



Klasická elegance

INTEGROVANÝ ZESILOVAČ ROTEL MICHI X3

134 000 Kč

Firma Rotel je na světě neuvěřitelných 64 let a od roku 1980 je v úzkém sepětí s anglickou firmou Bowers & Wilkins. Původní relativně jednoduché a téměř masové přístroje se ve spojení s anglickou sestrou posunuly kvalitativně i cenově výrazně výš. Série přístrojů Michi patří skutečně k tomu nejlepšímu v katalogu Rotel, respektive k tomu, co se v současné době na trhu vyskytuje.

Zprodukce Rotel a nejvyšší série Michi jsem měl k dispozici integrovaný zesilovač Michi X3. Přestože se jedná o „levnější“ přístroj (předzesilovače, výkonové zesilovače a monobloky jsou cenově ještě výš), jedná se o úctyhodné zařízení. Jen unboxing skoro třicetikilového přístroje vyžaduje trochu námahy a opatrnosti, ale stojí to za to. Zesilovač je jednoduchý a překrásný! Matná černá skříň poskládaná z perfektně zpracovaných dílů z hliníkové slitiny tvoří uzavřený blok, do konce se skrytými chladiči, skutečně to není neohrabaná „highendová garážovka“. Na čelním panelu jsou pouze dva knoflíky přepínače vstupů a regulace hlasitosti, tlačítko síťového vypínače a 1/4" sluchátková zásuvka. Samotný čelní panel je z umplexu a mezi knoflíky je podsvícen OLED displejem.

Rafinovaná jednoduchost

Principiálně je zesilovač jednoduchost sama – vlastně klasický stereofonní „integráč“. Napájecí zdroj je osazen toroidním síťovým transformátorem vsazeným do stínícího krytu. Nízkošumový transformátor je firemním produktem a má oddělená vinutí pro analogovou,

digitální a řídicí sekci. Stejně tak jsou oddělená vinutí pro oba koncové zesilovače. Signálová cesta je nejen napájecími zdroji rozdělena na čistě analogovou s jedním symetrickým (XLR), čtyřmi nesymetrickými (cinch) vstupy, z nichž jeden konstruktéři vyhradili pro phono pro MM přenosku. Ve druhém zadním



Na čem se testovalo

Test proběhl s využitím následujících komponentů: streamer/DAC TEAC NT-505, server Roon Nucleus, ovládání iPad Pro, reproduktoru KEF R-7. Jako testovací posloužily hudební soubory z NAS ve formátu FLAC a WAV (44,1–192 kHz/16–24 bit) a také alba Miles Davis: Tutu (Columbia, 1986), Miles Davis: Kind of Blue (Columbia, 2009), The Rolling Stones: Let It Bleed (Virgin, 2012 Remastered), Antonio Forcione & Sabina Sciubba: Meet Me in London (Naim, 1998 – 192 kHz Super Hi Def Edition), Diana Krall: The Girl in the Other Room (Verve, 2004), Arild Andersen: Mira (ECM, 2013), John Coltrane: Blue Train (Blue Note, 1957 – 192 kHz/24 bit), Bill Evans Trio: How My Heart Sings! (Riverside, 2013) a další skladby ze streamovací služby Tidal Master.

Netopýří ucho

Na zesilovači Rotel Michi X3 jsem přepnul vstup USB-PC na verzi 2.0 a jako zdroj jsem použil Roon Nucleus s výstupem 384 kHz/32 bit. Druhou variantou bylo použití převodníku TEAC NT-505 opět se vstupním signálem USB z Roon Nucleus a analogovým vstupem na X3. Reprodukce je jednoduchá, čistá, na záznamech je spolehlivě slyšet pozadí studia. Basy jsou konkrétně tvrdé s pevným ohrazením, vokály přirozené bez zabavení. Pásmo vysokých kmitočtů je klidné bez „nakráplosti“ nebo rušivých rezonancí. Přebytek výstupního výkonu zaručuje, že tyto vlastnosti si reprodukce zachovává i při vysoké poslechové hlasitosti (pochopitelně limitovaná reproduktorskými soustavami). Osobně bych dal pro přehlednost přednost použití interního D/A převodníku X3. -ml-



dvou paralelně – zjednoduší tak zapojení bi-wiring. K dispozici jsou navíc linkové výstupy z předzesilovače, dva výstupy pro subwoofer a bezdrátové připojení Bluetooth. Zkrátka zesilovač je krásný i ze zadu. Tak, jak jsou vstupy a výstupy rozděleny na zadním panelu, tak logicky je řešena signálová cesta. Digitální vstupy a signál Bluetooth aptX jsou přes procesor zakončeny D/A převodníkem Asahi Kasei AKM 4990EQ, schopným zpracovat 32bitové signály se vzorkovacím kmitočtem do 768 kHz. V tomto bodě konečně dochází k propojení s analogovou signálovou cestou. Korekce a všechny signálové úpravy jsou prostřednictvím DSP ovladatelným v menu na displeji. Výkonové zesilovače jsou osazeny výhradně bipolárními tranzistory v symetrickém zapojení a na koncových stupních je paralelně zapojena vždy pětice páru komplementárních tranzistorů pracujících v AB třídě. Sluchátkový výstup je odvozen od výkonových zesilovačů a zasunutí jacku vypíná výkonové výstupy. Analogové vstupy se přepínají prostřednictvím miniaturních relé. Stejně kontaktně jsou zapínány reproduktorské ochrany.

Nastavovací menu se aktivují a vstupuje se do nich pouze prostřednictvím dálkového ovladače, kterým je elegantní podlouhlý hliníkový hranol. Ovládají se především nastavovací

a kontrolní menu, zapíná zesilovač a reguluje hlasitost. Čtyřmi funkčními tlačítky můžete přímo vyvolat submenu Display, Setup, Audio a Source. V submenu Audio jsou k dispozici korekce hloubek a výšek i Balance, opět regulovatelné pouze dálkovým ovladačem. Knofíky na čelním panelu se pouze přepínají vstupy a regulaře hlasitost, Michi X3 je zkrátka provozně přátelsky jednoduchý, klasický analogový přístroj.

Miroslav Láb



subpanelu jsou digitální vstupy, tři optické Toslinky, tři koaxiální S/PDIF, LAN, USB-B a ovládací přístupy včetně RS232 (pro řídicí systém chytrého domu Crestron, AMX a další). Vstup USB lze přepnout na formát 1.0 nebo 2.0, závisí na tom nejvyšší zpracovatelný vzorkovací kmitočet. Zásuvka USB-A je určena pouze pro servisní účely a pro nabíjení. Stejně tak LAN připojení slouží především pro upgrade zesilovače. Oba výkonové výstupy jsou na osmi krásných kovových svorkách, zapojených po



PARAMETRY	
výstupní výkon	350, 200 W (4/8 Ω)
činitel tlumení	<350 (8 Ω)
činitel harm. zkreslení	<0,008 %
kmitočtový rozsah	10–100 000 Hz (+0 dB, -0,4 dB) (linkový vstup)
odstup rušivých napětí	102 dB
připojky: vstupy	analogové: Phono MM, 4× nesymetrické line, 1× symetrický XLR digitální: 3× optické Toslink (192 kHz/24 bit), 3× koaxiální S/PDIF (192 kHz/24 bit), LAN, USB-B (2.0 384 kHz/24 bit), Bluetooth
výstupy	2× subwoofer, předzesilovač, sluchátka
rozměry (š × v × h)	48,5 × 15 × 45,2 cm
hmotnost	28,9 kg
web	basisys.cz

HODNOCENÍ

- + dobrě navržený, uživatelsky vstřícný zesilovač s čistou reprodukcí
- postrádá dekodér MQA či AirPlay2; není Roon Ready

zvuk	výbava	obsluha	provedení
██████████	██████████	██████████	██████████
STEREO VERDICT	vynikající		