

Prevzatý text z periodika **hifi.nl**

<https://hifi.nl/artikel/33588/Review-Silent-Angel-Rhein-Z1-Plus-muziekserver,-netwerkspeler-en-RoonCore.html>

Preklad do Slovenského jazyka s pomocou Google translator

RECENZIA [Silent Angel](#)

Recenzia Silent Angel Rhein Z1 Plus: Hudobný server, sieťový prehrávač a RoonCore

[VIAC OD TEJTO ZNAČKY](#)

[René van Es](#) | 5. júla 2024 | [Silent Angel](#) | Dovožca: Platan Audio

ZHRNUTIE

Povrchová úprava slúchadiel Rhein Z1 Plus je špičková, dokonca aj modrý svetelný pásik na prednej strane bol premyslene navrhnutý. Je jasne viditeľný, no zároveň diskretný a nikdy nerušivý. V oboch mojich systémoch Rhein hral príjemne. Ani počas dlhého počúvania Z1 Plus nikdy nesklamal, plnil si svoju úlohu a vždy zostal viditeľný v mojej sieti.



PLUSOVÉ BODY

- Silný ako Roon Core a koncový bod
- Zabudované aplikácie / Silent Angel ViOS s aplikáciou Silent Angel Orbiter
- Funguje aj s univerzálnymi aplikáciami
- Externé úložisko cez USB, SSD, alebo sieťové úložisko
- Filtrovaný port prehrávača pre ethernet
- Krásne -hliníkový blok- a kompaktné šasi
- Možnosť rozšírenia pre Napájací Lineárny Zdroj a hodiny Word Clock SA

NEVÝHODY

- Žiadne internetové rádio
- Hrajte Tidal iba cez Tidal Connect
- Zvukový výstup obmedzený na USB

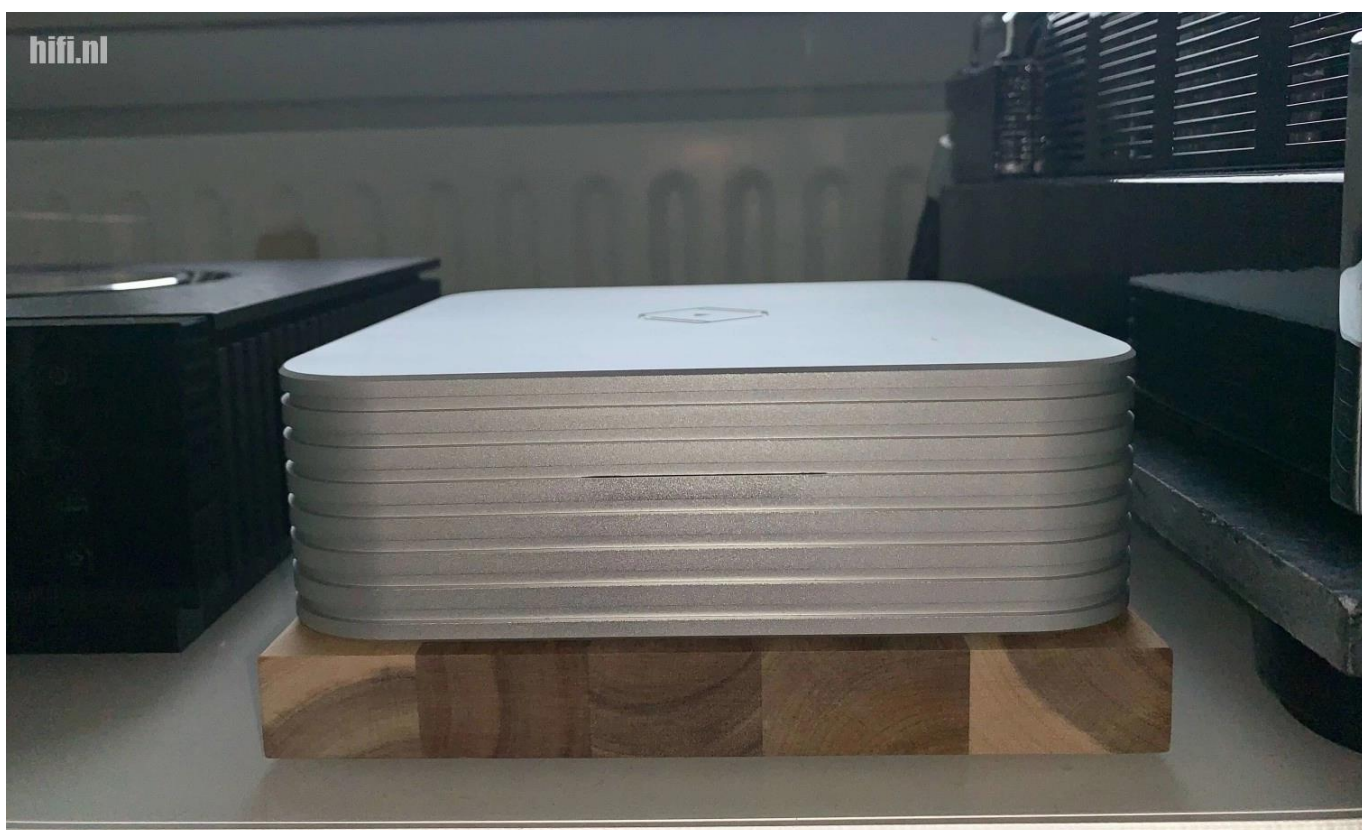


Klišé stále pretrváva: niektoré zariadenia sú ako švajčiarske nožičky pre audio aplikácie. Dokážu toho veľa a robia to dobre. Táto myšlienka sa mi opäť vynorila pri používaní hudobného servera Silent Angel Rhein Z1 Plus. Môže byť Roon Core, sieťový streamer, Roon Endpoint, úložisko a prehrávač pre rôzne hudobné zdroje naraz.

V kompaktnom hliníkovom puzdre je to inovatívne zariadenie, ktoré spĺňa svoje sľuby. Aj keď to nie je všetko ružové, osobne by som uvítal nejaké ďalšie vylepšenia softvéru. Možno žiadam priveľa od niečoho dobrého, pretože vždy existujú spôsoby, ako splniť všetky vaše potreby. S plnou hudobnou knižnicou, predplatným Tidal, softvérovou licenciou Roon a hrstkou ďalšieho vybavenia som si mohol hrať a hrať s Rhein Z1 Plus poriadne užiť.

Rhein Z1 Plus

[Silent Angel](#) Z1 Plus je logickým pokračovaním predchádzajúcich hudobných serverov Rhein a ponúka najvýkonnejší procesor na doske a najkomplexnejší zo všetkých modelov. K dispozícii je so 16 GB RAM a 256 GB SSD úložiskom pre vlastný operačný systém a malé množstvo dát alebo s 32 GB RAM a 4 TB SSD úložiskom pre vašu vlastnú hudbu. Beží na operačnom systéme Silent Angel VitOS a využíva aplikáciu Silent Angel Orbiter. Dokáže spracovať až 4 terabajty hudby, čo zodpovedá približne 100 000 skladbám. Čo všetko dokážete s Rheinom robiť? Veľa – a všetko funguje bez problémov.



Začnime so základmi: operačným systémom VitOS a aplikáciou Orbiter. Vo VitOS konfigurujete základné nastavenia zariadenia vrátane informácií o sieti, úložiska a pripojeného USB DAC. Tu si tiež vyberiete aktiváciu doplnku Orbiter, HQPlayer, servera Roon, Spotify Connect, AirPlay2, servera ReadyMedia a rendereru DLNA. Môžete tiež vytvárať zálohy, importovať hudbu a konfigurovať základné nastavenia pre jazyk, čas, sieť a optimalizáciu USB. Keď je to všetko hotové, VitOS Orbiter sa postará o prehrávanie. Prípadne môžete použiť Tidal Connect (priamy Tidal zatiaľ nefunguje), Qobuz a Amazon Music HD na prehliadanie hudby na sieťových diskoch prostredníctvom štruktúry priečinkov vrátane vytvárania zoznamov skladieb a obľúbených položiek.

Dôležité je tiež vybrať si, ako chcete pracovať s vaším DAC: DSD, DoP, iba PCM, DSD64 až 512, vzorkovacia frekvencia a bitová hĺbka. 44,1 kHz až 768 kHz, 16 až 32 bitov, detekcia MQA a či aktivovať alebo neaktivovať ovládanie hlasitosti. Stručne povedané, je to pre vás alebo vášho predajcu veľa práce nastaviť všetko a pripraviť to. Čo mi chýba, hneď spomeniem, je internetové rádio. Používam ho veľa a nie je dostupné vo VitOS ani v aplikácii Orbiter.



Alternatívou je použitie aplikácií tretích strán, ako napríklad MConnect, ktorá perfektne funguje s VitOS. Alebo si môžete licencovať softvér od spoločnosti Roon, systém prehrávania hudby par excellence. Pýši sa množstvom informácií o interpretoch, rozsiahlymi možnosťami vyhľadávania, krásnym rozhraním a – prosím, bubnovanie – internetovým rádiom. Roon vám tiež umožňuje pracovať s Tidal a Qobuz a sťahovať hudbu z vášho vlastného úložiska. Načítanie hudby do databázy, ktorá beží na Rhein Z1 Plus, trvá Roonu chvíľu, ale potom Roon automaticky sleduje všetky zmeny v úložisku. Pre predstavu, načítanie všetkých metadát z viac ako 30 000 súborov rozložených do 2 200 albumov, uložených v hudobnej knižnici Melco N10, trvalo približne 16 hodín cez 1 GB Ethernetu. Ak používate Roon na externom NUC – čo je nepravdepodobné, ak máte Rhein Z1 Plus – Rhein môže stále fungovať ako koncový bod Roon a prehrávať hudbu do DAC cez USB port.

Hardvér

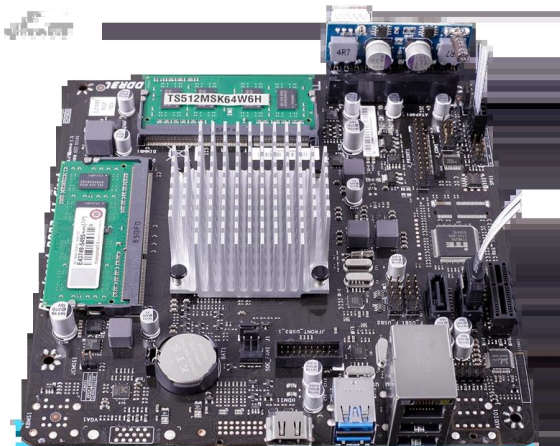
Rhein Z1 Plus sám o sebe neprehráva hudbu; ak si kúpite základný Z1 Plus, je potrebné úložisko. Potrebný je aj digitálno-analógový prevodník a v prípade potreby aj ďalší sieťový prehrávač, zosilňovač, reproduktory atď. Preto má Rhein Z1 Plus dostatok možností pripojenia. Dva LAN porty: jeden pre sieť a druhý izolovaný port na pripojenie prehrávača. USB 2.0 a dva 3.0 porty na úložisko. Port USB typu C a port USB pre prehrávač, pripojenie pre 12-voltový zdroj napájania a pre externé hodiny a HDMI na servisné účely. Zadnú stranu dopĺňa tlačidlo zapnutia/vypnutia a na prednej strane je viditeľný pruh modrého svetla z LED diódy. Ide o jemné svetlo, nie o strašne jasnú bodku. Súčasťou balenia je 12-voltový spínaný zdroj. Lineárny zdroj Silent Angel Forester F2 je možným vylepšením, rovnako ako hodinový zdroj Silent Angel Genesis GX.

Hliníkový kryt, ktorý chráni pred elektromagnetickým rušením, obsahuje štvorjadrový procesor Intel Celeron, namontovaný na pasívnom chladiči vyrobenom z medi a grafénu. Časovač TCXO zaisťuje minimálne chvenie, a to aj v prípade, že je oddelený ethernetovým portom. Filter EMI na 12-voltovom vstupe zabraňuje šumu z elektrického vedenia a RF filtre na audio výstupe USB prispievajú k čistému pripojeniu USB. Disky NVMe SSD sú dostupné v dvoch kapacitách na ukladanie dát. Pre rôzne komponenty je oddelených viacero napájacích obvodov.

To všetko v skrinke s rozmermi iba 200 x 65 x 200 mm a hmotnosťou 3,6 kilogramu. Rhein Z1 Plus je k dispozícii v prírodnom hliníku alebo čiernej farbe.

S čím bežíme?

K dispozícii sú dva systémy. Bez bodky nad „i“ hovoríme o streameroch Auralic, DAC prevodníkoch Metrum Acoustics DAC3 s USB portami, tranzistorových zosilňovačoch Audia Flight a elektrónkových zosilňovačoch EAR/Yoshino, reproduktoroch ATC a Falcon, výkonových filtroch AudioQuest, úložných a ethernetových prepínačoch Melco a káblach od spoločností Crystal Cable, AudioQuest, Inakustik a Ricable. Rhein Z1 používa svoje interné hodiny a priložený spínaný zdroj. K sieti LAN a streamerom je pripojený ethernetovým káblom AudioQuest Vodka. Ja mám AudioQuest Carbon pripojený k portu USB prehrávača. Áno, centrálné je v ňom umiestnený NUC s operačným systémom Roon, keď nebeží ako Core na Rheine.



Intel NUC

Rhein Z1 Plus bol pôvodne nasadený, ako výkonný server Roon, ktorý nahradil DIY(urob si sám) NUC. To nemení nič v rozhraní Roon, ale je potrebné nakonfigurovať nastavenia pre rôzne koncové body. Rhein reagoval na požiadavky z iPadu o niečo rýchlejšie, ako NUC, ale dôležitejšie pre mňa bolo, že Rhein fungoval bezchybne a bez problémov. To isté platilo aj po jeho spustení, ako jadra/Core, aj koncového bodu/EndPoind. Rozhrania M2Tech mojich DAC Metrum boli rozpoznané bezchybne.

Pripojenie k USB portu môžete ďalej optimalizovať v aplikácii Orbiter; nezaznamenal som veľký rozdiel, a preto som ho jednoducho nechal na optimálnom nastavení. Môj pokus dostať Rhein do sekania a plynulosti zlyhal. Pripojené streamery sa bez námahy ovládali, s rovnakou hudbou, alebo sa v každom streamery prehrávala iná skladba a všetky súčasne. Boli to Bluesound, dva Auralic, Naim a samotný Rhein. Pravdaže, žiadny zo streamerov nepoužíva DSP.



Kvalita hudobného zobrazenia

Pre tých, ktorí si kúpia Rhein, bude plusom fakt, že sa pripája priamo k mnohým zosilňovačom, ktoré teraz majú DAC čip a USB vstup. To šetrí náklady na káble, boxy, napájacie zdroje atď. Zvuková scéna Rheinu ponúka o niečo

plochejší stereo obraz v hĺbkach a o niečo menšiu šírku, ako špičkové streamery. Ale nenašiel som žiadne skutočné rozdiely v rozlíšení.

Rhein je o niečo slabší v reprodukcii basov; pre moje uši znie „ľahšie“ tónovo. To však nie je nevyhnutne problém, ak sú reproduktory, alebo samotný zosilňovač na teplej strane spektra. Celkovo je Rhein výhodný, ak ho používate ako Roon Core, aj ako Roon endpoint. Zapojte ho napríklad do Hegelu a je to hotové. O kvalite zvuku sa nedá povedať veľa, okrem toho, že Rhein nedosahuje kvalitu transportov Auralic G1 (2900,-€), alebo G2.1 (5800,-€) cez svoj USB port, zariadenia, v ktorých boli navyše napájacie zdroje nahradené lepšími modelmi. To sa nedalo očakávať vzhľadom na rozdiely vo funkčnosti a cene medzi Silent Angel a Auralic. Moje Auralics sa pripájajú k Metrum DAC cez výstup AES/EBU, čo je pripojenie, ktoré je lepšie ako USB rozhranie Metrum M2Tech (ako tvrdí samotný Metrum). Takže to nie je úplne férové porovnanie. Skutočnosť, že Rhein stále funguje tak dobre, je chvályhodná.

Používanie aplikácie Orbiter na prehrávanie hudby ponúka rovnaké výhody ako Roon: jednoducho ho pripojte k zariadeniu cez USB. Prehrávanie hudby v rôznych zónach nie je možné a v tomto ohľade ste obmedzení. Pre mnohých ľudí to nie je problém, ale pri viacerých miestnostiach a viacerých inštaláciách je lepšie použiť aj softvér Roon. Aplikácia Orbiter sa ľahko používa; prechádzate štruktúrou priečinkov z vášho úložiska. Pre mňa to funguje dobre (úložné médium, interpret, album, skladby), ale kto nebol dôsledný, môže stráviť večnosť hľadaním konkrétnej skladby. Aplikácie tretích strán ponúkajú riešenie, ale musíte oceniť, že neustále vidíte iné rozhranie, najmä ak používate aj Tidal Connect a Spotify Connect. Skúste to vysvetliť svojmu partnerovi, ktorý nie je audiofil. Absencia internetového rádia pre mňa zostáva trochu problémom.

Žiadne sťažnosti na zvuk; to, čo som už spomenul o Roone, platí aj tu. Má potrebné detaily, neutrálny zvuk, aj keď s mojimi DAC trochu ľahký, príjemný pre uši a stabilný stereo obraz. Dokonca sa pýtam, či menej trénovaný poslucháč započuje väčší rozdiel medzi USB výstupom Rheinu a AES/EBU portom Auralicu. To bude do značnej miery závisieť od celkového audio systému, umiestnenia reproduktorov a akustiky posluchovej miestnosti. S aplikáciou Orbiter pracujete čisto, bez Roonovej ponuky, ktorá (možno) ovplyvňuje zvuk. Niektorí ľudia to považujú za pozitívne, iní kvôli tomu uprednostňujú prácu s Roonom. Problémom je samozrejme aj cena licencie Roon. Aj keď mi príde zvláštne, že si ľudia kupujú takéto zariadenia, hľadajú zosilňovače a reproduktory vo vyššej cenovej kategórii a potom sa sťažujú, že softvér je trochu drahý. Sme šetrní, alebo lakomý ?

Rýn / Rhein Záver

Práca s Rhein Z1 Plus bola pozitívnou skúsenosťou. Ako samostatné zariadenie ho možno ovládať pomocou vlastných, alebo aplikácií tretích strán. Z1 Plus je kompaktný, vyzerá veľmi elegantne a fungoval bezchybne. Hudbu je možné prehrávať z externých zdrojov, buď z NAS alebo z pevného disku pripojeného k jednému z USB portov Rhein.

Vo všetkých prípadoch budete potrebovať DAC, ktorý sa buď predáva samostatne, je integrovaný do sieťového prehrávača, ako je ten, pre ktorý je k dispozícii aj Silent Angel, alebo je integrovaný do zosilňovača. Jediné pripojenie je cez USB. Alternatívou k aplikáciám Silent Angel alebo aplikáciám od tretích strán je použitie softvéru Roon, ktorý umožňuje zariadeniu Rhein fungovať ako jadro aj ako koncový bod. Ja uprednostňujem Roon, ale to je samozrejme moja osobná preferencia.

Vnútoraná štruktúra Rheinu zostáva záhadou; nemôžete ho otvoriť bez zložitého rozobratia. Pridávam foto výrobcu nižšie. A to je aj najlepšie, pretože elektronika je krehká a citlivá na statickú elektrinu. Povrchová úprava skrine Rhein Z1 Plus je špičková, dokonca aj modrý svetelný pásik na prednej strane bol premyslene navrhnutý. Je jasne viditeľný, no zároveň diskretný a nikdy nerušivý. V oboch mojich systémoch Rhein hral príjemne. Ani počas dlhého počúvania Z1 Plus nikdy nesklamal, plnil si svoju úlohu a vždy zostal viditeľný v mojej sieti.

Silent Angel Rhein Z1 Plus

Od 3399 €

Hodnotenie 4,5/5

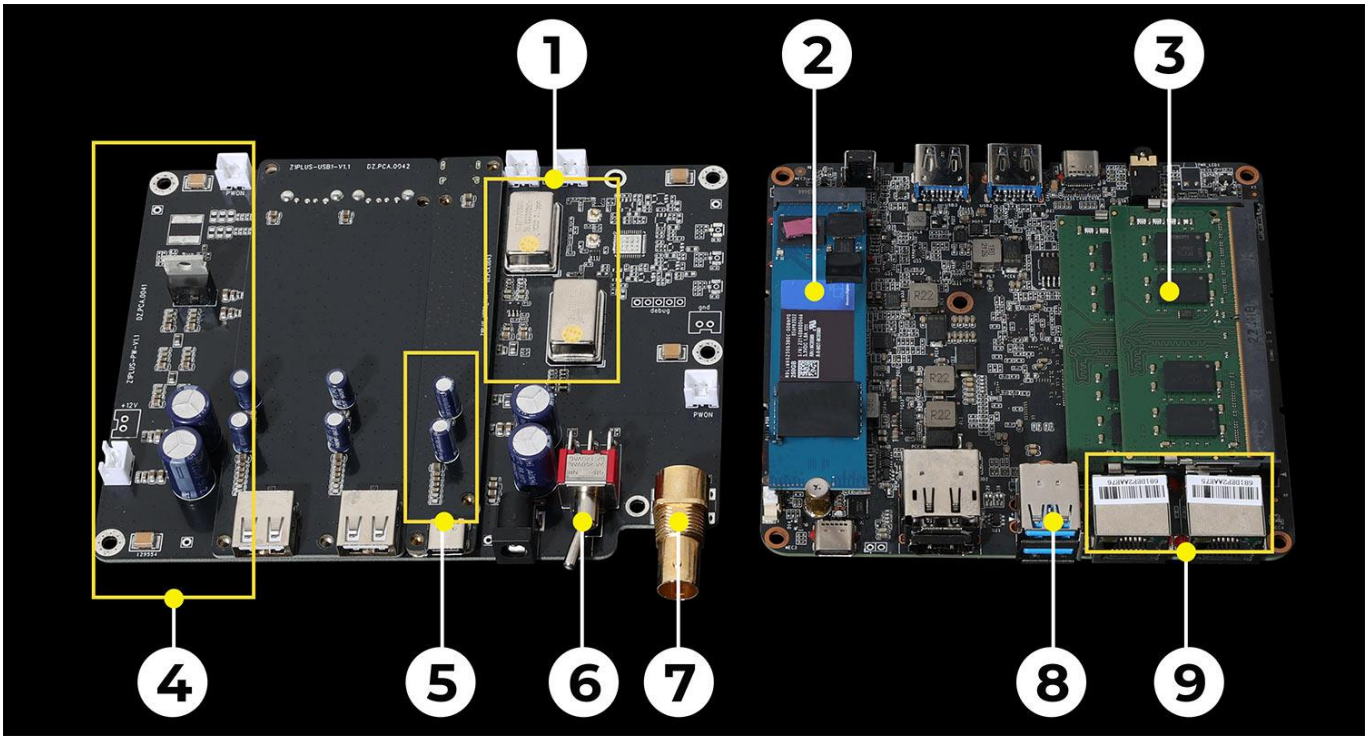


ZNAČKA : **SILENT ANGEL**

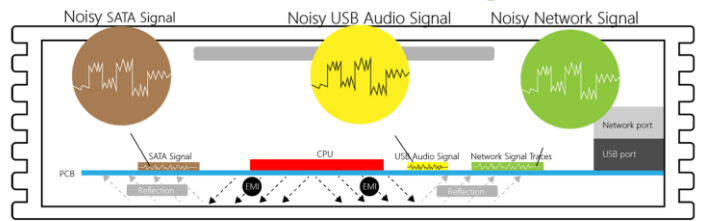


[Silent Angel](#)

Foto Silent Angel :



Without Noise-Filtering



With Noise-Filtering

