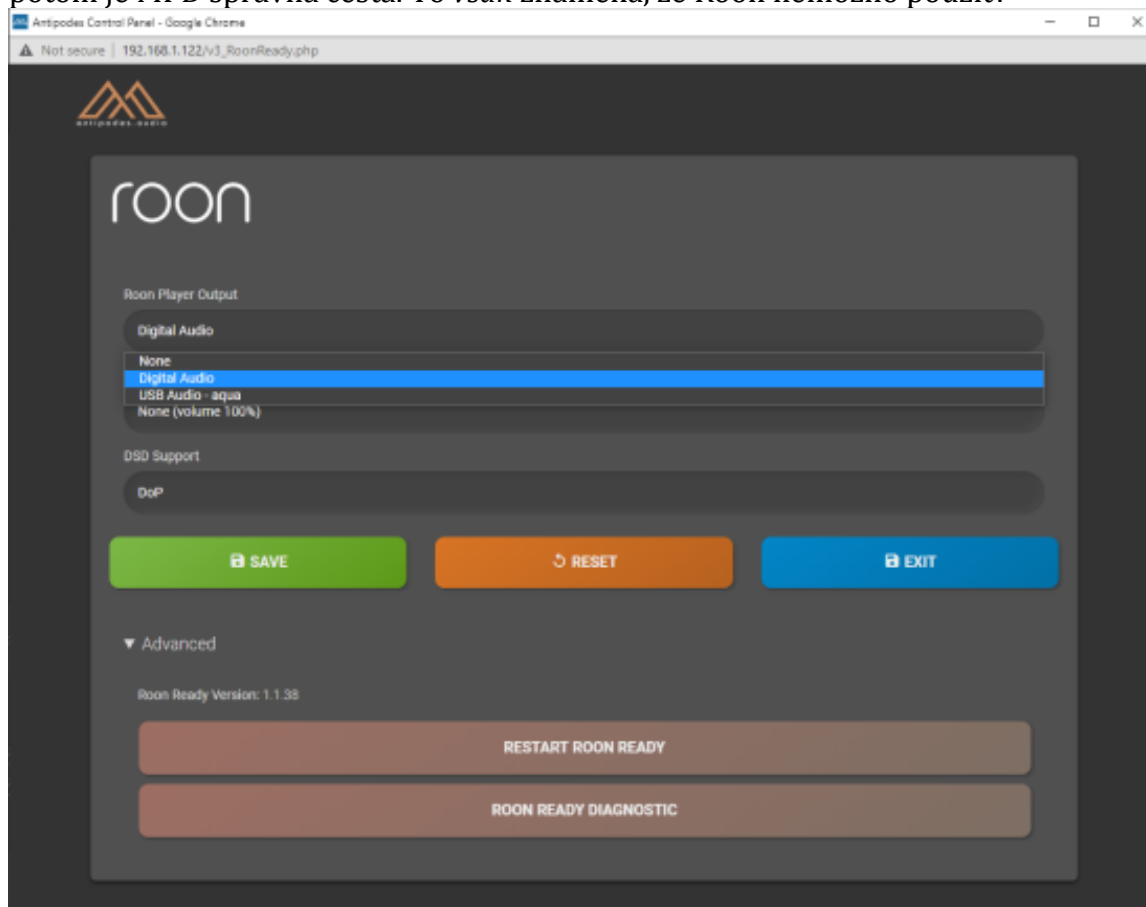


V tomto bode boli reproduktory Aequo odsunuté do inej miestnosti a Martin Logan boli späť na svojich starých pozíciách a používali sa po zvyšok tejto recenzie.

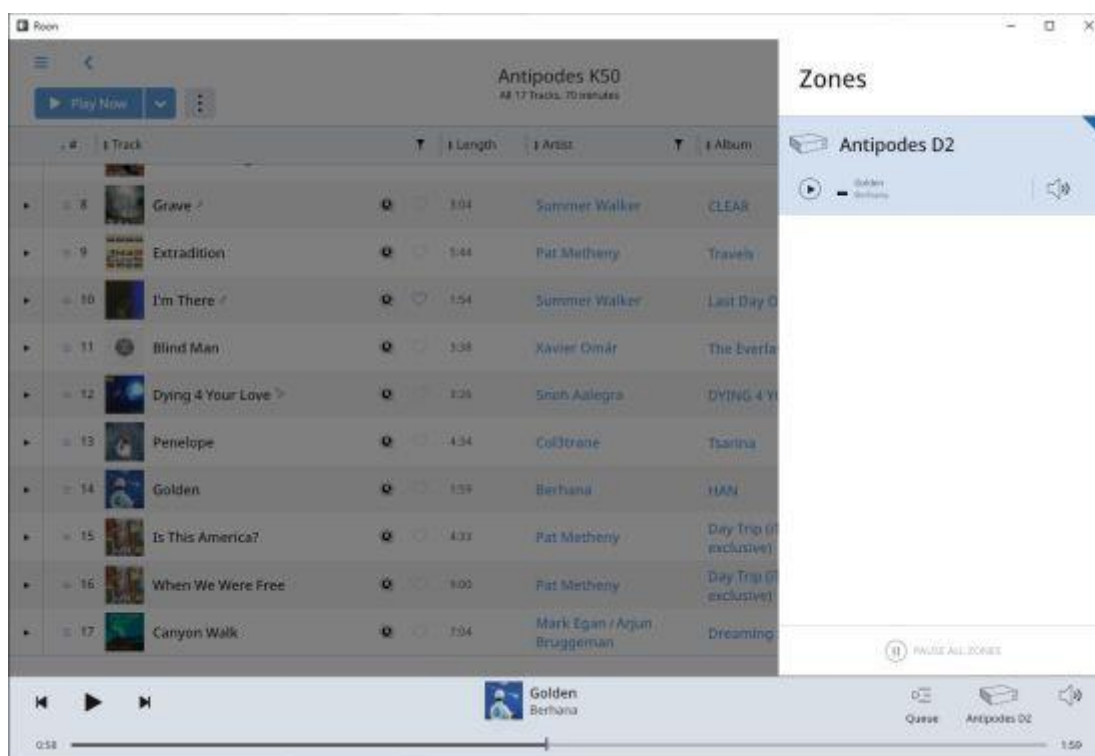


Ked' porovnáte Roon Server + Roon Player s Roon Server + Squeezeelite, vyššie uvedený Roon efekt úplne nezmizne, ale basy sa zosilnia, prechody sa zrýchlia a celá prezentácia sa stane o niečo priamočiarejšou a jasnejšou – čo je dôležité, pri zachovaní 100 % organická prirodzenosť.

Ak chcete absolútne maximum kontrolovanej presnosti, členitosti, transparentnosti a čistoty, potom je MPD správna cesta. To však znamená, že Roon nemožno použiť.



Všimnite si, že názov zóny prehrávača v Roon zostáva „Antipodes D2“, či už vyberiete Digital Audio, alebo Roon.



Musím spomenúť, že zostávajúci rozdiel medzi Roon+Squeeze a UPnP alebo MPD, aj keď je pre mňa dôležitý, zdá sa, že nemá taký vplyv na mnohých iných používateľov. Keď sa ich na to niekto pýta, väčšina pripúšťa, že neporovnávala, ale že im nič nechýba. Vždy, keď som to porovnával s niekým iným, či už u mňa, alebo u nich, bol tu rozdiel, ktorý sme obaja počuli. Možno to nie je deň a noc, ale určite slnečný deň verzus zamračený deň. Či tak, alebo onak, tiež si spomínam, že len dva odseky dozadu som už priznal, že som bol ohromený výkonom K50, a to s Roon Server a Roon Player. Takže, ako vždy, je to relatívne, rovnako ako takmer všetko ostatné v nádhernom svete špičkového zvuku.

Pozrite si tiež [časť Pripojenia](#) na webovej lokalite Antipodes, kde nájdete podrobné vysvetlenie pripojení a konfigurácií servera a renderera.

Porovnanie výstupov pomocou C1/DAC

K50 ponúka všetky digitálne výstupy, ktoré si človek môže priať. Direct Ethernet, USB, AES-AES/EBU, S/PDIF na RCA, S/PDIF na BNC a I2S. Ako sa teda porovnávajú? Zvedavé mysle chcú vedieť, ako na to! Prvé tri som počúval pomocou CH Precision C1 DAC a všimol som si v prvom rade, že všetky znejú veľmi dobre. Zďaleka najlepší výstup bol AES2 - AES/EBU, ale budem prvý, kto pripustí, že to má veľa spoločného s vynikajúcim káblom Jorma. Avšak aj pri porovnaní napríklad AES/EBU s S/PDIF pomocou [Mogami 3080](#) a [Belden RG59](#) v tomto poradí by som povedal, že výstup AES/EBU je stále najpresnejší, zatiaľ čo výstup Cinch pridáva do basov určitú váhu a farbu, ktorú niektorí poslucháči môžu preferovať a iní môžu nazývať zafarbenie. Ja tu nesúdim. Nie je to tak dávno a najdlhšie som uprednostňoval S/PDIF pred Belden RG59 práve z tohto dôvodu v mojom vtedajšom nastavení.

Tiež som počúval výstup I2S pomocou jediného DAC, ktorý mám s takýmto vstupom: [Jay's Audio DAC-2 Signature](#). Pri prepínaní naslepo (čo je jednoduché, pretože nemôžem prečítať displej z miesta počúvania) medzi AES cez Jorma a I2S cez kvalitný HDMI kábel Sony som opakovane uprednostňoval vstup, ktorý znel najvýrečnejšie a najpozitívnejšie. Obávam sa, že to bola Jorma. Možno, ak by som mal aj kábel Jorma, alebo iný veľmi špičkový HDMI kábel, výsledok by bol opačný, ale zatiaľ sa zdá, že kvalita kábla je dôležitejšia ako (údajná) nadradenosť spôsobu pripojenia.



Mimochodom, keďže neexistuje žiadny všeobecne dohodnutý štandard pre pinout (zapojenie pinov) I2S, niektoré produkty jednoducho nebudú fungovať s iným produktom s I2S vstupmi, zatiaľ čo iné obsahujú dip-switch vo vnútri na zmenu schémy pripojenia. K50 veľmi inteligentne ponúka prepínače DIP v spodnej časti jednotky pre ľahký prístup, ktorý umožňuje ľubovoľnú požadovanú kombináciu. Jay's Audio dodržiava štandard PS Audio, ktorý je nastavený na K50 s tým, že má všetky spínače vo vypnutej polohe s výnimkou 9 a 10, ktoré by mali byť v zapnutej polohe.



Moja vzorka K50 na testovanie bola nastavená so všetkými DIP v polohe OFF, ale Mark neskôr potvrdil, že všetky jednotky K50 a K20 sa budú dodávať s DIPS podľa štandardu PS Audio. Zdá sa, že čím viac opäť pracujem s tradičnými pripojeniami, tým viac sa odpájam od USB. Zatiaľ, čo K50 znie úplne skvele cez výstup USB, otvorený, zaostrený, priehľadný a artikulovaný, je tu teraz nevyhnutný druh mechanického pocitu, že hudba je mierne v moll, o niečo menej slnečná a pozitívna, ako cez AES2 (AES/EBU). A to nie je len prípad kábla Jorma, mám tiež pocit, že hudba pôsobí organickejšie, ako pri kábli Callisto USB, aj pri použití kábla Mogami AES/EBU. Z nejakého dôvodu mi tento tradičný výstup dáva väčšinu toho super prirodzeného, netechnického, úplne voľného pocitu. Rovnako, ako som zistil u predchádzajúcich serverov Antipodes, Direct Stream Ethernet z K50 poskytuje vynikajúci výkon s C1, veľmi dobre vyvážený, optimistický a živý, ale s pocitom uvoľnenia a veľkou jemnosťou. Je to výrazne menej technické, ako USB a označil by som to za úplne najlepší výstup, keby to nebolo pre AES/EBU s káblom Jorma, ktorý dodáva transparentnosť a robí to všetko ešte voľnejšie a organickejšie. Môžete to počuť veľmi zreteľne vo vokálnych častiach, ktoré pôsobia voľnejšie, ľudskejšie a realistickejšie. V porovnaní s pripojením AES/EBU je inak čisté a veľmi čisto znejúce Ethernetové pripojenie porovnateľne plochejšie a viac štekľivé. Na druhej strane technicky dokonalé ethernetové pripojenie, áno majú trochu pevnejšie basy, ktoré môžu byť pri určitej hudbe naozaj pekné. Medzi AES/EBU a Direct Stream Ethernet je teda väčšinou vecou osobných preferencií: maximálny organický tok a 3D zobrazovanie (ale trochu zagul'atenejšie), alebo maximálna presnosť (ale trochu plochejšie). Prechod z K50 na CX pomocou Direct Stream Ethernet do C1, mi pripomína, prečo som vtedy zúril nad týmto pripojením. Je to určite veľmi pútavý a hudobný výkon, ale porovnanie znemožňuje nevšimnúť si, že malé problémy, ktoré som začal mať s jeho výkonom v priebehu rokov, boli zviditeľnené a znegované s K50. Napríklad podanie CX je menej vzdušné a menej kultivovanejšie, zaoblenejšie (menej vykreslené a detailné), dynamicky menej výrazné, menej dobre zaostrené a menej priestorové. Och, čítať to znovu nahlas, mi to pripadá, ako nie malý skok vo výkone a ak mám byť úprimný, naozaj mám pocit, že je to tak.



K50 je k dispozícii aj v striebornej farbe

Porovnanie výstupov pomocou prevodníka Aqua Formula xHD DAC

Aby som sa vyhol náhodnému ideálnemu, alebo možno nie práve ideálnemu spojeniu výstupných a vstupných rozhraní (najmä USB prijímače nie sú všetky stvorené rovnako), prešiel som z C1 na Aqua Formula xHD DAC a predzosilňovač Audio-GD Master 1 pri zachovaní A1,5 zosilňovač a reproduktory ESL15A. Ale tu môžem byť veľmi stručný, pretože s výnimkou USB, rozdiely medzi jednotlivými výstupmi fungujú podobne, ako pri C1 DAC.

Na rozdiel od výsledkov s C1 DAC, USB s káblom Final Touch Audio Callisto pripojeným k Aqua DAC má príjemnú a jemnú, mierne sladkú a voľne tečúcu kvalitu, vďaka ktorej to môže byť s týmto DAC preferované spojenie pre niektoré uši. Zaujímavé je, že s Aqua DAC nemám veľmi silný pocit, že USB je viac strnulé, alebo mechanické, ako s AES/EBU. Napriek tomu, podľa mojich uší, aj s Aqua, spojenie Jorma AES zostáva technicky vynikajúce s najpevnejším, najvýrečnejším a najčistejším zvukom, aj keď niektorým ušiam, z vyššie uvedených popisov, sa môže zdať, že je K50 s týmto DAC príliš riadený a spútaný.

Prečo by sa výsledky s USB medzi Aqua a CH líšili? Možno je to preto, že Aqua má celkovo prísnejší zvuk, alebo pravdepodobnejšie preto, že má inú implementáciu USB. Teraz, keď už triedim drobné detaily, dokončime cvičenie zahrnutím ďalších mojich referenčných káblov USB.





Porovnanie USB káblov

Originálny [kábel Curious Cable](#) poskytuje solídny výkon, doslova, so skvelými basmi a načasovaním. Ale v porovnaní s Callisto je to trochu drsné a neprepracované. [Curious Evolved](#) funguje prekvapivo dobre a obnovuje tonálnu rovnováhu na najlepší prístup k neutralite, aký som doteraz počul pri K50 pomocou USB kábla. Mierny pocit zníženého dynamického vplyvu, ktorý som zaznamenal v jeho pôvodnej recenzii, teraz nie je príliš evidentný. Netrvá však viac ako 2 sekundy, aby ste počuli, že spojenie AES/EBU stále znie sústredenejšie a energickejšie. Kábel [CAD USB](#), ako vždy, poskytuje skutočne silné basy a pozoruhodne zvučnú tonalitu, ale s menšou zdanlivou energiou navrchu, aby sa dosiahol mierne tmavý zvuk. Diamant [AudioQuest](#), konečne sa otočí veľmi neutrálnym zvukom, ale je tiež najmenej hybný, rozmerný a energický. Prechod späť na pripojenie AES/EBU opäť potvrdzuje jeho prvoradú pozíciu a posilňuje moje rastúce presvedčenie, že staré dobré tradičné digitálne pripojenia, ktoré sme (áno, aj ja) tak rýchlo zahodili, keď sa USB stalo populárnym, v skutočnosti poskytujú lepšie a predvídateľnejšie. výsledky.

K50 v porovnaní s EX+CX cez USB pomocou CH C1 DAC

Ako posledné porovnanie som sa vrátil k CH C1 DAC a káblu Callisto USB, aby som porovnal K50 ako integrovaný server + prehrávač s kombinovaným CX + EX, pričom posledné dva sú prepojené cez Direct Stream Ethernet.

Pri opätovnom počúvaní EX a CX týmto spôsobom bolo ľahké pochopiť, prečo som prepadol tejto kombinácii. Pridaná priestrannosť, plynutie a hlbšia zvuková scéna, ktorú EX prináša na stôl, sa stále spája s poháňaným a výkonným podaním CX, čím vytvára pútavý výkon. Ale prejdite na K50 a všetky voľné debaty sú zrušené. Nováčik jednoducho robí všetko, čo robí staršie kombo, a vylepšuje to plynulejšími a lepšie rozlišujúcimi výškami, presnejším zaostrovaním a zvýšenou transparentnosťou. A v neposlednom rade, K50 pridáva ohromujúci pocit prirodzeného toku a hlbokého zvukového prostredia, vďaka čomu ostatné serverové/streamerové zdroje znejú v porovnaní s K50, plocho a relatívne technicky.

A obávam sa, že to zahŕňa aj CX a EX. Môže to byť bolestivé, keď nový produkt prekročí ten predchádzajúci, ale inak by nedošlo k skutočnému pokroku.

Technicky sa CX+EX a K50 dajú ľahko rozlíšiť podľa všetkých vyššie uvedených, ale ich najväčší úspech je pravdepodobne počuť, keď sa vrátíme ku kombu. Vtedy si plne uvedomíte pokroky, ktoré v Antipodes urobili. Nie sú to ani tak oblasti, v ktorých K50 zatienuje staršie kombo, čo je najpôsobivejšie, ale to, čo server nerobí, čiže *neznie* ako hudobný server. Skôr to znie ako prirodzená hudba.

Tento aspekt jeho výkonu je najlepšie pozorovať, keď sa na nič nesústredíte a len si vychutnáte hudbu s K50. Zakaždým, keď to urobím, všimnem si, že čoskoro vypadnem z režimu kritického recenzenta a vstúpim do režimu uvoľnenejšieho poslucháča hudby. Ale hneď, ako prejdem na staršiu kombináciu, som späť v režime kritického recenzenta. Toto je podľa mňa najväčší kompliment, aký môžem dať hudobnému serveru.

Zhrnutie

V tomto bode som sa stále dotkol len malého zlomku možností K50. Okrem niekoľkých ďalších možností prehrávača existujú rôzne sekcie diagnostiky a mnoho ďalších nástrojov. Ale ak by som mal o tom všetkom podrobne diskutovať, recenzie by mohla skončiť trikrát tak dlho a v súčasnosti je už dosť dlhá. Hlavným bodom každého audio komponentu je tiež jeho kvalita zvuku a myslím si, že som si to odniesol až domov.

Aby ste objavili úplný rozsah funkčnosti K50, odporúčam čitateľovi, aby zamieril na [webovú stránku Antipodes](#), alebo kontaktoval najbližšieho predajcu a vyžiadali si demo na poslech.

Záver

K50 spôsobuje absolútnu zmenu hry. Zatiaľ čo CX a EX zostávajú fantastickými produktmi a stále vidím, prečo boli mojimi referenciami pred 3 rokmi, K50 robí všetko, čo robí predchádzajúce kombo, ale vylepšuje to s plynulejšími a lepšie rozlišujúcimi výškami, presnejším zaostrovaním a zvýšenou transparentnosťou. Ešte dôležitejšie je, že K50 dodáva ohromujúci pocit prirodzeného toku a úžasne hlbokého zvukového prostredia, vďaka čomu ostatné serverové/streamerové zdroje znejú v porovnaní s tým relatívne plocho a mechanicky. Čo je na K50 obzvlášť jedinečné, je to, že nielenže produkuje hudbu prirodzeným, organickým a voľne plynúcim spôsobom, ale má aj skvelé PRA a znie živo a optimisticky. K50 je však o niečo viac než len o škatul'kách pre audiofilov. Je to hudobný server, ktorý verne reprodukuje všetky zložité prvky hudby a nič iné ako hudbu.

Aktualizácia z júna 2021 – dlhodobé používanie

Moje dojmy z počúvania opísané v tejto recenzii odrážajú zvuk K50 v dobe od 3 týždňov do približne 8 týždňov. Aj keď som si všimol (a opísal), ako sa server zmenil spočiatku po 3 týždňoch, po 3 mesiacoch používania, je tu aj dlhodobejší účinok. Kondenzátory a možno aj ďalšie časti v troch napájacích zdrojoch pravdepodobne potrebujú trochu dlhšie zahorovanie. Čo sa stane v tomto bode, je, že zvuk sa stáva výrazne hladším a uvoľnenejším. Prezentácia sa stáva ešte bohatšou a organickejšou a pravdepodobne s aj s ďalšou dobou hrania, zatiaľ čo server si zachováva všetky svoje zdokonalenie a schopnosti zvukovej scény. Účinky sú najvýraznejšie v strednom pásme, ktorý je mierne tvrdšie a relatívne doprednejšie, keď je server nový, ale ktorý sa uvoľňuje po 3 týždňoch, a po 3 mesiacoch sa stáva plnším a tonálne farebnejším. Účinok je tiež viditeľný v basoch, ktoré zostávajú plné a stále pôsobia pevne aj po 3 mesiacoch, ale o niečo menej prenikavé, ako v 3 až 8 týždňoch.

Servery Antipodes vždy znejú plnohodnotne a majú veľmi ďaleko od počítačovej, alebo klinickej zvukovej podoby. K50 dodáva viac plynulosti, hladkosti a kultivovanosti ako konkurencia a zároveň je plynulejší a uvoľnenejší, ako ktorýkoľvek z jeho predchodcov.

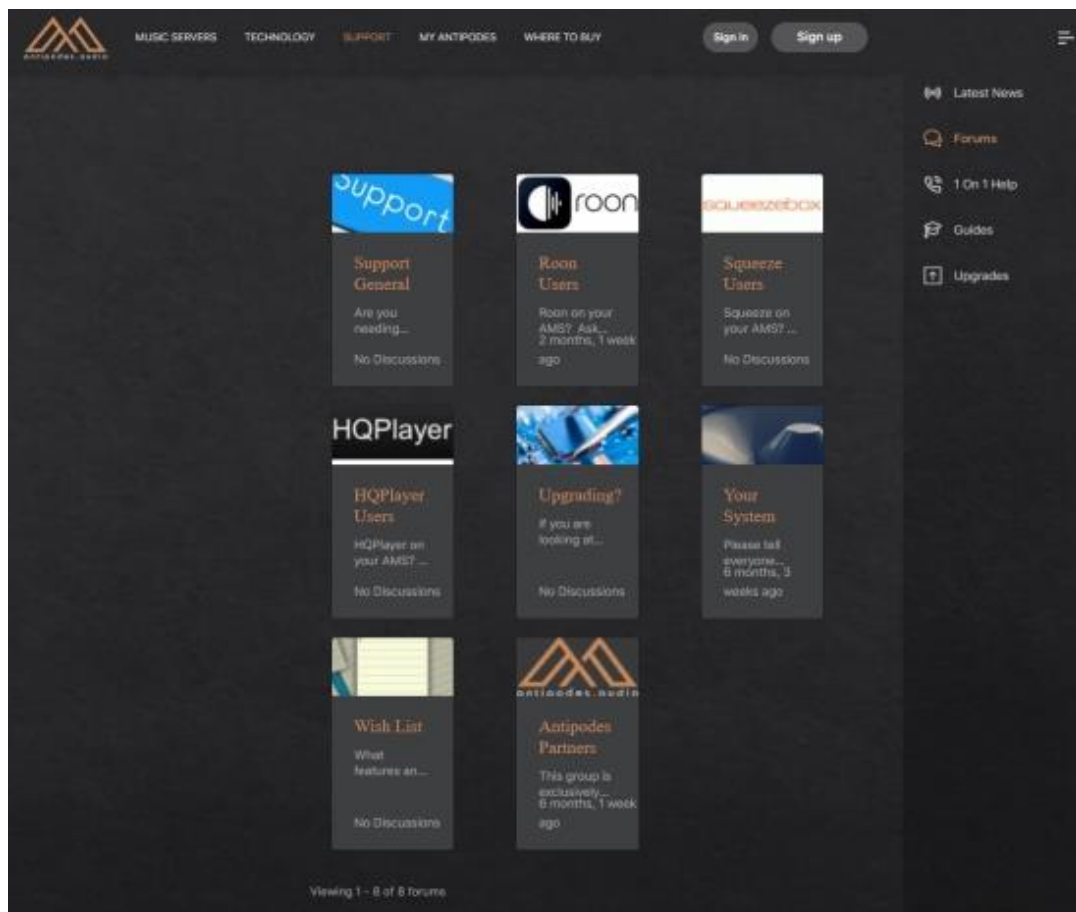
Po dosiahnutí hranice 8 mesiacov som nezaznamenal žiadne ďalšie zmeny a tak sa zdá, že server je plne zrelý vo veku 3 mesiacov a potom zostáva stabilný.

Aktualizácia júl 2021 – upgrade OLADRA

Aktualizácia [OLADRA](#) je teraz k dispozícii pre modely CX a EX do augusta 2021 a do vypredania zásob dielov.

Aktualizácia z júla 2021 – Fóra

Antipodes spustil [podporný portál](#) pre komunitu používateľov Antipodes, dostupný priamo z hlavného webového rozhrania Antipodes. Môžete chatovať s ostatnými používateľmi a posilať im správy a pristupovať k našej technickej podpore prostredníctvom živého chatu, okamžitých správ alebo rezerváciou relácie jeden na jedného.

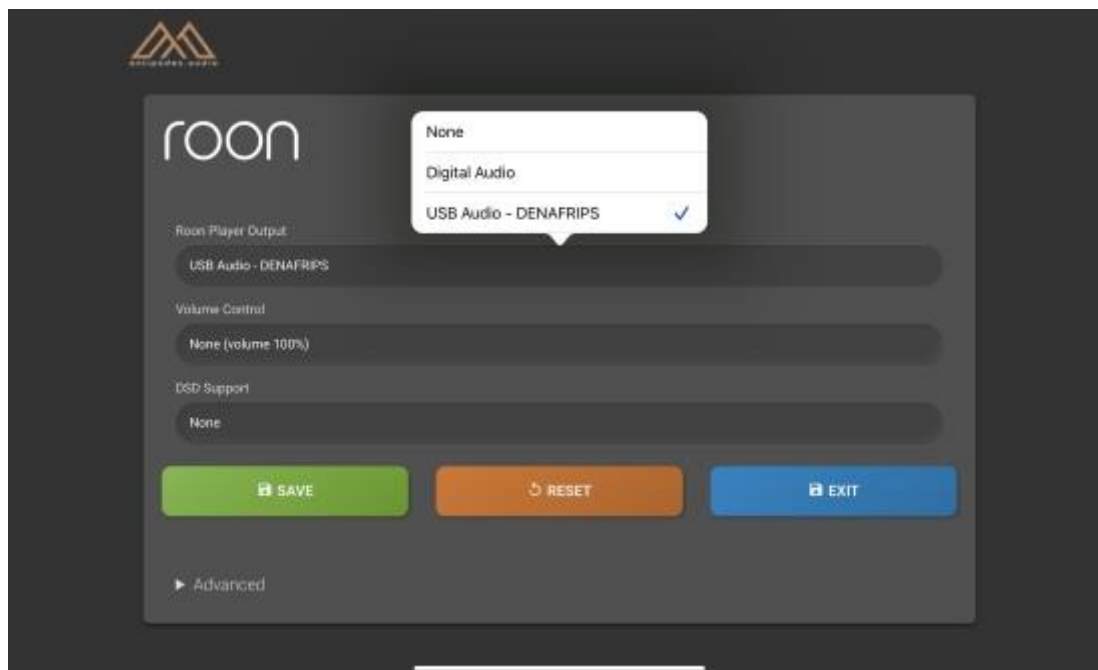


Aktualizácia v auguste 2021 – výstup I²S

Teraz, keď som si [prezrel Denafrips Terminator Plus](#), zistil som, že K50 poskytuje ešte lepší zvuk cez I²S, ako cez AES/EBU, s vyšším rozlíšením a pevnejšími a artikulovanejšími basmi, pričom zachováva prirodzenú hladkosť a organickú kvalitu servera a ešte viac zlepšuje zvukovú scénu a najmä zobrazovanie v hĺbkovej rovine.



Okrem toho sa ukázalo, že výstup USB má v rukáve trik... pozri .



[Súvisiace zariadenia](#)

[Viac K50](#)

[Hudobný server Antipodes K50 – aktualizácia november 2021](#)

[Videá na kanáli YouTube Hifi-Advice](#)

[Ako sa Sooloos stal Roon](#)

[Grimm MU1 a Antipodes K50](#)

[HFA Titulná strana](#)

[Vyskúšajte Roon na vlastnej koži](#)