

ZVUKOVÝ SYSTÉM JAMO TORSTEN

Aby televize skutečně hrála

Petr Žák

Televizory jsou čím dál tenčí. Nad tímto konstatováním se bezesporu radují designéři i bytoví architekti, ale méně už ti, kteří mají při konstrukci televizorů na starosti jejich zvuk, a ovšem i náročnější uživatelé, kteří by chtěli i při sledování televize poslouchat plnohodnotný zvukový doprovod.

Jenže požadavek co nejtenčího přijímače vyžaduje konstrukci speciálních maličkých a plochých reproduktorů, které je třeba ukrýt kamsi do tenoučké lišty obrazovky nebo někam na zadní plochu přijímače. Někdy sice můžeme obdivovat, jak se konstruktérům podařilo zmenšit a ztenčit reproduktorové jednotky, ale co naplat, akustické zákony platí a zvuk z maličkých reproduktorů je vždy kvalitativním kompromisem.

To si brzy uvědomili sami výrobci televizorů a začali jako příslušenství nabízet speciální horizontálně orientované reprosoustavy. Někdy se jim říká reproduktorové lišty, panelové zvukové systémy či anglickým názvem soundbar či speakerbar. Ať tak či onak, jde o soustavy s úzkou podélnou ozvučnicí, která se umísťuje většinou pod televizor zavěšený na zdi. A s ohledem na limity takto úzké ozvučnice i jejího reproduktorového osazení je téměř vždy součástí kompletu i subwoofer pro hlubokotónovou složku zvuku.

Představovaný zvukový systém Torsten ukazuje, že této myšlenky se chápou i firmy specializované na konstrukci a výrobu špičkových reprosoustav, jako je právě dánská (nyní vlastněná americkou společností Klipsch) firma Jamo s více než pětadvaceti letou tradicí v oboru. Nepřekvapí proto, že i Torsten má přídomek HiFi... Zde se totiž skutečně dostáváme do jiných kvalitativních vod, než jaké brázdí poměrně levné reprolišty z produkce výrobců televizorů.

S reproduktory Jamo

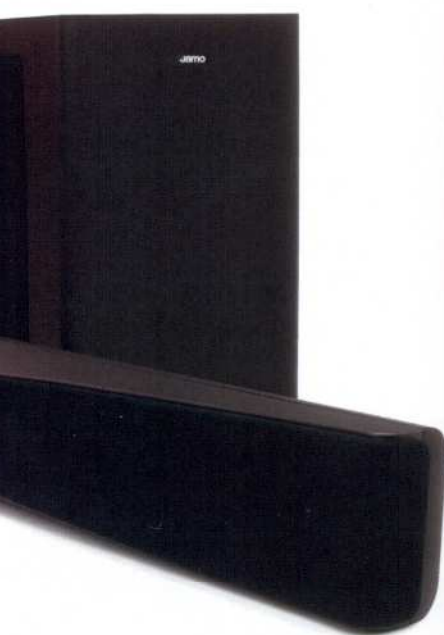
Zvukový systém Torsten tvoří dvě jednotky. Horizontální reprosoustava s délkou 106,7 cm a masivní subwoofer. V ozvučnici podélné soustavy jsou při okrajích umístěny dva středobasové (průměr 76 mm) a jeden výškový (19 mm) reproduktor. Jde o měniče z vlastní produkce firmy Jamo. V prvním případě o reproduktor s technologií Hard Conical Cone, která dosahuje speciální konstrukcí materiálu a tvaru membrány jejího vysokého zdvihu a možnosti reprodukovat zvuk až do frekvence 4 kHz s masivním akustickým tlakem a bez zkreslení. Ve druhém

pak o výškáč s firemní technologií WaveGuide, která lépe uzpůsobuje vyzařování vysokých kmitočtů pro souznění se středními frekvencemi a omezuje zkreslení.

Subwoofer je vybaven desetipalcovým (25,4 cm) basovým reproduktorem (zvuk šíří ze strany ozvučnice) a basreflexovým otvorem na zadní straně. Obě reproduktorové jednotky jsou aktivní, obsahují tedy vlastní zesilovače (a vyžadují tedy i samostatné síťové napájení). Sys-



tém je vybaven dekodérem Dolby Digital, tento zvukový signál tedy lze přijímat i ze zařízení (nap. BD/DVD přehrávačů), která na digitálním výstupu poskytují nezpracovaný datový tok. Celkový výkon systému je 250 W.



Signál se přivádí do vstupů umístěných spolu s vypínačem na zadní straně „lišty“. Připojit lze jak digitální audiosignál (optický vstup), tak analogový (klasická dvojice cinchů). Naprostá většina současných plochých televizorů tyto výstupy má (minimálně digitální je de facto standardem), takže připojení je snadnou záležitostí. A pokud by zvukový výstup na televizoru opravdu chyběl, lze využít i signál ze sluchátkového výstupu – příslušný kabel je dokonce (spolu s optickým) i v příslušenství systému. Samozřejmě, že k digitálnímu či analogovému vstupu soustavy lze připojit i jiné přístroje, třeba BD/DVD přehrávač a podobně. V tomto směru je řešení zcela otevřené.

Ve znamení bezdrátu

Protože ale žijeme v době, kdy se maximální oblibě těší různá mobilní zařízení – telefony a tablety – reaguje výbava systému i na tento trend. Přes Bluetooth lze reprodukovat bezdrátově zvuk i z těchto přístrojů.

Zbývá doplnit, že zvuková data z řídicí jednotky v „liště“ putují do subwooferu také bez-

drátovou cestou, protokolem Bluetooth aptX. I když s ohledem na prostorovou nedefinovatelnost hlubokých tónů může být subwoofer umístěn prakticky kdekoliv v místnosti, je jasné, že absence signálového kabelu může značně usnadnit (a zeleгантnit) instalaci. Bezdrátové propojení obou přístrojů je zcela automatické, po zapnutí se „najdou“ samy bez nutnosti nějakých dalších zásahů uživatele.

Podélná reprosoustava je přímo ideální pro doplnění televizoru umístěného na zdi. V korpusu ozvučnice jsou otvory pro zavěšení, správné vyvrtání otvorů do zdi usnadní šablona ve skutečné velikosti, která je součástí balení (a upozorňuje při montáži i na nezbytný prostor, který je třeba od spodní hrany televizoru zachovat). Reprosoustava může ovšem také stát na libovolném podkladu, pro tento účel jsou ve výbavě i gumové nasouvací nožky.

Součástí příslušenství je i drobný dálkový ovladač, kterým lze upravovat hlasitost reprodukce (bohužel nikoliv subwooferu, ten je třeba nastavit ručně), přepínat vstupy (tře-



ba v případě, že analogově připojíte televizor a digitálně BD přehrávač), zvolit lze i pseudo-prostorový režim nazvaný „360“. Ovladačem lze i dočasně vypnout zvuk nebo celý systém. K dispozici je ale i aplikace pro ovládání mobilními telefony a tablety.

Mozart i metal

Pro praktickou zkoušku jsme k systému Torsten připojili televizor i BD přehrávač. Zvuk, už v případě běžné televizní produkce, ihned získá netušený prostor a výrazně se zvýší srozumitelnost mluveného slova. Systém ale dobře zvládne i náročnou hudební složku filmů. Skutečnou zatěžkávací zkouškou byl Formanův



Amadeus, reprodukováný v celém frekvenčním spektru na jedničku. Včetně znělých basů ze subwooferu. Ale vychutnáte si i tvrdší žánry – plnohodnotně, i s nezbytným výkonem, zněl třeba symfonický metal nizozemské skupiny Within Temptation z BD Black Symphony... Jediná funkce, která příliš nenadchne, je pseudo-prostorové ozvučení „360“. Zvuková základna je sice zdánlivě rozšíří, samotný zvuk ale trochu ztratí na své „jistě“, zní jakoby zastřeně. Nicméně systém je deklarován jako stereofonní, takže proč se nutit někam jinam.

Kvalitativní výkon systému Torsten samozřejmě o několik tříd převyšuje reprodukci samotnými reproduktory televizního přijímače. Ale stejně překonává i zvuk, jaký nám poskytují bedničky levných sestav domácích kin „z jedné krabice“. Takže pokud z jakéhokoliv důvodu

– třeba prostorového – nechcete instalovat velké podlahové reprosoustavy (které samozřejmě zůstávají z hlediska kvality zvuku variantou číslo 1), pak je Jamo Torsten dobrým řešením, které šetří místo, ale nevyžaduje až tak zásadní kvalitativní kompromisy.

- +** Výborná zvuková reprodukce. Bezdrátové spojení se subwooferem odstraňuje nepříjemné vedení kabelů po místnosti. Možnost přijímat bezdrátovým protokolem Bluetooth i zvuk z mobilních zařízení. Kvalitní provedení celého systému, elegantní vzhled.
- Režim pro virtuální prostorový zvuk snižuje kvalitu zvuku, vytvořený efekt je nevýrazný.



HODNOCENÍ

[illegible]

KATEGORIE PRODUKTU

A horizontal line with three segments. The first segment is green and labeled 'Uživatelský'. The second segment is blue and labeled 'HiFi', with a black triangle pointing down to it. The third segment is red and labeled 'HighEnd'.

TECHNICKÉ PARAMETRY

Typ systému	dvoupásmový horizontální reproduktor a bezdrátově připojený subwoofer
Reproduktory	4x středobasový (76 mm), 2x výškový (19 mm), subwoofer: basový (254 mm)
Frekvenční rozsah	32 Hz až 20 000 Hz (+/- 3dB)
Celkový výkon	250 W
Vstupy	digitální (optický), analogový (cinch), bezdrátový příjem signálu (Bluetooth)
Rozměry	1067 x 114 x 76 mm (lišta), 230 x 330 x 457 mm (subwoofer)
Cena	17 990 Kč
Kontakt	www.cptpraha.cz

