



Zvukově vytríbené milionářky

REPRODUKTOROVÉ SOUSTAVY RAIDHO TD3.8

od 2 299 980 Kč

Dánská značka Raidho Acoustics pokrývá reproduktorovými soustavami z referenční série TD nejvyšší highendovou sféru. I proto patří třípásmové podlahovky TD3.8 „pouze“ do střední části její nabídky.

Společnost Raidho Acoustics založili Michael Børresen a Lars Kristensen už v roce 2001, ale další kapitola se začala psát v roce 2009, kdy se stala akvizicí velké dánské firmy Dantax Radio. Pánové Børresen a Kristensen o tři roky později odcházejí, aby založili společnost UpperLevel, zastřešující triumvirát highendových značek Ansuz Acoustics (kabely), Aavik Acoustic (komponenty) a Børresen Acoustics (reprosoustavy), ale to je už jiný příběh. Současná tvář Raidho Acoustics si spojuje se jménem šéfkonstruktéra Benna Bauna Meldgaard. Platí to i pro testované třípásmovky TD3.8, které měly premiéru na jaře roku 2019 na mnichovské výstavě High End, aby od té doby

posbíraly mnoho prestižních ocenění, zatím naposledy od redakce amerického magazínu The Absolute Sound, kde pronikly do výběru Editor's Choice 2022 v kategorii reprosoustav za 50 000–100 000 dolarů (cca 1,17–2,35 mil. Kč). Mezi devatenáct párů se však vešly jen tak tak, pouze ve standardním provedení v černém klavírním laku, protože za kabinety ve výběrové dýze z ořechu kořenice („walnut burl“) s výraznou rustikální strukturou, ošetřené vícevrstevným transparentním lakem, se připlácí 300 000 Kč. Na objednávku lze samozřejmě soustavy, které se vyrábějí s vysokým podílem ruční práce ve třítisícovém Pandrupu v Severním Jutsku, objednat v libovolném odstínu podle vzorníku barev RAL K7 Classic.

Na čem se testovalo

Test se uskutečnil v poslechové místnosti společnosti AVcenter na pražských Vinohradech, kde soustavy doplnily komponenty T+A, konkrétně integrovaný zesilovač PA 3100 HV a SACD/CD přehrávač MP 3100 HV, propojené signálovými kabely Atlas Cable Hyper. Soustavy byly připojené bi-wiringově prostřednictvím kabelů AudioQuest ThunderBird Zero a ThunderBird Bass. Napájecí kabely byly značky SOTM. Jako testovací jsem vybral skladby z SACD Jeff Beck: Blow By Blow (Analogue Productions-Epic, reed. 2016), Chick Corea: Rendezvous in New York (Stretch Records, 2003), CD Garbage: Beautiful Garbage (Mushroom, 2001), Les Nouvelles Polyphonies Corses avec Hector Zazou (Philips, 1991), Igor Stravinsky: Le Sacre du printemps – The Firebird / The Cleveland Orchestra, Chicago Symphony Orchestra, dir. Pierre Boulez (Deutsche Grammophon, 2002) a Rob Wasserman: Trios (GRP, 1994).

Netopýří ucho

Přirozený komplexní zvuk highendových reprosoustav v této cenové kategorii vždycky připomene, že superlativy by měli recenzenti u produkce s cenovkou o jeden dva řády nižší šetřit, protože pojmy jako transparentnost nebo prokreslení nahrávek dostávají nový obsah. Do tohoto VIP klubu samozřejmě patří také třípásmovky Raidho TD3.8. Ve zvukovém obrazu je všechno na svém místě, v důvěrně známých nahrávkách slyšíme nové detaily. Trojrozměrná hudební scéna do šířky přesahuje fyzickou bázi reprosoustav, které se v místnosti fyzicky vytrácejí a zůstává pouze hudba, limitovaná jen technickou kvalitou nahrávky. Lokalizaci nástrojů navíc zpřesňuje jak hloubka hudební scény, tak i suverénní reprodukce basů, jež přidávají další informace o instrumentáři s hlubším laděním i akustice prostoru, v němž nahrávka vznikla. Ve vyváženém zvukovém řetězci vynikne rovněž excelentní dynamika. Resumé? Soustavy za luxusní cenu nabízejí luxusní zvuk.

-pv-

Neslýchané spojení

Tuhé, akusticky netečné ozvučnice mají bočnice z tvarovaných MDF desek, které se svažují dozadu k zaoblenému nosníku z masivního hliníku, takže půdorys kabinetů připomíná parabolu. Rovnoběžné plochy eliminují i zkosené horní stěny a velké rovné plochy nenajdeme ani na čelních stěnách, které se dělí na dvě části: dolní s tandemem wooferů a horní s měniči středovýškové sekce, svírající navzájem tupý úhel cca 150°, což vyrovnává fázovou charakteristiku soustav a orientuje jejich akustickou osu vůči sedícímu posluchači. Toho sice zdánlivě soustavy výrazně „přerůstají“, ale středotónové měniče odpovídají uspořádání D'Appolito a poslechovou rovinu tudíž určuje pozice tweeterů. Mechanicky nejexponovanější čelní stěny zpevňují pevně přitažené robustní hliníkové profily, které tvoří nedílnou součást všech měničů (jejich zaoblení na bočních hranách eliminuje difrakce zvukových vln). Potřebná stabilita soustav, z nichž každá váží 75 kg, vyžaduje robustní základny z litého kovu, opatřené přesahy s otvory pro odhmoťující, výškově polohovatelné jehly, jejichž polohu fixují kontramatky.

Zvláštní pozornost si zaslouží nejmladší generace firemních měničů, které byly pro

sérii TD přímo vyvinuté a daly jí také název: akronym TD pochází ze slovního spojení Tantalum-Diamond (tantal a diamant), odkazujícímu ke klíčovým materiálům, z nichž jsou vyrobeny sendvičové membrány kónických měničů. Hustý, tuhý, ale tvárný vzácný kov se na tenkostěnném keramickém konusu střídá s krystalickou formou uhlíků v pěti vrstvách nanášených v ionizované plazmě, čímž je dosaženo vyššího vnitřního tlumení a nebyvalé tuhosti, ale potřeba nových košů z tlakově litého kovu a magnetů se značnou magnetickou indukcí 1,1 T, které zajišťují požadované dynamické parametry pohonu, je zřejmá. Konstrukce měničů hlubokotónových (ø 200 mm) a středotónových (ø 100 mm) je obdobná, liší se jejich průměry. Pro potřeby středo- a hlubokotónových reproduktorů byl přepracován i páskový tweeter: hmotnost membrány z tenké polymerové fólie s plochou kmitací cívkou na povrchu, poskládané jako měch harmoniky, se podařilo snížit na až neuvěřitelných 20 mg a včetně upravené zadní komory bylo dosaženo o 2 dB vyšší citlivosti.

Výhybky s vyšší strmostí

Elektrické výhybky v zapojení 4. řádu (se strmostí -24 dB/oktávu) pracují s dělicími kmitočty 400 Hz a 2,4 kHz. Vyšší počet prvků vyžaduje prémiové, ručně proměřované součástky s minimální tolerancí, což platí pro svítkové kondenzátory i vzduchové cívky, které dodává německá společnost Mundorf. V horní části zaobleného zadního nosníku ústí tři paralelně řazené trubice bassreflexových rezonátorů, jejichž konstrukci zpevňují (a proudění vzduchu usměrňují) vždy dvě štíhlá, vůči ose mírně vybočená žebra. Vyústění bassreflexu není u soustav určených do větší poslechové



místnosti vyslovené minus, prostor pro experimenty s jejich optimálním umístěním z hlediska basové odezvy se tak zčásti zmenšuje. K propojení se zesilovačem slouží dva páry pozlacených šroubovacích terminálů, instalovaných vzadu nad základnou.

Třípásmovky TD3.8 pokrývají v úzkém pásmu víceméně kompletní akustické pásmo, malý rest registrujeme pouze u nejhlubší subkontra oktávy. Šestiohmové soustavy mají poměrně vyrovnaný průběh impedance, která klesá na dvě třetiny jmenovité hodnoty pouze na kmitočtu 120 Hz. Charakteristická citlivost 89 dB (2,83 V/1 m) je víceméně standardní, ale minimální doporučený výkon 50 W na kanál (pro zátěž 6 Ω) lze tolerovat hlavně elektronickým zesilovačům, jež nabízejí jiné benefity, kupříkladu odlišný charakter harmonického zkraslení.

Pavel Víšek

PARAMETRY

typ	3p., s bassreflexem
kmitočtový rozsah	24-50 000 Hz (-3 dB)
impedance jmen./min.	6 Ω/4 Ω (120 Hz)
char. citlivost	89 dB (2,83 V/ 1 m)
dělicí kmitočty	400 Hz, 2,4 kHz
dop. výkon zesilovače	50-300 W/kanál
rozměry (š × v × h)	44 × 142 × 61 cm
hmotnost	75 kg/ks
web	cz.horn.eu; raidho.dk

HODNOCENÍ

- + hi-tech konstrukce ve službách zvuku; mistrovská úroveň zpracování
- pouze cena a méně praktické vyústění bassreflexu

zvuk



provedení



STEREO
VERDIKT

vynikající

