

**sztereó**

# SOUND & VISION

audio • videó • televízió • házimozzi • multimédia

**bemutatjuk**

**Marantz PM8003 és SA8003  
Sharp LC-46DH77E  
NAD C725 BEE  
Mission 794  
LYRIC CD120**



**csoportteszt**

**Tízsfogat  
400 ezer forint  
körüli állványos  
hangsugárzók**



106 sztereó & sound & vision

XVI. évfolyam 2009. június-július

# Kedves Olvasó!



**A**nyár mindenkinek a téli depresszió végét, a természetben eltöltött kellemes estét, homokos tengerpartot és a pihenést jelenti. Persze az emberek döntő többsége nem teheti meg azt, hogy az egész évszakot pihenéssel töltsse, ezért a munka utáni hétköznapi estére maradnak a jól bevált, évszaktól független programok, mint a zenehallgatás vagy a filmnézés. A gyártó cégek természetesen nem ülnek ilyenkor sem a babérjaikon, és megpróbálják ezeket a szokásainkat is valami újdonsággal változatosabbá tenni. Házimozinál a folyamatos fejlesztés már megszokottá vált, és talán nem is lepődünk meg azon, ha az ipar fél éven belül, akár több új dekóderrel, vagy formátummal rukkol elő, gyakran olyannal is, ami sajnos nem minden esetben nevezhető forradalminak. Szerencsére időnként a minőség is szerephez jut, és ez történt most is. Tíz évvel ezelőtt a Sony a Philips-el karöltve megalkotta az SACD-t, ami arra volt hivatott, hogy

leváltsa a szabvány CD-t. A kísérlet sikeres volt, hiszen rövid idő alatt félresöpörte a rivális DVD-Audio-t, ugyanakkor audiofil produktum maradt. A minőség ma is meggyőző, de mint minden, ez sem hibátlan. Eric Kingdon, technikai és marketing menedzser, a Sony angliai, Házimozi – Audio/Video divíziójának vezetője, idén januárban a Las Vegas-i CES-en bemutatta, az SACD korong zöld változatát, az „L.A. Allstars” c. albumot. A minőségi javulás megdöbbentő volt. A zöld ez esetben nem a környezetbarát megközelítést jelenti, hanem a lemez „nem olvasható” felületének a színét. Az ötlet abból adódott, hogy anno zöld filctollat használtak annak érdekében, hogy a vörös lézersugarak ne kóboroljanak szanaszét, miáltal javult a kiolvasás pontossága, valamint a hibajavítás mértéke. A hallottak Takashi Kanai és Motoyuki Sugiura japán mérnököket is meggyőzték és így, az elmúlt időben, további négy album jelent meg zöld kivitelben. A szám valószínűleg csak nőni fog, és remélhetően hamarosan hazánkban is kaphatók lesznek majd a zöld lemezek. Az árról még nem kaptunk hírt, de ami a legfontosabb, a szabvány SACD-játszók is felismerik majd az újdonsült „zöld jövevényt”.

**Zsóka Krisztián**



## Tökéletességre hangolva



**Technikai innováció és aprólékosan kidolgozott részletek** - Az új, prémium osztályú HD 800 típusszámú Sennheiser fejhallgató modell elképesztően ragyogó hangképet és lenyűgöző térhatást kínál. A teljesen nyitott kialakítású dinamikus sztereó fejhallgató az innovatív technológiát gondosan válogatott alapanyagokkal és a legkiválóbb minőségű kidolgozással ötvözi. Az eredmény egy olyan teljesítménybeli, minőségi és kidolgozottsági szint, mely tisztán hallható. A HD 800 legfontosabb alkotóelemei a teljesen új típusú jelátalakító és az innovatív fülkagyló kialakítás. Az új hangszenzáció összességében nem kevesebb, mint három új szabadalommal dicsekedhet.



# sztereó **sound & vision**

2009. június-július



## Új termékek

Hírek az audio és videó piacról 6

## Teszt

TIZESFOGAT 12

## Bemutatjuk

Tűzfal –

avagy zavarcsűrő másképpen 26

A zene cseh remeke 29

A csúcs határán 32

Egy kalap alatt 36

Klasszikus érték 40



**Panasonic**  
ideas for life



## NINCS TÖBB ELMOSÓDOTT KÉP – ITT A 600 HZ-ES\* NeoPDP

Tapasztaljon meg egy új látásmódot, és kövesse tüéles képen a leglátványosabb sportágakat, a leggyorsabb akciókat. Az új VIERA NeoPDP 600 Hz-es\* technológiájának köszönhetően végre elfelejtheti az elmosódott jeleneteket, illetve még nagyobb kontrasztú és fényerejű, kristálytiszta képen élvezheti az eseményeket. Ráadásul mintegy 50%-kal csökkentettük az energiafogyasztást.\*\* Mert a mozgás minden pillanata fontos.

**MERT MINDEN FONTOS**

\*Sub-Field Drive



[www.panasonic.hu](http://www.panasonic.hu)

**FULL HD**  
1920x1080  
**NeoPDP**

**VIERA**

# 60 nap (a Föld körül)



Az utolsó SACD-játszó?! Valószínűleg igen, legalább is a Sonytól, mert a legutolsó Super Audio lejátszó a nemrégiben bemutatott SCD-XA5400ES volt. Sokan felkapják a fejüket, ha

valaki a Sony márkánévvvel kapcsolatban az audiofil szót emlegeti, pedig ez a Sony SACD-játszó egyértelműen nem a házimozsi kedvelők, hanem a kétszatornás zene-radjongók számára készült. Az új lejátszó a Sony legjobb DA átalakítójával és analóg áramkörével dicsekedhet, ráadásul RCA mellett szimmetrikus XLR csatlakozós analóg kimenete is van. Az SCD-XA5400ES mellesleg audiofil minőséget ígér hagyományos CD-k lejátszásakor is úgy, hogy a DA konvertere a 44.1 kHz/16 bites jel-folyamat felkonvertálja DSD formátumra. És hogy a készülék kompatibilis legyen a későbbiekben is, ezért először a Sony történetében a lemezzel kiolvasott DSD jelfolyam digitálisan is hozzáférhető a HDMI csatlakozóin keresztül. A sokszatornás zene kedvelőinek sem kell szomorkodniuk, mivel a HDMI digitális kimeneten megjelenik a surround változat is.



Diana Krall mosolyog?! Azt nem állítom, hogy a legjobb album a hölgytől, de az biztos, hogy a legjobb eddig róla megjelent fotó díszíti a március 31-én bemutatott új CD-jét. Az énekes-zongorista tizenkettedik Quiet Nights című stúdió-albumán bossanovákat és balladákat játszik. Mitől audiofil a lemez? Nos a hangfelvétel ezúttal is a lehető legjobb, ugyanis ezúttal is a Tommy Lipuma producer - Al Schmitt hangmérnök páros hozta tető alá, valamint Claus Ogerman hangszerelő, aki Frank Sintera és Cal-

ros Jobim partnereként már évtizedekkel ezelőtt letette névjegyét. Jobim három jól ismert dala is felcsendül a korongon, köztük minden bizonnyal a legismertebb szerzeménye, a Girl from Ipanema. Nekem a tíz dalból a legjobban a You're my thrill című tetszett – ami komoly dicséret, mivel azt eredetileg Johnny Mitchell éneklte, utánozhatatlanul. Talán azért is tetszik a lemez, mivel Krall csak keveset zongorázik, és az a kevés egész jó, ugyanis játéktípusa jól illik a bossa-novához.



Az új Diana Krall album 180 grammos LP változatának ára 23 dollár, a CD-ért 14 dollárt plusz postaköltséget, míg az MP3 letöltésért 9 dollárt kell fizetni. A CD-

nél tehát nem sokkal olcsóbb az MP3 változat, amelyhez amellet, hogy a tömörítés miatt sokkal rosszabb hangminőségű, sem borító, sem lemezfüzet nem tartozik. Az Egyesült Államokban 2008-ban 27%-al nőtt a zeneletöltés, a 48 millió letöltés több mint 1 billió dolláros bevételt hozott. A digitális letöltés 2006-ban még csak az összes zene-eladás 11%-a volt, 2008-ban viszont aránya már 24%-ra emelkedett. A letöltések számának rekord emelkedése 2007-ben volt, akkor 53%-al több zenét vásároltak az interneten keresztül 2006-hoz képest!



Ha letöltéses zenelejátszó, akkor Apple. Az Apple – az iTunes internetes oldala révén a zeneletöltés úttörője – bemutatta új mikro-lejátszóját: az iPod Shuffle nem csak zenél, de beszél is... Ugyanis olyan kicsi készülékről van szó, amelyen nincs hely kijelzőnek, ezért a Shuffle beszél: 14 nyelven bementve a lejátszón tárolható 1000 dal címeit, előadóit, szerzőit – mi pedig gombnyomással választhatunk.

A fiatalok másik kedvenc zenei lejátszója a mobiltelefon. Mostantól a Nokia a cég honlapjáról vásárolt telefonra letölthető zenéknél – a dalok jogtulajdonosainak hozzájárulásával – eltávolítja a DRM (Digital Rights Management) másolásvédelmet azért, hogy ha valaki új telefont vásárol, a régi Nokiájáról áttölthesse a kedvenc dalait az újra. Ez az első lépés a Nokia tervének megvalósításában, amely szerint a cég hamarosan zenével feltöltve forgalmazza mobiltelefonjait.

**Matók István**

# Systemline termékek bemutató tanfolyama installereknek



Május 8-án a Home Movie Bt. legújabb multiroom termékéről, a Systemline-ról tartott tanfolyamot jelenlegi partnereinek. A tanfolyamon szó esett az egyszerűbb és bonyolultabb rendszerek tervezésén túlmenően a működéshez elengedhetetlen programozás lépéseiről is. Az oktatáson az ország minden részéről képviseltették magukat ezzel a területtel foglalkozó cégek.

Az angol Systemline cég az otthoni szórakoztató rendszerek egyik legfejlettebb változatának gyártója. A termékek nem merülnek ki csak a multi-room megoldásokban, hiszen a mai fejlett és egyre inkább informatika köré épülő világunk ennél többet vár egy korszerű rendszertől. Komolyabb igények esetén a Modular rendszer, a zenén túlmenően további korszerű lehetőségekkel, exkluzivitással ajándékozza meg a ház tulajdonosait. A Modular rendszer szakít az eddig megszokott csillagpontos felépítéssel, ahol a hangszórók, kezelőpanelek, egyéb egységek külön-külön, de a vezérlőközpontoz csat-



lakoztak. A moduláris felépítése miatt, és aktív hangszórók alkalmazásával az előkészítő munkálatok lényegesen leegyszerűsödnek. Amennyiben a Systemline aktív hangszórói helyett a tulajdonos más gyártmányú, esetleg meglévő hangszóróját szeretné a rendszerhez illeszteni, a helyi digitális erősítőn keresztül ez megoldható. A rendszer kommunikációs adatai, tápfeszültségek, az audio és videó jelek egyaránt CAT5 kábelen továbbítódnak a részegységek között. Az egyszerű, egy audio bemenet teljes körű elosztásán túl a több audio/video bemenet komplex kiszolgálásán át még 5.1 csatornás eszközök is integrálhatók a rendszerbe, így a Modular rendszer végérvényesen szakít azzal a hagyománnyal, hogy egy multiroom rendszer csak sztereó lehet. Ha a bemenetek száma nem lenne elég, minden zónán egy-egy további helyi csatlakozással bővíthető a rendszer. Ez a helyi bemenet kezelhet akár iPod/iPhone készüléket is dokkolón keresztül. A médiaszerver 160 GB tárolókapacitású merevlemezén az összes otthoni CD lemez anyaga elér, így az bárhol lehívható a házban, ráadásul a zeneszerveren keresztül az internetrádió előnyeit is tudja élvezni a felhasználó, és a számítógépes hálózatba kötve másik gépen lévő audio anyagot is lejátszik. Az érintőképernyős fali vezérlőegységekkel ezeknek a lemezeknek az azonosító adatai (számcím, lemezcím, előadó, stb.) megjelennek, így akár specifikus lejátszás is kiválasztható. A médiaszerveren és az iPod dokkolón (iPort) túlmenően, az RS-232 portokon keresztül megfelelő rendszerkomponenssel Lutron, Dynalite, Clipsal világításszabályzás, KNX (EIB) fűtésvezérlés, Imerge szerverek, Arcam DAB tunerek, illetve SKY kiegészítéssel televízió és rádió csatornák adatai is megjeleníthetők az érintőképernyős fali paneleken. Kikapcsolt állapotban az érintőképernyőkön az óra jelenik meg, így teljesen logikus az ötlet, hogy az ébresztési funkciót is beállíthatjuk. Ha valaki a luxust részesíti előnyben, minden további nélkül választhat a rendszerhez vízálló fürdőszobai televíziót, vagy bármilyen más szórakoztató eszközt. És ha már a luxusnál tartunk, a fali panelek megjelenése, a választható üveg, vagy több színű fém kerettel a Systemline rendszerét a ház díszévé teszi, legyen szó bármilyen stílusról.

[www.homemovie.hu](http://www.homemovie.hu)

Multi-Room, Sztereó, HáziMozi



Magyarország első THX® és ISF minősítésű szakboltja



Látott már 3 méteres hibátlan vetített képet???  
Nálunk megnézheti!!!



SIM2 Domimo60 akció, motoros vászonnal, profi telepítéssel!!!

Nuvo és SpeakerCraft Multiroom Audio rendszerek tervezése - telepítése



[www.THX.hu](http://www.THX.hu)

ARCAM  
FOUR & VISION

SIM2  
Multimedia

REVOHEDICHO STUART  
MERIDIAN

REVEL  
Velodyne

lexicon

Bp.1221. Honfoglalás út 111.  
(Péterhegyi út - Ady Endre út sarok)  
Tel.: 70-3330099  
Bejelentkezését előre is köszönjük!  
Beállítás - Tervezés - Telepítés

# Panasonic sajtótájékoztató

## Globális televíziózás a Panasonictól



2009-ben a Panasonic jelentős mértékben bővíti a Plazma és LCD televíziós készülékeinek választékát. A készülékeket csúcsmínőségű képkezelési technológiákkal és számos hálózati funkcióval látták el.

Az alkalmazott új NeopDP panelek áttörést jelentő technológiával készülnek, amely még jobb képminőséget, hatékonyabb felhasználást és vékonyabb képernyőméretet jelentenek az elődökhöz és más gyártók készülékeihez képest. A Panasonic saját szabadalommal új foszforréteget és cellakialakítást fejlesztett ki, aminek köszönhetően a kisülés hatásfoka javult, valamint az új áramköri és meghajtó technológiákkal az energiaveszteséget is csökkentették, így a televíziók kevesebbet fogyasztanak. Költségtakarékosak és a környezetünket is védik.

A Panasonic kutató mérnökei javították a mozgókép megjelenítésének minőségén, a kontrasztarányon és a színvisszaadás élethűségén is a valódi high-end televíziózást elérve.

A csúcsmoделlek a 600 Hz Sub-Field Drive Intelligent Frame Creation Pro intelligens képalkotási technológiát kapták meg. Előnye szignifikánsan látható a rendkívül dinamikus jeleneteknél, mint az autós üldözések és olyan sportversenyek, mint a tenisz és a motorversenyek. A megnövelt fényerő és a Real Black Drive rendszere, amely az egyes cellák felesleges feltöltöttségét kisüti, végtelenül fekete színt képes előállítani.

A Viera CAST segítségével a nézők nappalijukban ülve egyetlen gombnyomással érhetnek el bizonyos világhírű tartalmakat közvetlen eléréssel a Eurosport, YouTube, és a Picasa tartalomszolgáltatók oldalaihoz. Nagyon sok egyéb tartalom is elérhető, mint pl. az időjárás jelentések a világ minden tájáról, vagy tőzsdei információk, sőt még DLNA is lehetséges. Az USB pendrive-unkon tárolt DivX filmek is közvetlenül megjeleníthetők a Panasonic Viera új modelljeivel. HDMI kapcsolaton keresztül a Lumix digitális fényképezőgépek és a világ első hordozható Blu-ray játszója is felkerült a Viera Link kompatibilis készülékek listájára.

A Panasonic lapos képernyős készülékeinek várható élettartama 10 000 üzemóra és kimagasló környezetvédelmi értékekkel rendelkeznek. Mindez úgy lehetséges, hogy az alaptechnológiát is szakadatlan fejlesztik. Új alapanyagokat (gáz és foszfor) használva elektronregeneráló forrásként, amelyek javítják a kisülés hatékonyságát és a cellastruktúrát. Az új meghajtó áramköri megoldás felére csökkentette a gyártási veszteséget, a kétszeres fényerejű technológia elérhető kevesebb alkatrészből is – így megvalósulhatott a magasabb fokú alkatrész integráció. Ezzel valóra vált a valós 1080 soros mozgókép-felbontás – bármely HD tartalom részletvesztés nélküli megjelenítése. A HD alapú megjelenítés még a Wi-reless alapú átviteli megoldással fokozható.

Ugyanígy komoly előrelépések történtek az LCD panelek fejlesztés-technológiája során. Eredménye a magas fényáteresztési arányú, új IPS Alpha-panelek és az egyedi technológiával készülő LED háttérvilágítás. Ez teszi lehetővé a helyi fényerő szabályozást a képtartalomnak megfelelően. Ez, az egyedülálló nagysebességű háttérvilágítás több mint 1000 soros mozgókép felbontásnál is pontos vezérlést tesz lehetővé. Az így megalkotott TV készülék képes a mozgóképek páratlan tisztasággal, magas kontraszttal való megjelenítésére.

A Sztereo Sound&Vision magazin szerkesztősége gratulál a 300 milliomodik televíziós készülék legyártásához. Ez egyben a legmagasabb szám, amit TV gyártó valaha is elért. Úgy véljük 2009-ben a digitális jövő már a jelen TV és házimozzi szobáiban elérhető.

**Szabó Károly**





# Mission újdonságok

A Mission büszkén jelenti be a legújabb küldetését, amely a 76-os sorozatot jelenti. Az új modell sorozat nem csak a tiszta hangzásba való betekintést nyújtja, hanem a muzikalitás ölelő érzését hozza el nekünk, mert arra hivatott, hogy átjárja és felölelje zenei stílusok és ízlések egy egész spektrumát. A basszus és közép hangszórói kombinációi a tradíciónak és a technológiának, mely technológia alapja a Mission zászlóshajójában, a Pilastroban mutatkozott be először. Ezek a „super-natural” (természetes hangzású) hangsugárzók határozott zenei hangzást biztosítanak, anélkül, hogy fel kellene áldozni bármit is a nyugtató, természetes dallamokból, ami az igazi védjegye a műértőknek készült hangsugárzóknak. Elegáns kiképzése nem szakít a hosszú hagyományokkal rendelkező Mission család dizájn-jával és természetesen választható hamisítatlan faborításokkal fekete, rózsafa és cseresznye színben. A sorozat darabjai kifinomultan ötvözik a tradicionális, és mégis klasszikus audio rendszerek legjobb tulajdonságait. Mindent összevetve, a Mission 76 sorozat igazán figyelemre méltó - ahogyan lennie is kell. A 79-es sorozattal a rokon vonásokat le sem lehetne tagadni, viszont a méretek nagyobbak, az árfekvés pedig sokkal kedvezőbb. A hangsugárzók július közepétől lesznek kaphatók hazánkban. A hazai kizárólagos importőr a kecskeméti Audio Mekka Kft a sikeres audiofil 79-es szériát továbbra is forgalmazza, de a rózsafa és fekete mellett már fehér színben is, amely a többihez hasonlóan zongoralakk bevonatot is kapott. Ezáltal a hangszernek is beillő kivitelezésű sorozat a klasszikus szépség mellett a modern kor elvárásainak is minden bizonnyal eleget tesz.

[www.audiomekka.hu](http://www.audiomekka.hu)



## LESSLOSS AUDIO DEVICES



SPDIF  
Koax digitális kábel

### Új high-end kábelek a Kácsa Audió® kínálatában

DFPC

Dynamic Filtering  
Power Cable



### High End kábel - made in EU!

**K á C s a u d i ó®**  
since 1995 alapítva

H-1149 Budapest, Fogarasi út 19.  
telefon: (+36 1) 220-9100, fax: (+36 1) 220-9101  
[www.kacs-audio.hu](http://www.kacs-audio.hu)

## No more loss of sound detail!

Unaffected signal transmission  
with nextgen™

A német WBT cég immár több,  
mint 20 éve fejleszt csatlakozókat.

A nextgen™ technológia  
kifejlesztésével érte el a cég  
a tudomány jelen állása szerinti  
legmagasabb színvonalú  
és a tökéleteshez közelítő jelátvitelt  
biztosító csatlakozási formát.



**KáCsa Audió Kft.** 1149 Budapest, Fogarasi út 19.  
telefon: (+36 1) 220-9100, fax: (+36 1) 220-9101  
[www.kacsa-audio.hu](http://www.kacsa-audio.hu)

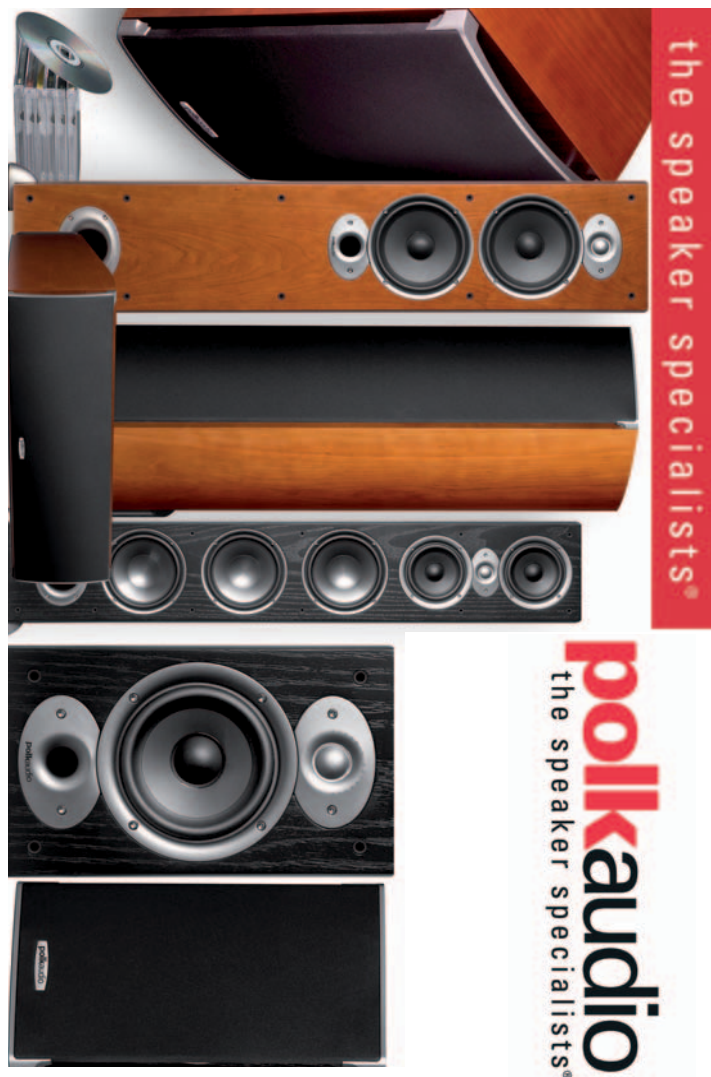
**K á C s a u d i ó**  
s i n c e 1 9 9 5 a l a p í t v a



## Lyric újdonságok

A Lyricről már megszokhattuk, hogy nagyon remek árfekvésben tudja portékáját kínálni. Legújabb Ti60 modellükre ez hatványozottan is igaz, hiszen 340 ezer forintért egy valódi csöves integrált erősítőt köszönhetünk a személyében. Tápegysége ELKO és fóliakondenzátor párosításából áll, amelynek terhelhetősége 600W, előttük a készülék tetején 4 db EL34, 2 db 12AU7 és 1 db 12AX7 cső található. Kimenőfokozata kevésbé érzékeny a hangszórók alacsony impedanciájára, ezért szinte bármivel lehet párosítani. A 17 kg önsúly 1% THD mellett 2x35 W teljesítménnyel párosul, a csatolás AB osztályú, a bemenetek száma 4. A másik új jövevény a TI 24, egy nagyon parányi kétdobozos integrált erősítő, ami egy D/A konvertert is magába foglal. A teljesítmény is kisebb, de a szintén AB osztályban működő áramkörök 12 wattja is kiválóan alkalmas normál kivitelű hangszórók meghajtására. A vonalbemenetek száma összesen kettő, viszont a DAC-on egy USB bemenet is található, aminek segítségével a pendrive-unkon tárolt számítógépes zeneszámainkat is lejátszhatjuk kiváló, csöves hangú minőségben. A 7 kg-os Ti24 fehér, szürke és lakkfekete színben kapható 250 ezer forintos áron, a négy darab EL-84 (6BQ5, 7189A, 6P-14), és kettő 12AX7 (ECC83) csöveket pedig rácsos fémbúra védi. Mindkét készülék a külföldi lapokban remekül szerepelt, reméljük hamarosan hozzánk is megérkeznek – addig viszont személyesen a Teverzo Audio bemutatótermében ismerkedhetünk meg velük, valamint Gyulán a napokban megnyílt bemutatóteremben a Jászlukács utca 3 szám alatt, ahol Blága László várja az érdeklődőket, telefonos bejelentkezés is lehetséges a +36-30-8660675 számon.

[www.teverzo.mlap.hu](http://www.teverzo.mlap.hu)



the speaker specialists®

**polk**audio  
the speaker specialists®

- Acoustic Center** 4029 Debrecen, Paccsirta utca 68. Tel.: 52/433-680
- Albacomp** 8002 Székesfehérvár, Mártírok út 9. Tel.: 1/340-8358
- Audio Mekka** 6000 Kecskemét, Vörösmarty utca 12. Tel.: 76/416-694
- Alba Audio** 8000 Székesfehérvár, Palotai u. 31. Tel.: 20/492-3842
- Audiotrend Bt.** 4400 Nyíregyháza, Bercsényi u. 13. Tel.: 20/914-7527
- Clarus Házimozi Szalon** 3530 Miskolc, Széchenyi út 70. Tel.: 20/339-7640
- Eklina Audio** 6200 Kiskőrös, Martini u. 1/5. Tel.: 20/324-2960
- Házimozi Stúdió** 1221 Budapest, Honfoglalás út 111. Tel.: 70/333-0099
- Hifi Club** 6500 Baja, Kossuth Lajos utca 12. Tel.: 20/377-5985
- H-multimédia** 9700 Szombathely, Kisfaludy S. u. 67. Tel.: 94/508-195
- Infoscreen Kft.** 1141 Budapest, Mályva u. 33/B. Tel.: 273-2600
- Korner Audio** 1061 Budapest, Szondi utca 31. Tel.: 332-1043
- Lyrus Digital** 9200 Mosonmagyaróvár, Kossuth L. u. 14. Tel.: 96/576-532
- Műszaki Pince** 6722 Szeged, Tisza L. krt. 73. Tel.: 62/425-584
- Octogon Audio** 1144 Budapest, Egressy út 126. Tel.: 220-0256
- StreamAudio Kft.** 1142 Budapest, Szatmár u. 54/B. Tel.: 30/530-6192
- Surányi Hifi 1087** Budapest, Kerepesi út 27/A. Tel.: 20/943-2267
- Total Bt.** 1132 Budapest, Visegrádi u. 39. Tel.: 330-7011
- Zaj 3** 1142 Budapest, Komáromi u. 11-12.

Kizárólagos importőr: VITO Audio Kft.  
1144 Budapest, Egressy út 126.  
Tel.: 220-0256 Info: 06-20/356-1567

**polk**audio®

# TIZESFOGAT

400 ezer forint körüli állványos hangsugárzók tesztje

**E**gy évvel ezelőtt már bemutatunk önöknek egy bookshelf csoporttesztet, amelyben abszolút megfizethető kategóriájú dobozok voltak a főszereplők. Ezek többsége is nagyon szépen szerepelt, tehát nem mondhatjuk azt, hogy a kis-pénzű hifistáknak nem adott a lehetőség egy időtálló, és minőségi rendszer kiépítésére. Most feljebb merészkedünk, egészen a 400 ezres határig, ezáltal az elvárásaink is megnőnek, hiszen már nem kevés összegről van szó, amit ki kell fizetnünk. Ebben a kategóriában már

nemcsak olyan hangsugárzók szerepelnek, amelyek egy adott gyártó közepkategóriáját képviselik, hanem olyanok is, amelyek egy cégnél csak a beugrósíntnek tekinthetők. A dobozok elsősorban Európából érkeztek, de a JBL által Amerika is képviselve lett. A távol-kelet kimaradt ezúttal, náluk úgy látszik többnyire kimarad a kommersz és a high-end közötti sáv, legalábbis nekünk nem sikerült most begyűjtenünk egyet sem ezek közül. A KEF és a Quadral neve senki számára nem lehet ismeretlen, de az Audio Physic, a ProAc, a Dali vagy a PMC

is sokat mond az igazi vájtfüléknek. Az Adam Audiot és az Acoustique Qualityt eddig még nem találhattuk meg a hazai piacon, de a tapasztalataink alapján örülnünk kell annak, hogy a helyzet most megváltozott. Kakuktktojásként a Stream Audio saját fejlesztése is indult a versenyben, hangsugárzójuk igazán üde színfolt, nemcsak a hazai piacon. A felhasznált anyagok között említhetjük elsősorban az MDF-et, de találtunk fát vagy bársonyt is. Méretek terén is nagy volt a szórás, a parányi daraboktól elkezdve, a közepes monitorokon



át a megtermett félméter magasságú dobozokig minden szerepelt, amit még állványra kell helyezni. A hangsugárzók mindegyikéből kiépíthető egy igazi audiófil házimoziszett is, egyedül a Quadral különködik ezen a téren. Minden bizonyára ezen a téren is első osztályú élvezetet nyújtanak, de nekünk elsősorban az volt a feladatunk, hogy sztereóban, csak zenén hallgassuk meg őket, és támpontot adjunk a potencióális vásárlóknak. A feladat nem egyszerű, hiszen 400 ezer forinttal már nem lehet dobálózni, ezáltal az eladása is sokkal ne-

hezebb. Ezért le kell szögeznünk azt, amit már eddig is sokszor megtettünk, hogy ez a csoportteszt csupán pár ember összesített véleménye. Igaz, hogy mi nagyobb tapasztalattal bírunk, mint az emberek többsége, de mindezeket együttvéve is csak támpontként szabad számbavenni. A elektronikák a Parasound, Arcam, Audio Analogue, és Advance Acoustic termékei voltak, zenékből pedig a következő előadók és zenekarok szerepeltek: George Michael, Magyar Jazz válogatás, Joe Satriani, Annie Lennox, Vivaldi, Chopin, Tom Rus-

sell, Damien Rice, Audiophile Reference VI, Pioneer Reference válogatás. A dobozokat a megszokott és bevált ropant nehéz márvány állványra helyeztük, de szerepeltek a Mission vadonatúj állítható magasságú darabján is. Interkonnektként pedig Solitone Model-X, összekötőkábelként pedig Solitone Speaker-X szerepelt, a lemezeket a behelyezés előtt demagnetizáltuk. Kemény menet lesz, de azért mi reméljük, hogy a végére a gordiuszi csomó helyett egy tiszta körvonalat tudunk majd rajzolni.



## QUADRAL RONDO



hogy rockon, vagy elektronikus zenén is állja a sarat. A hangszereket nagyon szépen elkülönítette egymástól, az apróbb díszítéseket szépen kiemelte, de mindvégig gondosan odafigyelt az árnyokra. A visszafogott, melankólikusabb daloknál a Quadral az érzelmekre koncentrált, míg feszített tempón egyből sebességbe kapcsol, és megmutatta, hogy akár egy kisebb házibuliban is remek társunk lehet. A doboz legfőbb erénye az, hogy semmit sem emel ki, hanem, egyenletesen, naturálisan szólal meg. Tulajdonképpen allroundernek nevezhető, egyedül az elektronikákat kell gondosan megválasztanunk hozzá, ugyanis 50 wattal nem fogja kiengedni az oroszláncarmait. Ebben az esetben csupán szépen zenél, ami magában bőven elég, de kategóriájában nem emelkedik ki. A megfelelő társaságban viszont szemet és fület egyaránt gyönyörködtet, így kategóriájának egyik elsőszámú képviselőjének tekinthetjük őt.

Quadral. Nem hinném, hogy lenne olyan hifista, akinek nem mond valamit ez a név. A német hangszórázó specialista Phonologue C sorozata elsősorban a zenehallgatásra lett tervezve, bár nagyon szélsőségesen, de összeállítható egy házizimozsett is a kettő állványos és egy álló darabból. A csoportba a természetesebb bookshelf, a Rondo került, amely 384 mm-es magasságával, és 11 kg-os darabonkénti tömegével megbízhatónak tűnik. A négyféle furnérozással kapható, gyönyörűen kivitelezett MDF-ből készült ház előlapját sűrű selyem védi, amely mögött található a hangszórókészlet. Ennek egyike a cég védjegyének tekinthető Ribbon tweeter, és a magnézium, alumínium és titánium ötvözetéből született 170 mm-es Altima mélyközép membrán. A doboz hátlapján első osztályú WBT típusú terminál van, amelyek a dupla erősítést is lehetővé teszik, valamint egy lekerékített végű reflexnyílás. Belül a lehető legrövidebb jelutakat, valamint számtalan merevítést és csillapítást találunk, a terhelhetőség maximálisan 120 W, a frekvenciaátvitel 38 Hz-65 kHz-ig terjed. A keresztelési frekvencia 3000 Hz-nél található, az impedancia 8 Ohm, az érzékenység pedig 87 dB, ami az álagosnál erőteljesebb hajtást kíván. A Rondo elsősorban testességével lepett meg, úgy látszik nem volt kár ilyen maximális figyelmet fordítani a megépítésére. A gumiperemű membrán ugyan sokszor elég rendesen kilengett, de a látvány mellett szerencsére az izmos és határozott mélyek is lekötötték a figyelmünket. A Ribbon magasak sajátos hangzásvilágát egy picit szokni kell, pedig már levetkőzték a régebben rájuk annyira jellemző jéghideg tónust, és sokszor húsbavágó fémességet. Most viszont már csak idő kérdése az egész, és amikor a fülünk ráérez az ízére, már semmi szokatlant nem találunk majd benne, talán csak azt, hogy hibátlanul és maximálisan végzi a dolgát. A cég szerint a Rondo elsősorban élő zenére lett tervezve, viszont be kellett látnunk,



# KEF XQ20

Az angol hangszóráépítés utóbbi időszakának egyik legtermékenyebb és leg sikeresebb cége a KEF, melynek hangszórói a remek ár/érték arányukkal, és egyéni megjelenésükkel tűnnek ki elsősorban a többiek közül. A most versenybeinduló XQ20 elődje egy régebbi csoporttesztben egyértelmű győzelmet aratott, így most is nagy eséllyel pályázhat erre a címre, bár a csapartársak megváltoztak, és a doboz is átalakult kissé. Annak idején a magassugárzó a doboz tetején ült, most viszont már a 165 mm-es UniQ membrán közepére került. A 19 mm-es elliptikus alumínium dóm ún. mandarine waveguide szeletekből épül fel, amelyek a hullámvezetésben vesznek ki jelentős részt. A hangszórókészletet itt is sűrű szelvény védi, viszont az illesztésnél nem terminál, hanem mágneses erő van a segítségünkre. A mélyátvitelt az XQ20 esetében egy frontoldali reflexnyílás segíti, a felső



ívében látható metszés gondos mérések eredménye. A kasztni MDF-ből készült, és elsősre kicsit megfogalmazhatatlan formát ölt, hiszen párhuzamos oldalapjai nincsenek. Az alsó része sem vízszintes, a stabilitását egy gumitalppal tudjuk beállítani, amely abban is segít, hogy a sugárzási szöveget az ülőpozíciókhoz igazítsuk. A hátsó oldalon bikábevezetéshez is alkalmas WBT aljzatokat is találunk, amelyről úgy KEF-esen az aranyozást lehagyták, az összekötő kábeleket viszont kirakták. A doboz méretei nagyjából megegyeznek a Quadraléval, de a dizájn miatt valamivel kisebbnek tűnik. A tömeg is hasonló, és az impedancia is, az érzékenység viszont 1 dB-el jobb, a frekvenciatartomány pedig 52 Hz-55 kHz-ig mozog.

Az XQ20 lelke hatalmas, ezért minden befér, amihez érzélem társítható. Nem szereti a hétköznapi elektronikus zenéket, és a rockkal is csak akkor jön ki, ha nagyon muszáj, viszont akusztikus hangszereken bravúros, valamint jazzen is garantált a lúdbőrözés. A fizikai paramétereinek hála egy 20 m<sup>2</sup>-es szobában remekül érzi magát, a tere és a részletezőképessége vitathatatlan, ahogy a finomsága és a hangjegyek gondos megformálása is. A dobozt valószínűen olyan embereknek tervezték, akik a külsőségek szempontjából haladnak a korrallal, és nem zárkoznak el az extremitás elől sem, viszont a zenei ízlésük inkább a maradandó értékek felé hajlik. A KEF hangszóróját örömmel hallgatni, szinte megtisztul tőle a lelkünk. Leülünk, és magunkkal ragadnak a zeneszámok, amelyeknek hallgatását egyszerűen nem akarjuk abbahagyni. A mélyei nem kavarnak nagy vihart a szobában, viszont az említett műfajok esetében bőven elegendőek, de ez a sajátosság elég ahhoz, hogy ne tekinthessük őt allroundernek. Ezáltal a doboz felhasználhatósága egy kissé beszűkül, bár egy mélynyomóval kiegészítve, elsőosztályú mindenevőt varázsolhatunk belőle. Igazán finom darab, ezért a társait is illik megválogatni, nem fog bárkivel közös nevezőre jutni. Zeneszámok tekintetében pedig maradjunk a természetes vonatkozásúaknál, így igazán örömteli, hangulatos percekben, órákban, sőt, napokban lehet részünk.





A JBL LS szériájából az egyik állódoboz, az LS80 a legutóbbi EISA díjkiosztón elismerésben részesült, ezért jogosan nagy elvárásaink lehetnek a sorozat állványos darabja iránt is. A 40-es MDF kabinetjének kivitelezése pazar, az oldallapok hátrafelé ívelnek és magassfényű faborítást kaptak, melynek jelentősége a hangzásban is minden bizonnyal szerepet kap. A háromutas konstrukció mélyeiért egy alumínium keretű 165 mm-es membrán felel, amelyek fölött kettő darab magassugárzót találunk. Az első egy tölcsérben foglal helyet, és az ultramagas frekvenciában mozog, ahol a sávhatár pontosan 40 kHz. A másik hétköznapi darab, 2 inches és titániumból készül, könnyűsúlyú mágnessel párosítva. Hátul itt is dupla csatlakozóterminál van, amelyről az arany természetesen nem hiányozhat. A hangsugárzó közel félméteres, és a tömege is majdnem 14 kg darabonként, ezért a megtermettebb álló dobozok közé tartozik. A teljesítménye 150 W, de rövid ideig a 300-

al is megbirkózik, viszont a 87 dB-es érzékenysége miatt érdemes egy kisebb erőművet előkötöni. Az impedancia 6 Ohm, ezáltal szintén kicsit kilóg a sorból, a frekvenciaátvitel 42 Hz-40 kHz (-10 dB). A JBL mindig is a testes hangzásról, és a stabil mélyekről volt híres, ebben játszik szerepet a hátul található egy darab reflexnyílás, amely által az elhelyezéssel is több lehetőségünk jut játszadoxni.

Az LS40 a legnagyobb a csoportban, és ezt a hangján is lehet hallani. Az tény, hogy ő a legideálisabb választás egy normál méretű szobába, de talán 30 m<sup>2</sup> körül sem kívánnánk többet. Igazán impozáns látványt nyújt, remekül van kivitelezve. Az oldallapok fából vannak, és róla a manapság divatos csillogó fekete bevonat sem maradt le. A membránkészlet elég egyéni látványt nyújt, és nem is biztos, hogy mindenki ízlésének megfelelnek majd – ők használják a nagyon masszív védőrácsot. A fő szempont ugyanis a zene, és kíváncsian vártuk, hogy a rockos hangzásról ismert JBL mit nyújt az audiofil régióban bookshelf téren, ugyanis kisebb kategóriákban hajlamos volt az elvérézésre, legalábbis zenén. Az tény, hogy szereti, ha hangosan hajtják, ott tudja igazán kifutni magát, bár már halkan is elég sok levegőt mozgat meg. Azonban kis hangerőn még nem tudja kibontani kellően a zeneszámokat, mindent egyben akar megmutatni. A rock továbbra is meg-

maradt egyik fő területének, bár már sokkal kulturáltabban találja azt, mint felmenői. Nincs itt esztelen headbangelés, itt nem emosokról van szó, hanem becsületesen megöregedett Deep Purple rajongókról. Ez azonban nem jelent egyet az unalommal, csupán magabiztosan, és nem sziporkázva játszanak a gitárokön. Akusztikus zenén is valódi nagyságú koncerttermet várszol elénk, ahol nem kell izgásgáskodni, vagy erőlködni. A gamutogató elmarad, a pontos és stabil erő viszont nem, amit megfelelő precizitás és térlekepzés egészít ki. Magabiztos doboz, amely minden műfajra bátran ajánlható. Bulikban is bevethető, de egy kis szentimentalizmusra is rávehető, olyan nagylelkű mindenese.





# ACOUSTIQUE QUALITY DONNA CHICA



Az Acoustique Quality neve nem lehet túl ismerős a hazai közönségnek, hiszen a forgalmazása nálunk eddig nem volt fellelhető. Pedig a cég most lépett felnőttkorba, hiszen idén ünnepli 18-adik születésnapját. A cég elsősorban hangszóró gyártással foglalkozik, melyből a Donna sorozat a legmagasabb kategóriát képviseli. A Donna Chica egy kétutas monitor, amely a JBL-hez hasonlóan szintén elég természetes 452 mm-es magasságával, és 15 kg-os súlyával. A dobozt 28 mm MDF-ből kézzel készítik és valódi fa furnérral borítják, ami hatféle színben rendelhető. Az előlap, mely szintén egyedi színekben kérhető, puha bársonyborítást kapott, ami rendkívül elegánssá teszi a Chica-t. A hangszórókészlet a ScanSpeak-től származik, ez esetben egy 16 cm-es merevített szerkezetű mély-középből, és egy 25 mm-es lágy selyemdóm magassugárzóban nyilvánul meg. A hangszórókat fáziskompensációt követően helyezték el, így a magas kicsit beljebb került, az előlap alján található reflexnyílást pedig hozzájuk hangol-

ták. A hátsó részen lévő bemenetek akár bi-amplifikálásra is alkalmassá teszik a dobozt. A csatlakozók kivitele teljesen aranyozott. A doboz impedanciája 6 Ohm, frekvenciaátmenete 30 Hz-30 kHz (-6dB), érzékenysége 87 dB – tehát ez a 21 literes doboz is szereti, ha nem apróságokkal párosítjuk őket. Az előlapon a szó szerint értendő védőselyem nem található, így a hang útjába semmi nem állhat. A ScanSpeak hangszórók nem adták magukat könnyen, időt vett igénybe, amíg be tudtuk őket jártni. Mindezek ellenére már az első félórában tisztázta azt, hogy nem hétköznapi termékek, illik komolyan foglalkozni velük. A ráfordított idő meghozta az eredményét, hiszen egy olyan hangot kaptunk, ami kellően semleges, ugyanakkor részletes, testes és levegős is egyszerre. A színezés nem az ő stílusa, abszolút a realitások területén marad, pedig paraméterei által képes lenne arra is, hogy az arcunkba másszon. Keményebb rockon is megmarad kulturáltnak, ezért az ilyen zenék kedvelői nem biztos, hogy teljesen a szívükbe zárják, ők maximum majd az alsóbb kategó-

riákban keresgélnek, ahol még belefér egy kis nyersesség az összképbe. Bowie már teljesen élvezhető, bár az ő esetében is jól jönne egy kis vehemencia, ezért az elektronikusabb oldalát ne válasszuk a művészkaméleonnak. Jazzen teljesen kitisztul a kép, és rájövünk arra, hogy mit is akartak elérni a Donna tervezői. Átlagos nappalit könnyedén betöltő selymes hangjegyek, kiegyenlítettesség, zeneiség, kifinomultság jellemzi. Komolyzenén is hasonló a hatás, itt is az érzékelhető, hogy ez a hangszóró nem egy társaságnak, hanem maximum egy párnak készült. A házibilikat kérem felejtjük el az ő esetében, itt sokkal finomabb dologról van szó. Az Acoustique doboza sokszor valódi hangszerként muzsikált, és nem túlzunk, ha azt írjuk, belülről érintett meg minket. Adott műfajokon hibátlan darab, a kifinomultság kedvelői más nem is nagyon választhatnak.



## ADAM AUDIO HM2



Az Adam Audio is újak tekinthető a hazai piacon, pedig pár dolgot már ők is letettek az asztalra. Köztük a Home Monitor sorozatuk HM2 darabját választottuk. A normál méretekkel rendelkező dobozhoz 10 kg súly társul, tehát belőle sem felejtettek ki semmit. Az előlapja nem hétköznapi, hiszen egy 177 mm-es HexaCone mélyközép sugárzót illesztettek bele, amelyhez kettő darab reflexnyílás is társul, hogy a mélyek tekintetében se bízzanak semmit a véletlenre, valamint 39 mm-es tekercs, és egy nagyméretű mágnes áll mögötte, hogy bírja a strapát. A felső rész sem a megszokott látványt nyújtja, hiszen tweeterre A.R.T típusú új fejlesztésű ribbon magassugárzó. A körülötte lévő kabinetből mindkét oldalon leszeltek. Hátral az ő esetében is lehetőséget adnak a dupla kábelezésre. A csatlakozók kivitele minőségi, aranyozott, a magasat pedig -1.5-től +1.5 dB-ig billenőkapcsolóval változtathatjuk. A terhelhetőség 150 W, ami 87 dB-es érzékenységgel párosul, a frekvenciaátvitel pedig 40 Hz-35 kHz-ig tart. A HM2 négyféle színben kapható, ezek a lakkozott ezüst és szintén lakkozott fekete, valamint dió és cseresznye. A doboz MDF-ből készült, merev mechanikus

szerkezetű, ezáltal – a gyártó szerint – zenehallgatásnál nagyfokú stabilitást és pontosságot nyújt. Lássuk!

A zömök dobozról először azt hittük, hogy nem igényel bejáratást, hiszen már az első zeneszámnál teljesen magabiztosan szerepelt. Ráadásul rockkal nyitottunk, és a közepes membrántól nem vártunk ekkora mélyeket, amelyek pontosak és erőteljesek voltak, az állódobozok nyugalmából is merítettek kicsit. Közben a ritmusszekcióról sem feledkeztek meg, a basszusgitár végigdorombolta a dalt, meglepő és meggyőző volt ezen a téren a teljesítménye. Az igazi erőnyeit ő is jazzen mutatta meg először, amikor is fel kellett tárnia igazi tudását. Úgy látszik ebben a csoportban mindenkinek ez a műfaj fekszik igazán, igaz mindegyikük másképp tálalja azt. Az Adam esetében megtermett színesbőrű muzsikusok jutnak az eszünkbe, akiknek vastag ujjaiuk tele vannak érzélemmel, és a gyorsaság mellett a valódi érzelmek előadására is képesek. Nincs feszélyezettség, nincs izgatottság, egyszerűen csak zene van, amit élveznek az előadói. A gyártó ígérete szerint a HM2 mindene a pontosság, és ezzel egyet is értünk. Nem folynak szét a hangjegyek, minden a he-

lyére kerül, de a mértani, kínosan pontos precizitást nem érzékeljük, a hangsúly a zenei élvezeten van. Az Adam a terhelést is remekül bírja, bár hozzá kell tenni, hogy relatív kevés wattal is beéri. Már halkán is nagyon meggyőzően, energikusan játszik, ezért érdemes kipróbálni egy nagyobb teljesítményű csöves erősítővel is. A komolyzenét sem tekinti kihívásnak, sőt ez a másik terület, amin bravúrosat alkot. Kesztyűs kézzel áll hozzá, és olyan finoman kezeli, hogy még azokkal is megszeretteti a műfajt, akik esetleg ódzkodtak tőle. Nagyon ígéretes darab, ezen kár is vitatkozni.



# AUDIO PHYSIC STEP

Amikor ellátogatunk az Audio Physic honlapjára láthatjuk azt, hogy a Step elnevezésű monitorukat elsősorban kisebb helyiségekbe – hálószoza, iroda – ajánlják, de teljes értékű házimozi is ki lehet alakítani belőlük. Nos, ezek a szavak illenek valamennyi itt vendégeskedő dobozra, de ők legalább bevallják, hogy nem a világot akarják megváltani, csupán maradandó értéket akartak alkotni. A step közepes termetével és ívelt oldallapjaival nagyszerű látványt nyújt, a kidolgozás pedig tökéletes, bármelyik furnért is választjuk majd hozzá. Egy inches magasa van, fölötte pedig egy 5.9 inches mélyközép található, amely elvileg tényleg csak kisebb szobákban tudnak maradandót alkotni. A hátsó oldalon minden lényeges információ megtalálható a hangsugárzóról, de minket most elsősorban a reflexnyílás, és a szimpla, rendkívül stabil terminál érdekel. Az MDF kabinet belül merevítést és csillapítást kapott, hogy a nagy terhelést is kibírja. Ez egészen 120 wattig növelhető 4 Ohmon, és a hajtásra szükség is van, hiszen az érzékenység, esetében is



csak 87 dB. Az 5,5 kg-os doboz elsőre sokkal többnek tűnik, hiszen a remek dizájn mellett megbízhatóságot és erőt is sugall. A frekvenciasáv 55 Hz-33 kHz-ig terjed, tehát a mélyekből sem lesz hiány az adatok alapján.

A meghallgatást rockkal kezdtük, és azt kell mondanunk, hogy a gyártó elég szolidan fogalmazott, hiszen egy 20 m<sup>2</sup>-es nappalit minden erőlködés nélkül megtöltöztünk zenével. A doboz ritka egyvelege azon monitoroknak, amelyek elegyíteni tudják a bookshelfek aprólékosságát a nagyok nyugalmával. Először azt hittük, hogy itt is mélykiemeléssel van dolgunk, de rá kellett jönnünk, hogy a mélyközép membrán nem vállal többet a tudásánál, egyszerűen csak jól van megtervezve, és kihozza a kihozhatót ebből a méretből. A Stepet így nem szükséges rátolnunk a hátsó falra, nyugodtan hagyhatjuk őt akár a szoba közepén is, nem kell bevetnünk külső segítséget. A tempóval lazán tartja a lépést, ha nagyon akarjuk még egy kis boogira is rá tudjuk venni, a ritmusszekciót, pedig minden esetben követi. A Physic esetében is a jazz lett a nyerő, a basszust itt tudja igazán kamatoztatni. A klubban a tisztaságot árnyalatnyi kellemes füst lepi el, a legszívesebben mi is egyből pohár után nyúlunk. A közepes szobahangerő fekszik neki a leginkább, bár a hajtást is tolerálja elég rendesen, nem igazán tudtuk zavarba hozni őt semmivel. Azt meg kell jegyezni, hogy igazán hangosan azért csak olyan zenét hallgassunk, amelyekben korlátozva vannak a hangszerek, mert egy kicsit hajlamos az összemosásra. Komolyzenén sokat vártunk tőle, és sokat is kaptunk. A carmina Buranát persze nem neki találták ki, de a szólóhangszerekkel vagy énekesekkel szorosan együtt tud működni. Kisebb szobákba nagy, testes hang, talán így lehetne összefoglalni a Step erőit. Mindenképp érdemes számolni vele, remekül van összerakva, és hasonlóan is szól.



## ProAc Tablette 8 Signature



Az angol ProAc nem csinál kispályás dobozokat, hiszen a Tablette 8 Signature a legkisebb „szerzeményük”, és ő az egyedüli, ami belefért az általunk felállított kategóriába.

Sikerét mi sem bizonyítja jobban, mint hogy az első változat pontosan 30 éve született meg, speciális változata pedig 2001-ben jött ki. A most szereplő Signature annyiban tér el az alap változattól, hogy tiszafából készül, a hangszórókészlete továbbfejlesztett, és ennek következtében az ára 40 ezer forinttal több. A valóban tablettányi hangszórázó nemcsak a szép furnérozása miatt néz ki jól, egyszerűen látszik rajta, hogy korántsem csupán hirtelen felindulásból találták ki. A ProAcos hagyományokkal szakítva, ezúttal a magassugárzó már egy síkba került a mélyközéppel, munkájukat hátul dupla reflexnyílás segíti. A hosszúlökötű 10 cm-es membránt neodymium mágnes támogatja hátulról, így bírja, de a 86 dB-es érzékenységet elnézve igényli is a nagy teljesítményt. A tweeter 1 inches lágy dóm, és a cég speciális termékei közül való. A dupla, aranyozott csatlakozóterminál oxigénmentes kábelezésű keresztváltóval párosul, a banándugókat egyér-

telmű, hogy képesek fogadni. A Tablette impedanciája 8 Ohm, teljesítménye pedig maximálisan 100 W lehet, a frekvencia átvitel 38 Hz-30 kHz-ig mozog.

A mini monitor már egyszer szerepelt egy csoporttesztben, és már akkor rájöttünk, hogy nem hétköznapi darabról van szó. Membránátmérője, és paraméterei alapján bizonyos szempontból nem veheti fel a versenyt társaival, de sok szempontból meg azok nem érhetik utol őt. A mélyek egyértelműen nem teljesítik azokat a követeléseket, amelyek popzenére kellene, rockot pedig egyenesen bűn vele hallgatni, de kifinomultabb műfajokon az ő prezentációja a leghitelesebb, és nem túlzás, ha azt írjuk, a legmeghökentőbb, és legszebb. A tere nemcsak azért frenetikus, mert a doboz méreteihez hasonlítjuk, hanem azért is, mert egyszerűen mindenkit megalázott vele a mezőnyben. A külföldi lapok szerint elsősorban kicsi 15-20 m<sup>2</sup>-es angol lakásokba ajánlható, de lássuk be, nálunk is gyakoriak az ilyen méretű szobák. Bivaly erősítő kell hozzá ez nem vitás, és azt hiszem a Parasound ezt az elvárást teljesítette is. Lehet, hogy kevés a szókincsem a produkciója leírásához, de azért megpróbálkozom vele. Jazzen vagy

akusztikus zenéken a ProAc egy olyan világba visz el minket, ami tisztaságból, precizitásból és lélekből áll. A hangszeren nincs semmi felesleg, természetességük hatványozottabb talán már nem is lehetne. A gyorsaság és a pontosság a hangszórázó másik ismérve, egy gondolatnyi fáziskésés sincs az előadók játéka, és annak fülünkbe jutása között. Komolyzenén a lúdbőr garantált, és nemcsak egy pillanat erejéig, hanem folyamatosan. Nagyzenekar egy kis szobában, és erőlködésnek semmi nyoma ez az igazi bravúr. Egyetlen hiányosságként a mélyek hiánya említhető, amely egyedül könnyűzenén fedezhető fel, igaz ott nagyon. Aki ezeket a műfajokat teljesen hanyagolni tudja a repertoárából, és az említett méretű szobával, valamint fajsúlyosabb elektronikákkal rendelkezik más hangszórázó nem is ajánlható. Komoly darab, komoly embereknek.



# PMC TB2+ Tesztgyőztes



TESZTGYŐZTES  
sztereó  
sound  
& vision



Az 1990-ben alakult Professional Monitor Company, mint ahogy azt a nevéből is sejthetjük azért jött létre, hogy stúdiómonitorokat tervezzenek, ám a BBC ízlésvilága szerint kialakított dobozok gyorsan kinőtték magukat, így az otthoni zenehallgatás érájában is rövid időn belül megtalálhattuk őket. A TB2+ a sorozat nagyobbik állványos darabja, 400x200x300 mm-es mérete által normál méretűnek titulálható, és a súlya is átlagos ebben az osztályban. A formája nagyon letisztult és lényegretörő, a kivitele példás, viszont sehol nincs rajta semmilyen felesleges díszítő elem. Az előlapján alul egy 170 mm-es Doped LF membrán magnézium vázra épül, a pereme gumiból van. A magassugárzója ferro



fluid hűtésű lágy dóm tweeter, amely ikerkamrában foglal helyet. A csatlakozói aranyozottak, lehetőséget nyújtanak a dupla kábelezésre, és természetesen a banándugókat is fogadják. Reflexnyílás helyett hátul egy téglalap alakú szivaccsal betömött nyílás van, ami a belül három hajlításban részesülő ATL labirintusrendszer végződését jelenti. Ez a megoldás a cég egyik legfőbb védjegye, ezáltal már relatív kis literszámból is hatalmas levegőmennyiség megmozgatására képes, aminek eredménye a pincemély basszus. A kétutas PMC frekvencia átvitele 40 Hz-25 kHz-ig terjed, Impedanciája 8 Ohm, érzékenysége pedig 90 dB, tehát elég könnyen hajtható.

A TB2+ már a szoba közepén is jól érezte magát, de amikor rátoltuk a hátsó falra... nos akkor elszabadultak az indulatok, és lehengerlő erejét nem lehetett észrevenni. Természetesen igényli a nehéz állványt, de kíváncsiságból egyszerűen letettük őt a szőnyegre, és a teljesítménye ott is fölöttébb meggyőző volt. A stúdiómúltját nem tudta teljesen levetkőzni, aminek köszönhetően minden egyes stíusból kihozta a legapróbb részleteket is, nem engedte azt, hogy bármi a zene és a hallgató közé álljon. A végtelen precizitás persze lehet, hogy valakinek először soknak tűnhet, neki érdemes csöves elektronikát kötni elé, hogy puhábbá tegye a hangzást, mivel az információáradat először kicsit sok. Idővel azonban a PMC zeneiségét is észre vesszük, ami minden műfajon érezhető volt. Szinte hihetetlen az, ahogyan tálalja az érzelmeket, az erőt és a nüanszokat, ráadásul mindezt egyszerre – erre nagyon kevesen képesek. A labirintus rendszernek köszönhetően a basszus olyan mélyre ment, amit ettől a kategóriától még legmerészebb álmunkban sem tudtunk volna elképzelni. Persze ez a hangsugárzó is szereti, ha egy nagyteljesítményű és gyors erősítővel hajtjuk meg, de megelégszik egy közepessel is, az esetben sem halljuk majd, hogy erőlködne. Amikor egy olyan darabbal találkozunk, amelyik stílus és rendszerfüggetlen, egyszerre rendkívül precíz és zenei, és mindezek mellett még jól is néz ki, nincs min gondolkodni. Rendkívül erős a mezőny, de a TB2+ kvalitásait nem lehet vitatni. Egyértelműen tesztgyőztes.

## Stream Audio M1



A Stream Audio Kft. egy régóta dédelgetett elgondolással, egy saját gyártású hangdoboz családdal rukkolt elő. Az M1 kilóg a tesztben szereplők soraiból, hiszen egy darab szélessávú hangszórót tartalmaz. Az MDF, dió és kőrisfából készülő kabinet 28 mm vastag. Űrtartalma 11 liter. A 10 cm-es membránfelületű szimpla kónuszos hangszórót, nagy mágnessel, és kompenzáló taggal látták el, mely egyedi rendelésre a Peerless gyártósorán készül, és világviszonylatban is az egyik legjobb egy utas hangszóróként tartják számon. Az egyetlen hangszóró alkalmazása a pontsugárzás, a fázishelyes megszólalás alappillére, ráadásul keresztváltóra sincs



szükség, így az ez által felmerülő esetleges színezettség vagy hangmódosulás, illetve az igen káros a hangváltó okozta visszahatások az erősítő irányában alapból ki vannak iktatva. A mély lesugárzásban a membrán dorgát egy frontoldali reflexnyílás segíti. A csatlakozóterminál sem mindennapi, a mezőny legjobbjá, hiszen a Furutech high-end sorozatának 24 k-s arannyal kezelt, alfa foszfor bronz ötvözetű darabja. A csatlakozótól a jel egy rövid, 40cm-es 16 érből fonott 2x6 mm<sup>2</sup>-es kábelon jut el a hangszóróig. Az M1 „száraz adatai: impedanciája 6 Ohm, frekvencia átvitele 43 Hz-20 kHz-ig -3dB, a terhelhetőség 50W RMS. A hangsugárzót különféle furnérozással, bőrözéssel, fényezéssel lehet megrendelni. Az M1 elég egyedi doboz, hiszen a populárisabb zenéket ő is kevésbé tolerálja. Ez korántsem baj, csak törődjünk bele, hogy pl. Madonna, vagy Robbie Williams nem ezen a hangsugárzón a legdögösebb. Váltottunk is gyorsan egy kis magyar jazzre, és eleinte szótlannul ültünk a hallottak miatt. Egy pillanat erejéig átfutott az agyunkon az, hogy némi zártsággal van dolgunk, viszont gyorsan rájöttünk arra, hogy ez más. A hangsugárzó minden hibát megmutatva analógosan, szól. Nincs túldimenzionáltság, nincsenek allűrök, csak a zene. Ez főleg házimozin vagy kommersz hifin edződött zenehallgatóknak lehet először

furcsa. A másik szembeötlő dolog a drámaiság, ami szintén csak értékes zenéken válik kézzelfoghatóvá. A muzikusok átélik az általuk játszott szólamokat, és talán az életük tragédiájából is sikerül méríteniük közben. Komolyzenén, akusztikus zenéken a hatás fokozódik, világvége hangulatú tételeknél a katarzis elkerülhetetlen. Térlevezésben, a megfelelő elhelyezés esetén a kategóriája felső mezőnyébe tartozik, amit az általa kreált közegben létrehoz, az nagyon egyedi, bizonyos tekintetben túlmutat csoporttársain és mással nem igazán összehasonlítható. Szélessávú mivolta, és mérete ellenére, azt kell, hogy mondjuk a jól bejáratott hangszóró alja és teteje teljesen rendben van. Nagyobb hangerőn a hangkép nem esik a darabjaira, ráadásul a jól hangolt reflexdoboznak hála, a membránkitérés is a hangszóró fizikai határain belül marad. Nagyon érdekes és értékes darabot ismerhettünk meg esetében. Elsősorban az analóg hangzás, valamint a könnyedebb jazz és hangszerelt zenék kedvelőinek ajánlott vele kapcsolatot teremteniük, akik számára a zene mélysége mindenek felett áll.

# DALI Mentor 2



Reméljük mindenki tudja, de azért nem árt leírni, hogy a Dali egy dán hangszórázó specialista cég, nevük egy rövidítés, és semmi köze a festőszenihez. Felújított Mentor sorozatuk állványos darabja elég megtermett példány, ez főleg a felhasznált hangszóróknak köszönhető. A kissé kitüremkedő és eltérő színű frontoldalra a 165 mm-es mélyközép fölé egy 2.8 cm-es magassugárzó került, azonban a sor így még nem teljes, hiszen felülre egy 1x17x45 mm-es Ribbont helyeztek, így már minden bizonnyal a nagyfelbontású felvételeket is maximálisan kiélvezhetjük. Az 1983 óta létező cég a dobozt 19 mm-es MDF-ből készítette, belül csillapítások és merevítések vannak a rezonanciák kiiktatása érdekében. A furnérozás az ő esetében is többféle lehet, a kivitel minden esetben kifogástalan. Hátra aranyozott aljzatokat láthatunk, amelyek a dupla erősítést is pártolják, és a banándugókat is fogadják. A 10 kg-os doboz egészen 180 Wattig terhelhető, 86.5 dB-es érzékenységből kiindulva igényli is a nagy teljesítményt. Frekvencia átvitele 34 Hz-39 kHz-ig mozog, Impedanciája 6 Ohm. Karakterét a Ribbon magasai miatt szoknunk kell egy kicsit. A leírtak természetesen már ezután születtek.

A Dali nem az a hangszórázó, amely a kicsomagolás után egyből otthon fogja magát érezni a szobánkban, sőt eleinte csalódást is kelthet. A természetéből adódóan sokkal nagyobb hangot várnánk, és lényegében mégsem történik semmi. Türelem. Idő kell neki, és nem kevés teljesítmény, hogy kifussa magát, viszont akkor már nagyon jól ki lehet jönni vele. A rockot vagy az elektronikus zenét ugyan ekkor sem fogja igazán szeretni, valahogy hiányzik belőle a dögösség, a mocskosság és az indulat. Olyan, mintha egy búrában lennének a zenészek, és nem tudnak teljesen felszabadulni. Viszont elég a kritikából, nem kell őt bántani, nem ő az egyetlen a csoportban, aki nem kultiválja a hasonló műfajokat. Tom Russell vagy Damien Rice valamiért neki is jobban bejön, az akusztikus gitár közelebb áll hozzá, mint az elektromos. A részletek végre kitárulkoznak, és a hangulatból is kapunk jócskán. A Dali, a dalokat nem igazán akarja formálni, csupán előadni szeretné őket, mégpedig a legjobb tudása szerint. George Michaelben sem találtunk kivételt, sőt ez az a műfaj, amin igazán ki tud teljesedni. Megnó a tér, a hang-

jegyek felelevenednek, az énekhang pedig lenyűgöző. Itt már a monumentalitással sem gyűlik meg a baja, hangosabb részeknél bírja szufflával, a komplexitás mégis megmarad. A komolyzene hasonló nívón szólal meg, itt sem kell visszafogni magunkat a hangerő terén. Az előadás halkán is élvezhető, de bátran tekerjük fel a gombot, ha ezt a környezetünk is tudja tolerálni. A Dali egy kis időt kér ugyan az elején, de nem szabad sajnálnunk tőle. Néhány óra után beindul, napok elteltével pedig kiforrottan muzsikál. Nem szereti, ha nyúzzák, finom zenéken viszont természetesen, precízen és izgalmasan viselkedik. Mindenképp megfontolandó darab.



	Quadral Rondo	KEF XO20	JBL LS40	AQ Donna Chica	Adam Audio HM2
					
Felépítés:	2 utas reflex	2 utas reflex	3 utas reflex	2 utas reflex	2 utas reflex
Teljesítmény:	120 W	120 W	150 W	140 W	150 W
Érzékenység:	87 dB	88 dB	87 Db	87 dB	87 dB
Impedancia:	8 Ohm	8 Ohm	6 Ohm	6 Ohm	
Frekvenciaátvitel:	38 Hz-65 kHz	52 Hz-55 kHz	42 Hz-40 kHz	30 Hz-30 kHz	40 Hz-35 kHz
Hangszórók:	170 mm Altima, Ribbon magas	165 mm Uni-O, 19 mm magas	165 mm mély, 2 magas	165 mm mély, 25 mm lágy selyemdóm magas	177 mm HexaCone, A.R.T. ribbon magas
Méretetek:	384x230x315 mm	385x231x302 mm	493x222x343 mm	228x452x365 mm	220x370x320 mm
Tömeg:	10,8 kg	9,2 kg	13,5 kg	15 kg	10 kg
<b>Iránytű</b>					
Ár:	349 990 Ft	384 990 Ft	359 990 Ft	399 990 Ft	379 990 Ft
Forgalmazó:	Modern Media Service Kft. www.modernmedia.hu	A.I.D.A. Audió Kft. www.aida-audio.hu	AbolutSound Kft. www.absolutsound.hu	StreamAudio Kft. www.streamaudio.hu	Teverzo Audio Kft. www.teverzo.mlap.hu
	ProAc Tablette 8 S	Audio Physic Step	PMC TB2+	Stream Audio M1	Dali Mentor 2
					
Felépítés:	2 utas reflex.	2 utas reflex	2 utas labirintus	1 szélessávú hangszóró, reflex	2 utas reflex
Teljesítmény:	100 W	120 W	150 W	100 W	180 W
Érzékenység:	86 dB	87 dB	90 dB	88 dB	86.5 dB
Impedancia:	8 Ohm	4 Ohm	8 Ohm	8 Ohm	6 Ohm
Frekvenciaátvitel:	38 Hz-30 kHz	55 Hz-33 kHz	40 Hz-25 kHz	43Hz-20kHz	34 Hz-39 kHz
Hangszórók:	100 mm mély, 25 mm magas	150 mm mély, 25 mm magas	170 mm Doped LF, lágy dóm magas	100 mm szélessávú	165 mm mély, 28 mm magas, Ribbon
Méretetek:	266x152x228 mm	320x175x250 mm	400x200x300 mm	340x210x380 mm	440x200x350 mm
Tömeg:	n.a.	5,5 kg	8,5 kg	10,5 kg	10 kg
<b>Iránytű</b>					
Ár:	340 000 Ft	349 900 Ft	399 990 Ft	349 990 Ft	349 990 Ft
Forgalmazó:	Penna Poor Kft. www.penna-poor.hu	Limar Audio www.limar.hu	Digital Pro www.digitalpro.hu	StreamAudio Kft. www.streamaudio.hu	Westprodukt Kft. www.toshibashop.hu



## Összefoglalás

10 darab hangszugárzó, és mindegyik kivétel nélkül jól szerepelt. Nehéz összehasonlítani őket, hiszen karakterük többnyire jelentősen eltér, mi azért megpróbáljuk összefoglalni a főbb jellemzőiket. A Quadral doboza a legszébb a csoportban, és a hangjában sem találtunk hibát. Meg kell hajtani, hogy felfedje igazi tudását, viszont akkor tökéletesen elégedettek lehetünk vele. Érzékelhető hibái nem voltak, minden műfajt egyformán kezel, egy igazi allrounder. A KEF teljesen más, hiszen populáris zenéken érezni, hogy kicsit feszeng, gyomorbevágó mélyeket ne várjunk tőle. Nyugalmasabb, valódi zenéken viszont megérinti a lelkünket, és szinte katarzisz szintű élvezetet nyújt. A JBL hangszugárzója a legtestesebb, ennek köszönhetően nyugalomból is többet áraszt. Óriási a teljesítménye, de igazán csak nagy hangerőn mutatja ezt meg. Mindent szívesen játszik, de elsősorban könnyedebb műfajokon alkot maradandót. A Donna Chica kultúráltságával ragadott meg minket, amit egy kicsit sajnálunk, hiszen fizikumja által többre lenne képes. Monogám zenehallgatáshoz mindenképp ajánljuk, muzikalitása megkérdőjelezhetetlen. Az Adam Audio doboza elég furán néz ki, a hangja viszont pontos, erőteljes, arányos. Jól tűri a hajtást, de kevéssel is megelégszik, és a műfajok között sem válogat. Az Audio Physic egy valódi meglepetés, hiszen ilyen kicsi dobozból ekkora mélyeket és öblös közepeket ritkán hallani. Még rockon is állja a sarat, kis és közepes szobákba abszolút ajánlott. A ProAc a másik, akinek nem hittük el, hogy ő zenél. Tere, részletei, hitelessége irigylésre méltó, akusztikus és komolyzenén, valamint jazzen kicsi szobákban nincs vetélytársa. A Stream Audio MI-ese az analóg zenehallgatókat célozza meg drámai és pontos előadásával, előadása a konkrét zeneiség pártján áll. A Dali mentora nehezen indul be, érdemes hát időt szánni rá. Nem rocker, és hajtani is kell, de sok örömet szerezhet nekünk természetesebb zenéken. Ajánlott vételt ezek között a hangszugárzók között kiosztani felesleges, hiszen mindegyikük rendkívül jól sikerült. Többnyire be vannak határolva a korlátaik, amelyek viszont nem hibák, hanem a tervezők tudatos fejlesztéseinek köszönhetőek. A győztes viszont egyértelmű, a PMC TB2+ magasan vitte a pálmát. A termete átlagos, ahogyan a felhasznált hangszórók méretei is, viszont a produktumára ez nem mondható el. Labirintus rendszerének hála a mélyei olyan kemények, testesek és pontosak, amelyet eddig csak elképzelni tudtunk. Stúdiós elődeinek köszönhetően egyetlen apró részletet sem hagy ki a zenékből, amelyek közül kivétel nélkül bármilyet szívesen lejátszik. Mindezek mellett a zeneiség is maximálisan a része, bár elektronikák terén azért mellőzzük a túlzottan hideg, technicista komponenseket, mert akkor eleinte zavaró lehet a túlzó információáradat. Akár 20-25 m<sup>2</sup>-es szobában is elhelyezhetjük, nem fog problémát okozni neki semmi, viszont a nehéz állványt ez esetben se felejtjük el alápakolni.

A meghallgatott hangszugárzók igazán nem voltak egymás ellenfelei, hiszen mindegyikük saját karakter. Sokan mondják azt, hogy minél drágább egy komponens, annál inkább arra van kihegyezve a hangja, hogy a természetes zenét részesítse előnyben. Ez így is van rendjén, de egy komolyzene rajongó is szeret nosztalgizálni, miért is hanyagolná a régi Led Zeppelin, Eurytmix vagy Stones albumait. A PMC nekik készült, hiszen mint azt tudjuk, ha kicsit szabadon fogalmazva is: nincsenek műfajok, csak jó zene.

**Szikszai Norbert**

# KEF®

INNOVATORS IN SOUND

## X Q S E R I E S



Európa legjobb házimozsi hangszugárzója 2008-2009  
**KEF XQ széria**

### A.I.D.A. Audió Kft.

1112 Budapest, Olt u. 37. ■ Telefon: (06-1) 248-2030  
Fax: (06-1) 248-2039 ■ Web: [www.aida-audio.hu](http://www.aida-audio.hu)

# TÜZFAL

avagy

# zavarszűrő

# másképpen

A LessLoss kábeleit nemrégiben mutatuk be Kedves Olvasóinknak. Most megérkezett a LessLoss zavarszűrője is, mely FireWall – azaz tűzfal névre hallgat. Amint az várható volt a Litván mérnök csapattól távol áll, hogy hagyományos hálózati szűrőt készítsen. Az Interneten látott fénykép egy igencsak dizájnos fadobozba épített készüléket mutat, ám alig akartam hinni a szememnek, amikor egy álló-hangdoboz méretű szerkezetet tettem elém a KáCsa bemutatótermében.



## A ravasz Litvánok

A piacon lévő termékek legalább 90%-ában a klasszikus értelemben vett elektronikai szűrők rejtőznek, azaz induktív és kapacitív komponensekből felépített hálózatokról beszélünk. A nem kívánt jelkomponensek kiszűrése során könnyen eshetünk túlzásokba, melyek negatív hatásokat eredményeznek: a rendszer elveszti a dinamikáját, döglötté válhat a hangás.

Nos a LossLess tervezői továbbra is a hálózati kábelnél emlegetett filozófiák jegyében gondolkodnak, miszerint az induktivitás a trafóba, a kapacitás a kondenzátorba való, semmi keresnivalójuk a hangtechnikai berendezéseink energiael látó rendszerében.

Abban is tökéletesen igazuk van a fejlesztőknek, hogy a hagyományos szűrők



esetében felléphetnek nem kívánt jelenségek is: a zavaró jeleket képesek visszaverni, antennaként kisugározni, stb.

A hálózati kábel alapjául szolgáló felismerést, a kábel skin-hatásából adódó zavaroszűrő tulajdonságokat próbálták egy hálózati szűrővé „kalapálni”.

Azt már a kábelteszt során is leírtam, hogy a tapasztalatok szerint a hosszabb kábel – vagyis két sorba kötött szűrő – hatásosabb. Hasonló hatás érhető el, ha párhuzamosan kapcsoljuk ezeket az elemeket. A rendszer lelke tehát látszólag egyszerű mint a pofon: a dobozban 120 db egyenként 50 cm hosszúságú LessLoss hálózati kábel rejtőzik.

Hogy mitől lesz ez mégis jó szűrő?

A kábeleken a skin-hatás okozta nagyfrekvenciás ellenállást meg kell növelni.

Ennek érdekében a tervezők porózussá tették a felületet – megnövelve ezzel a felület nagyságát és ezáltal a nagyfrekvenciás áram útját. Hogy ez még nagyobb legyen egy vékony szigetelő réteget vittek fel a vezetőre, majd még egy vékony – az előzőhöz hasonló struktúrájú – vezetőréteget kapott. Az így keletkezett vezető keresztmetszete 1650 mm<sup>2</sup>, mely extrém alacsony ohmos ellenállást jelent az 50 Hz-es hálózati frekvencián.

A feladat „mindössze” annyi volt a továbbiakban, hogy olyan belső geometriai struktúrát adjanak a vezetőknek, hogy azok ne tudjanak antennaként működni. Ne tudja a rendszer kisugározni a nem kívánt nagyfrekvenciás komponenseket. A dupla „skin” másik folyománya, hogy egy hullámvezetőhöz hasonló struktúra alakul ki, mely jelentős diszperziót okoz a

jelek futási idejében. Ez azt jelenti, hogy a nagyobb jelfrekvenciák egyre lassabban terjednek a vezetőkben. Ami a digitális jelátvitelben gond – az optikai kábelek esetében kompenzációra szorul – az itt most megint jól jön! Az 50 Hz-es tartományban a jelterjedés igen gyors, míg a rádiófrekvenciás zavarok nagyságrendekkel lassabban terjednek. Ahogy a tervezők fogalmaznak: „...a zavarjelek már csak az afterpartyra érnek az erősítőbe!”

Végül még egy érdekesség: A fa készülékház. A tervezők eszmeifuttatásának szerves része, hogy a fém – árnyékoló céllal készült – készülékház számos probléma forrása lehet: először is belső geometriai méretei alapján egy elektromágneses üregrezonátorként bizonyos (zavar) frekvenciák esetében már annak is örülhetünk, ha csak veszteség

# Bemutatjuk

nélkül jutnak át rajta. Sőt, ilyen esetekben az adott frekvenciájú zavar erősítése is kialakulhat.

A tölgyfa készülékház bizonyos mértékű természetes árnyékoló hatással is rendelkezik, ám nem hordozza a fémek fent vázolt problémáit.

A LessLoss FireWall tehát semmiféle aktív illetve passzív elektronikai alkatrészt sem tartalmaz, nincs benne biztosíték, túláram vagy túlfeszültség védő eszköz sem.

hihetné valaki, hogy ez egy negatív hatás. A természetesebb hangzás ugyanakkor együtt jár azzal a jelenséggel is, hogy a hangzás tökéletlenségei jobban észrevehetővé válnak. Ugyanakkor azt is jelenti számomra, hogy nem egy száraz steril hangképet hallottam, sokkal inkább élőbb és dinamikusabb lett a megszólalás.

A frekvencia átvitel meghökkentően egyenletessé válik, mindamelllett, hogy olyan paraméterekben, mint a mély

összehasonlíthatatlan nyugodtság-érzést eredményez, melyet – hosszú évek tapasztalatai alapján mondván – nem nagyon tudok más komponensek módosításával elérni.

A FireWall drága mulatság, akárhogy csűrjük-csavarjuk a dolgot. Megérhet ennyit egy zavarászűrő??? Jogos kérdés. A hifi berendezések bővítésében (na és persze a stúdiótechnikában) eltöltött éveim alatt kialakult egyfajta tapasztalat, hogy egy rendszer komponenseinek fej-



## De nagyon belenyúltak!

Úgyhogy én is benyúltam a szekrény mélyébe, és olyan lemezeket húztam elő amiket már régen hallgattam: Hungaroton Régi magyar orgonák című kiadványa, (Lehotka Gábor és Baróti István előadása) Donizetti – Szerelmi bájjal (Supraphon kiadvány 1969) La Blonda – Sandstorm, Pink Floyd – The Wall, Supertramp – Try Again.

A FireWall bekapcsolásakor arra számítottam, hogy hasonló hatásokat fogok érzékelni, csak sokkal jobban. Merthogy a tervezők azt írták ez 120-szor hatásosabb, mint a hálózati kábel. (Bár soha sem szerettem az ilyen viszonyszámokat!) Hát nem ez történt.

Ha most megint azt mondom, nyersebbnek hallom a rendszert akkor azt is

vagy magas sávszélek nem hallunk nagyságrendi változást. A dinamika inkább a részletek irányába bővül, a tranzienseket is sokkal jobban kontrollálja a rendszer. Ezeket nem csak a gitárok, cinnel és egyéb ütőhangszer hangjában érvényesülnek, hanem például a nagyzenekar vonósainak megindulásában is.

Ami azonban észbontó hatású, az a sztereó tér tisztasága és annak stabilitása. Precízen körvonalazza a nagyzenekar hangszercsoportjait, és szokatlanul határozottan mutatja meg a mélységi tagozódást is. Elképesztő nyugodtsággal muzsikál a rendszer.

## Értékítélet

A LossLess hatásához hasonló produkciót utoljára Audience Adept Response meghallgatásakor hallottam. Egy olyan

lesztése során milyen hatást várhatunk el pl. egy hangsugárzó egy erősítő vagy egy kábel cseréje után. Minél magasabb árkategóriában mozgunk, annál kifinomultabbak a hatások, és annál inkább ízlésbéli kérdés melyik hangzás kedvesebb a szívünknek. Ebben a rangsorban pedig megvan az a pont, ahol egy komoly hálózati zavarászűrő hatása olyan eredményre vezet, mely eredmény nem érhető el más komponens hasonló értékű „upgradejével”.

**Kiss Attila**

<b>IRÁNYTŰ</b>	<b>LessLoss</b>
	<b>FireWall</b>
	<b>zavarászűrő</b>
	<b>Ar: 6000 USD</b>
<b>Forgalmazó: KáCsa Audio Kft.</b>	

# A zene cseh remeke

## Acoustique Quality Kentaur 613

Bevallom eddig csak messziről ismerkedtem a környező országok Hi-Fi termékeivel. Csehország esetében az érdeklődésemet a világhírű Cseh Filharmonikusok és a sör vitte más irányba, de gondolom, ezzel nem vagyok egyedül. Miután rendszeresen teszteljük az ismert világmárkák termékeit, és mielőtt leborulunk az audio zarándokhelyek irányába, nem árt körülnézni szomszédunknál – ha már nyitva a határ. Mint ahogyan itthon is sokan kutakodnak és fejlesztenek Csehországban is akad cég, amely a minőségi zenehallgatást komolyan veszi. Sikerült is széles termékpalaatát kialakítania, mert az AQ a tervezéshez elengedhetetlenül szükséges korszerű műszerparkkal és mérőszobával rendelkezik.



**A**z Acoustique Quality a klasszikus hangsugárzó építés irányvonalát követve léptette piacra a Kentaur szériát. A 613-as típusszámot viselő modell 38 literes belső levegőenergia tömeggel rendelkezik, hasáb alakú kabinetje jól rezgés-csillapított. Kétutas, három hangszórós kialakítású hangsugárzó. A magas-hangok csillogásáért az egy col átmérőjű, ferrofluid hűtésű, lágy selyem dómsugárzó felelős. A hűtés lehetővé teszi a nagyobb impulzus teljesítmény elérését. Ha egy kicsit mélyebbre csúszunk a fotelben, a magassugárzó ideálisan a fülünk síkjában van, így a hangzáskép a hangdoboz felső pereme felett kb. 20 cm-re keletkezik. Máris elcsatolódtott a hang a doboztól és eleget tesz egy igen fontos igénynek, nem a dobozból szól a hang. A két, egyenként 6 colos mély/közép hangszóró elég nagy levegőtömeg megmozgatására képes, hiszen övék a teljes dobozüreg, és a magas-hangok szórója elszeparált. Tehát van mélyhang akár basszusgitár, akár nagybőgő muzsikáját akarjuk élvezni. Ehhez társul még az

előre sugárzó basszusreflex kamra, nyílásán a bent rekedt energiák közvetlen a hallgatóságra irányulnak, tehát lehet bulizni. Még akkor is, ha egyesek keveslik a specifikációban megadott alsó határfrekvencia értékét. Ez a hangsugárzó bebizonyítja, nem attól függ a mélyhang érzet, hogy a „síron túli” legalacsonyabb frekvenciák is lineárisak. Egyszerűen jó a hangzási balansa, van energia tömeg és nyílt megszólalás. Az igen ígéretesnek bizonyuló egyszerű, de egyszerű külső jegyek muzikalitásról tesznek tanúságot. Természetesen kétutas jellegéből fakadóan, rengeteg feladat jut a magas hangszóróra. Végzi is a dolgát szakadatlan. Lehet, hogy bizonyos hangszerek felső regiszterei fényesebbek a kelleténél, de egy biztos, vele, nem lehangoló a zenehallgatás. Köszönhetően a 90 dB-es érzékenységnek az első hangok intenzívek, a ritmus tartása jó. Kifejezetten szórakoztatóak azok a muzsikák, amiket nem a vájt-fülű tesztguruknak csináltak, hanem ezért, hogy kikapcsolódjunk. A pop és rock zenére gondolok, természetesen az igénye-

sebb művekre, melyek a hallgatóság és olvasóink szempontjai szerint is eldöntik egy esti kikapcsolódás kimenetelét.

A Kentaur 613 mindent belead a jó hangulat érdekében. Ilyenkor az ember nem arra figyel, hogy a harmadik brácsás elfelejtett lapozni a kottában, és nem az jut az eszünkbe, hogy Beethoven 16 db nagybőgőt hangszerelt a IX. szimfóniája (bár teljesen süketen írta mégis zseniális) és kevesebbrel nem autentikus előadni a művet. Nem is ilyeneket hallgattam. Vettem elő a gyűjteményemből néhány kemény rock opusz-t, a Led Zeppelin és Metallica együttesektől. Olvasóink lemezgyűjteményében is fellelhető a már-már himnusz értékű felvételek meghallgatva, igen jól szólnak egy 100 ezer forint kategóriájú erősítőn és a Kentaur 613-on. Előkerestem egy kis country-t Johnny Cash-től, Elvist és Christina Aguilera-t, hogy halljam mit követek el a régebbi és mostani hangmérnökök a szórakoztatásunk érdekében. Mivel a 613 hangsugárzó jócskán beavat a muzsika történetébe a felvételekből ezt is „ki lehet” hallani. Jazz hallgatásakor pedig kiderült, hogy



kedveli a kamara műfajú, kevés hangszeres műveket. A kétutas precizitásból nem ad le, de nagyformátumú big-band felvételeknél azért érezhető a monumentalitás hiánya. Ettől még van kellő hangereje, tessék, lehet házibulit csinálni a nappaliban.

### Összegzés

Ajánlható minden entry-level erősítő komponens méltó partnereként, természetesen a „jobbaktól”, ahol van kellő nyíltság és lendület a hangsugárzó kimeneteken. Ha meg akarunk ismerkedni a nagyfelbon-

tású felvételekkel, a 613-assal megtehetjük. Az alkalmazni kívánt hangsugárzó kábelek közül a semleges hangzásúakkal érünk el jó eredményt, semmiképpen nem szabad kábellel hangolni a kialakított rendszert.

Végezetül, audio szkeptikusoknak, akik csak a márkának hisznek: ne felejtjük, ebben a szakmában a jó hang irányából jön a világhír! Még akkor is, ha az egyik legfőbb szempont – nem mindegy, hogy mennyiért.

**Szabó Károly**



### Műszaki adatok Acoustique Quality Kentaur 613

Teljesítmény: 80-180 W

Frekvenciaátvitel: 45 Hz-22 kHz

Impedancia: 8 Ohm

Érzékenység: 90 dB/W/m

Méretetek: 210x895x320 mm

Tömeg: 17 kg

### Iránytű

Ár: 129 900 Ft/pár

Bemutatóterem: StreamAudio Kft.

[www.streamaudio.hu](http://www.streamaudio.hu)

# A csúcs határán

## Marantz PM8003 és SA8003

A Marantz folyamatosan ellát minket újdonságokkal. Nem tudjuk hogyan is csinálják, de ez legyen a legnagyobb bajunk, hiszen eddig nem okoztak csalódást. Személy szerint a belépő szintű sztereó párosukkal, majd annak utódjával ismerkedtem meg, majd jött a 15-ös is a felső-házból. Most a kettő között kalandozunk egy kicsit a 8003-asok személyében.



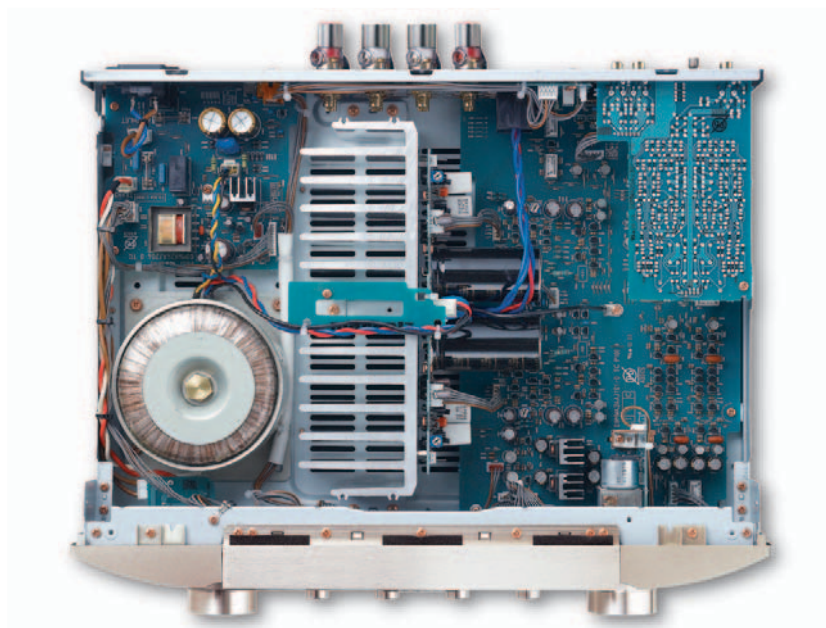




A gyártó termékpalettáján a 8003-as integrált erősítő és SACD-játszó a „hétköznapi” sorozatuk csúcsát jelentik, ezután már jönnek a kettő számjeggyel ellátott high-end készülékek. A külsejük nagyon hasonlít az alapmodellekéhez, melyek viszont le sem tagadhatnák a legnagyobbaktól átvett stílusjegyeket. Ez a formavilág egyszerre kölcsönöz stílust, letisztultságot és egyéniséget a daraboknak, és az is szembetűnik egyből, hogy nem a hely vagy anyagtakarékosság jegyében születtek. A legszembetűnőbb a frontoldalon a két szélén ívben kiemelkedő előlap, amely közrefogja a kezelőszerveket, illetve a mechanikát. A PM8003 ízig-vérig audiofil termék, a hangszínszabályzókat mégsem nélkülözték róluk. Sokan csóválják a fejüket ezért, pedig nagyon hasznos dolog. Nekem személy szerint van

pár albumom, aminek a tartalmával abszolút, a keverésével viszont korántsem vagyok elégedett, ilyen esetben nagyon jól jönnek ezek a potméterek. Őket a balansz valamint a hangszugárzó választó szegélyezi, de még egy normál méretű fejhallgató aljzat, valamint a power kapcsoló is elfért a sorban. Fölöttük hangerőtárcsa és bemenetválasztó van, amelyek között egy LED sor található, mely a jelforrások mellett a némi-

tást is jelzi. A felsorolás itt viszont még nem ér véget, hiszen információt kapunk arról, ha a készüléket csak végfokként használjuk (power amp circuit), vagy kiiktatjuk a felesleges áramköröket (source direct). A hátlaton a CD, tuner és AUX bemenetek mellett van kettő terminál a rekorderek számára is, de találunk földeléssel ellátott phono fozozatot, elő és végfok csatlakozási lehetőséget és remote control aljzatokat is. Természetesen



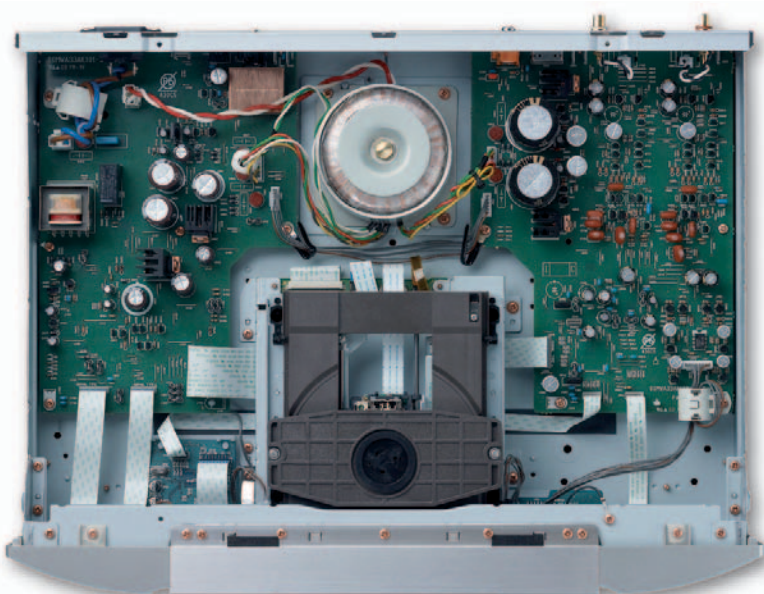


mindegyikük aranyozott, ahogyan a hangfalkimenetek is, melyek nagyon masszívak, és a banándugókat is fogadják. A hálózati kábel cserélhető, ez nem meglepő, az viszont igen, hogy a hátoldal bronzvörös színben tündököl. A PM8003 teljesítménye 2x70 W 8 Ohmon, a THD 0,0001%, a frekvenciaátvitel pedig 10 Hz-80 kHz-ig terjed. A 11 kg-os készülék belsejében a lehető legrövidebb jelutak és túlméretezett tápegységek vannak, amelyek működését a stabil kétrétegű készülékház biztosítja. Az alkatrészek

gondosan válogatottak, közülük a saját fejlesztésű HDAM erősítő fokozat sem hiányzik. Az áramkörök szimmetrikus elrendezésűek, a transzformátorok pedig toroid jellegűek. Az alumínium kasztni négy darab lábön nyugszik, amelyek az esetleges káros rezonanciákat vezetik el.

Az erősítő párja az SA8003 SACD-játszó, amely nem pártolja a formátum többcsatornás változatát, viszont a szabvány gyári és írott CD-ket, valamint az MP3 és WMA fájlokat igen. A középre elhelyezett lemez-

tálca a Marantz új Zylon elnevezésű mechanikájára épül, ezáltal biztosítva a maximális jelolvasást. A komponensek itt is válogatottak, ahogyan a CS4398 D/A konverter is. A szimmetrikus, diszkrét áramkörök a cég HDAM SA-2 analóg fokozataival egészülnek ki, valamint toroid trafókkal. A kasztni itt is duplázott, teljes egészében alumíniumból készült, a lábak pedig a vibrációkat ez esetben is elvezetik. A frontoldalon a már említett lemeztálca mellett két oldalon függőlegesen az alapvető funkciógombok vannak, továbbá a hálózati kapcsoló, és egy állítható szintű fejhallgató kimenet. Érdekességként egy USB aljzatot is elhelyeztek ide a tervezők, amelynek segítségével a hordozható készülékek adatait juttathatjuk fel a készü-



## Műszaki adatok Marantz PM8003 sztereó erősítő

Teljesítmény: 2x70 W (8 Ohm)

6 audio bemenet és 2 kimenet

Frekvenciaátvitel: 10 Hz-80 kHz

THD: 0,0001%

Méret: 440x364x123 mm

Tömeg: 11 kg

Ár: 249 990 Ft

## Marantz SA8003 SACD/CD lejátszó

Lejátszható formátumok: SACD (sztereó), CD, CD-R/RW, MP3, WMA  
Csatlakozások: sztereó audio kimenet, digitális coax és optikai kimenet

Méret: 440x343,5x108,5 mm

Tömeg: 7,8 kg

Ár: 274 990 Ft

## Iránytű

Forgalmazó: A.I.D.A. Audio Kft.  
www.aida-audio.hu

## Az életre kelt hangzás



### High-End hangsugárzók



### Házimozi-Hifi hangfalak



### Audiophile mélysugárzók



lékre. A kijelző informatív, tulajdonképpen minden információt közöl, amit egy lemez tartalmazhat. A karakterei világosak és elég nagyok ahhoz, hogy távolról is jól láthassuk őket. A csatlakozók terén itt sincs okunk panaszra, hiszen az egymástól távolra helyezett analóg kimenetek mellett optikai és koax is van, és itt sem feledkeztek meg a cserélhető hálózati kábelről, valamint az IR remote control-ról sem. A bronzvörös betét itt is jár a kasztnihoz... Mindkét készülék rendelkezik távirányítóval, amelyek fekete színét világos betét szegélyezi. A kezelésük könnyen elsajátítható, és rengeteg kényelmi funkció található rajtuk, amelyek a készülékről egyébként nem érhetők el.

#### Így hallottuk

A Marantzok karakterét már jól ismerhetjük, bár hozzá kell tennünk, hogy mindig egy kicsit változnak, méghozzá pozitív irányba. Sokaknak kicsit technicista jellegűek voltak, amely most már szinte teljesen eltűnt, és inkább a barátságos karakter lett a domináns. Persze a részletekről nem kell lemondanunk, nem hagynak veszni egyetlen apró információt sem, csak most már nem erre, hanem a hallgathatóságra vannak kihegyezve. Amennyiben egy kicsit belemerülünk a részletekbe azt látjuk, hogy a Marantz tervezői a 8003 párossal nem valami forradalmi újdonságot akartak megalkotni, csupán próbálták a keretből kihozni a maximumot. A 200 ezer forint körüli egy olyan kategória, melyek olyan készülékeket kell

képviselniük, ahol az ellenérték abszolút arányos, és időtállósággal, valamint minőséggel párosul. Ezek a komponensek már ránézésre is a bizalmunkba férkőznek, a meghallgatás során pedig a szívünkhöz nőnek. Legfőbb jellemzőjük az, hogy energikusak, részletesek és természetesekek, nem szeretnének semmit megváltoztatni vagy átformálni, csupán az adott hanganyagból a legtöbbet adni. Populárisabb számoknál a prezentáció nem okozott különösebben nagy feladatot nekik, röviden azt is írhatnánk, hogy minden a helyén volt. A mélyek stabilak, pontosak és határozottak voltak, viszont semmit sem redukáltak le. Házibulin azonban meghajtva irtatlanul diktálják a tempót, a 70 W akár még a szomszédaink kedélyeinek borzolására is elegendő. A vehemencia rockon folytatódik, és kiteljesedik, a torzított gitárok jól átjönnek, a zúzás elsőosztályú, ha kicsit Marantzosan konszolidálódnak is kicsit. Komolyabb műfajokra váltva a készülékek is jobban kiteljesednek, hiszen érzik, hogy ebben az esetben már jobban össze kell szedniük magukat. Gond viszont egy szál sem, akusztikus dalokon vagy jazzen sem okoznak csalódást. Az előadásuk nem feszélyezett, nincs erőlködés egyikük részéről sem, inkább lazán, de határozottan játszanak. Minden hangszer természetes, nem akar többnek látszani a valódi fizikumánál, és a díszítések sem bújnak el. Az arányok is megfelelőek, semmit sem emel ki vagy nyom el, hosszútávon is nagyon jól hallgatható. A legkritikusabb pont egy tesztnél mindig a klasszikus zene, viszont amennyiben visszaemlékszünk az alapmodellekre tudhatjuk, hogy a Marantznál ez sem olyan nagy ügy. Érezni, hogy nem feltétlenül ez az a műfaj, amivel a legszívesebben napi kapcsolatba kerül, viszont még így is gyakran túlmutat az előadása a kategóriáján.

#### Összegzés

A Marantz 8003-as modelljei minden bizonnyal egyenként is felveszik bárkivel a versenyt kategóriájukban, viszont így együtt tudják igazán kifutni magukat. Igazi mindegyesek, kedvencük igazán nincs, de a legjobban a nívós könnyűzenét szeretik. A külsejük és kivitelük példás, valószínű a tartósságuk is az, az áruk pedig mindezeket elnézve teljesen reális. Hosszútávra-tervezőknek, kívül-belül szépséget kedvelőknek ajánlott, kézzelfogható feltételek nélkül.

Szikszai Norbert

Stream Audio Kft.

Bemutatóterem: 1142 Budapest Szatmár u. 54/b.

Tel.: 30/530-6192, 30/211-5253

www.streamaudio.hu, www.multi-room.hu

# Egy kalap alatt

## NAD C725 BEE sztereó rádióerősítő

A sztereó rádióerősítők valamikor a kilencvenes évek elején élték fénykorukat, ami annak is volt köszönhető, hogy ez volt az első olyan termék, amelybe kettő egymástól különböző terméket integráltak, és a minőség sem sínylette meg az eljárást. Idővel a számuk egyre csökkent, és manapság inkább csak a házimozsi darabokban található meg hasonló párosítás.



**T**ulajdonképpen ennek is köszönhető az, hogy nagy hírverést kapott idén január 8-án a CES-en bemutatott NAD receiver, bár a cég termékei általában kitüntetett figyelemnek örvendhetnek. A C725 BEE ismér Björn Erik Edvardsen kézjegyét viseli, aki az utóbbi időben megmutatta azt, hogy az amúgy is korrektül árazott termékeikből még többet, még olcsóbban is ki lehet hozni. A készülék kizárólag fekete színben készül, ami korántsem baj, hiszen nagyon jól áll neki, és az alkalmazott kék LED-ek is sokat dobnak rajta. Az előlap közepén egy kétsoros, szintén kékszínű kijelző található, amelyet balról a tuner, míg jobbról a felvételi, illetve zónaválasztó tárcsa szegélyez. Itt elfért még egy hangerő potméter is, melynek járása könnyű, mégis megfelelően határozott. Az alsó részben a fejhallgató csatlakozót követően kiválaszthatjuk, hogy melyik hangszugárzó kimenetet kívánjuk

használni, majd katonás sorrendben következnek a bemenetválasztók, amelyek között egy mini jacket is elhelyeztek, a hordozható zenelejátszóknak. A fennmaradó helyen találunk egy balance állítót, valamint a magas és mély hangok kalibrálására is van lehetőségünk. Hátul példás a rend, az elhelyezések logikusak, és az aranyat sem spórolták le róluk. A már említett dupla csatlakozóterminal kivételé hagyományos, de a banándugókat is fogadják a drótvégek mellett. A fő áramfelvételt egy billenőkapcsolóval oldották meg, amelyhez társul egy hálózati aljzat is, más készülékek üzemeltetéséhez. A 30 csatorna tárolására képes RDS tuner AM/FM adók vételére alkalmas, a megszokott aljzatok mellett az előbbi földelést is kapott. Az RCA bemenetek száma összesen nyolc darab, hiszen a jelforrások csatlakoztatása mellett használhatunk egy második zónát is, de különválaszthatjuk az erősítő elő- és végfo-

kát is, amennyiben egyikük szerepét másra bízánk. A sor végén egy szimpla kimenet is árválkodik, amelyre subwoofert köthetünk,

### Műszaki adatok NAD C 725 BEE sztereó rádióerősítő

Teljesítmény: 2x50 W/8 Ohm

THD: 0.02%

Csatlakozók: 7 vonal, elő-végfok, Trigger, IR, iPod dock, subwoofer, RS-232

Tuner: 30 csatorna, AM/FM

Méretetek: 435x133x350 mm

Tömeg: 9,4 kg

### Iránytű

Ár: 169 900 Ft

Forgalmazó: Vito Audio Kft.

[www.octogonaudio.hu](http://www.octogonaudio.hu)



ha a basszusímadatunkat valahogy nem elégténék ki a hangszugárzóink. A felsorolás itt még nem ér véget, hiszen van még 12 V trigger, IR és RS232 aljzat is, valamint az iPod rajongók sem maradtak ki a szórásból. A NAD ráadásul egy kapcsolót is elhelyezett ide, amely Soft Clipping névre hallgat. Az exkluzív szabadalom segítségével a káros torzításokat tudjuk kiküszöbölni, amelyek a zenéhallgatás közben léphetnek fel. Erre szükség is lehet, hiszen a receiver teljesítménye az alkalmazott toroid transzformátorok és Power Drive eljárás révén csatornánként 50 W 8 Ohmon, ami a 110 wattos dinamikus csúcst is elérheti. A disztorziómentes áramkörök A osztályú modulokból épülnek fel, a jelutak pedig a lehető legrövidebbek. A Power Drive által először az összes tartalék bevetésre kerül, mégpedig a hangszugárzók terhelésének egyeztetésével, majd a Soft Clipping megszünteti az esetleges túlterhelés miatti kemény hangot, végezetül a BEE Clamp jön, ami a valós idejű nyomon követést végzi el, megakadályozza a telítettséget, javítja az erősítő stabilitását és a hanghullámok minőségét. A rá-

diórész kapcsán még meg kell jegyeznünk, hogy a DB1 elnevezésű modul segítségével képes kezelni a DAB Band III és Band L variánsait, ami a remélhetően hamarosan bekövetkező átállás miatt nem elhanyagolható dolog. Mindezeket elnézve nyugtázhatjuk azt, hogy a NAD ezúttal sem bízott semmit a véletlenre, következhet is a meghallgatás. Ebben segítségünkre volt az Advance Acoustic CD-lejátszója. Hangszugárzóból ezúttal álló típusúakat választottunk a JBL LS80 valamint a Mission 794 típusokat, az összeköttetést pedig a Solitone SpeakerX kábelei biztosították. Zenének Stinget, TOTO-t, Kraftwerket és Amy Macdonaldot választottuk, valamint az Audiophile Reference IV vinyl korongot.

### Így hallottuk

A NAD erősítőnk egyik legfőbb jellemzője mindig is a barátságos hangzás volt. Ez szerencsére itt is visszaköszön, hiszen nincsenek idegesítő magaslatok, a mélyek sem tobzódnak, és a középek is tiszták, semlegesek. Az énekhangok nem sziszegnek, a teljesítmény nem akarja a falakat lebontani,



és a dinamikai csúcsok sem rombolják szét az összképet. Mégis minden megtalálható, ami egy hétköznapi zenehallgatáshoz szükséges, de a társaságot is kedveli, és még az operától sem riad vissza. Amennyiben még azt is számításba vesszük, hogy a C725 tartalmaz egy rádiót is, aminek ha az árát levonjuk, kapunk úgy 100-120 ezer forintot, és ami ennek a kategóriának még nem a legfőbb jellemzője (egy-két kivételtől eltekintve), hogy minden téren jól teljesítsen... Vagyis akkor van némi okunk elgondolkozni. Pontosabban nem nekünk, hanem a többi gyártónak. A meghallgatást Fullánkkal kezdtük, és megkaptuk azt, amit egy tisztességesen megépített NAD-tól elvártunk. Kiegyensúlyozottságot hallottunk, nyugalmat - de nem unalmat -, és természetességet. Minden nagyon szépen, arányosan szólt, a basszusgitar végig dorombolt, a dobok odatették magukat, de csak amennyire kellett. A hangulat-teremtésben is példás volt, még egy kis mocsoly is megjelent a szánk szélén, miközben hallgattuk a dalokat. A német csapat elektronikus zenéi sem készítették gondolkodásra, gyorsan felvette a gépies, mecha-

ikus ritmusok követését, a lemez cseréjét inkább a mi idegeink követelték rövid idő után. Amy Macdonald varázslatos hangulatot teremtett, úgy látszik az alapvető hangszerekkel előadott fülbemászó, ám igényes zene minden eddiginél jobban fekszik neki, végig is hallgattuk az egész albumot. A referencia CD már nagyobb kihívást jelentett az erősítőnek, de némi erőlködésen kívül semmilyen negatívumot nem róhatunk fel neki. Kicsit jobban össze kellett szednie magát, és hallatszott, hogy az anyagot nem tudja teljesen kifuttatni, de az vesse az első követ... A tuner részét is meghallgattuk a NAD-nak, és ezen a téren sem kellett fanyalognunk. A hazai adók MP3-as zenéi persze nem adtak kellő alapot a megfelelő teszteléshez, de a hallottak után azt kell állítanunk, hogy a készüléknek ezt a részét sem hobbiból rakták össze.

### Összegzés

A NAD integrált készüléke egy erősítőt és egy tunert foglal magában, amelyből az utóbbi a digitális műsorszórásra is fel van készítve. A megszokott természetes hangot

produkálta a C725 BEE, minden műfajon otthon érezte magát. Ráköthetjük a hordozható lejátszóink bármelyikét, zónafunkcióval rendelkezik, és subwoofer kimenete is van. Nem állíthatjuk azt, hogy hibátlan, de ha csak az általa képviselt kategóriát nézzük, akkor még ez a kijelentés sem nevezhető túlzásnak.

**Szikszai Norbert**

# Fotózásról és Fotótechnikáról FELSŐFOKON



VIDEO **foto**

és a

foto VIDEO

**Black&White**

magazint

**Keresse az újságárusoknál!**

**Előfizetés: 1/453-1040**

# Klasszikus érték

## LYRIC CD120

A Lyric márkáról előző lapszámukban már írtunk egy csöves integrált erősítő kapcsán. A Cayin-hoz szoros kapcsolatot fűző gyártó, német tulajdonban van, amely a kedvező árak érdekében Kínában végezteti a gyártást. Nincs ez másképp a CD 120 típusjelű lejátszójuk esetében sem, ami szintén keleten készül.



**A**távol-keleten nagyon ügyes emberek dolgoznak, legalábbis az összeszerelés terén biztosan. Nekünk ennyi bőven elég, hiszen a Lyric, csak az utolsó munkafázist bízta a kínaiakra, az olcsó munkaerő miatt. Amennyiben ezt is a germánok végeznék, valószínűleg 30-40%-kal többbe kerülne a CD120-as lejátszójuk is, bár be kell vallani, az ár még így is reális lenne. A 10 kg-os készülék a külsejét szemlélve elsősorban a visszafogottságával, semlegességével próbál hódítani. A kasztni ezüst vagy fekete színben kapható, és minden elképzelhető cícomát mellőztek róla. A középre elhelyezett mechanika nagyon gyors és precíz, a hozzátartozó tálcá a lehető legvékonyabbhol vannak már a Pioneer vagy Sony

tenyényi fordított, vagy leszorító megoldásai...

Alatta kékszíni karakterekkel jelennek meg a legfőbb információk, amely mellett három – eject, stop, play – gomb foglal helyet. A baloldal sem sokkal zsúfoltabb, hiszen az üzembehelyező mellett is csak három alternatívát találunk. Ezek viszont nem hétköznapiak, hiszen forrásválasztóként üzemelnek, és eldönthetjük, hogy a komplett készüléket használjuk, vagy csupán a DAC-ját más jelforráshoz kötve. A feliratok sárgák, amelyek nem a legdivatosabb külsőt kölcsönzik a 120-nak, az viszont tény, hogy egyéniséggel ruházzák fel. Hátra a leírtakhoz igazodva digitális kimenetet és bemenetet találunk a sztereó analóg aljzatok mellett, a tápkábel pedig kedvünkre cserélhető. A ké-

szülékhez egy fémből készült távirányító is jár, mely ugyan nem a létező legfinomabb darab, de mindenképpen üdítő látvány mások kutyüihez

### Műszaki adatok LYRIC CD120 CD-játszó

Frekvencia átvitel: 20 Hz-20 kHz
Dinamika tartomány: 120 dB
Lejátszható formátumok: CD, CD-R
Csatlakozók: sztereó analóg kimenet, digitális ki- és bemenet
Méret: 430x80x290 mm
Tömeg: 10 kg

### Iránytű

Ár: 480 000 Ft
Forgalmazó: Teverzo Audio <a href="http://www.teverzo.mlap.hu">www.teverzo.mlap.hu</a>





képest, és kézbe venni is megnyugtató érzés. A lejátszó belseje abszolút bizalomgerjesztő, hiszen az analóg kimenet a Cayin vezető mérnökének, Stefan Noll-nak a munkája, és kettő darab ECC83-as csőre épül. A csatoló-kondenzátorok a Mungdorftól érkeztek, a 192 kHz/24 bites D/A konverter

pedig a Burr Brown-tól. A kasztni súlyát a 2 mm-es falvastagságú ház, és a közel 1 cm-es frontoldal adja, mindez természetesen szálcsiszolt alumíniumból készítve. A kivitel példás, és rezonanciából is minden észlelhetőt kiiktattak, látszik, hogy nem csupán átmeneti készüléknek tervezték. A meghallgatáshoz a cég TI 120 integrált csöves erősítőjét, valamint az Adam Audio Column hangsugárzóját használtuk.

Ügy tűnik, hogy a Lyric-nek van egy jól bevált receptje, kiforrott elképzelése arról, hogy milyen hangképet is szeretne képviselni, ugyanis itt visszaköszönt az erősítőjénél megismert stílus. A filozófiájuk ezek szerint abból áll, hogy a zenét a lehető legnagyobb jelenlétérzettel adja elő, viszont agresszivitásnak nyoma sem legyen. Lásson bele a dalok belsejébe, de a végtelen precizitásról inkább mondjunk le, és az elsődleges cél a zeneiség legyen. Mindez a tervezőknek sikerült is, a fő szempont, a hosszú távú hallgathatóság maximális érvényt szerzett. Akusztikus zenéken, ahol az énekhangoknak is jelentős szerep jutott a lejátszó elemében érezhette magát, hiszen stabil, erőteljes, nagy volumenű hangot nyújtott. Minden kerek egész volt, nem hiányzott semmi a produkcióból, a részletek boncolgatása mégsem ment az agyunkra, hanem beépült észrevétlenül. Progresszív rockon a monumentalitással is sikeresen megbirkózott, a basszusgitar igazán mélyről jött, és irgalmatlan alapritmust adott a bonyolult ütemekhez. A Lyric egyébként ezek követésében is hibátlannak bizonyult, a tempó a vérében van, és

minden műfajon gond nélkül felveszi azt. A középekre ugyanez elmondható, nem folynak bele a mélyekbe, rendkívül tiszták és természetesek. A szükséges analitikát is hitelesen tolmácsolják, de csak arányosan, a fátyolosság, vagy a túlzott szentimentalizmus távol áll tőle. A magasak is beállhatnak ebbe a sorba, bár én személy szerint egy kicsit többet is el tudnék viselni belőlük, de ez személyes vélemény. A komolyzene is közel áll hozzá, pártatlanul követi a gyors-lassú, hangos-halk szólamokat, miközben az energiára, és a befogadóképességünk határainak kitágítására fekteti a hangsúlyt. A húrok fémes íze teljesen eltűnik, a muzikalitás pedig a maximum irányába fokozódik, így nem esik nehezünkre egy teljes remekmű végighallgatása, élvezése.

### Összegzés

A Lyric lejátszója egyesíti magában a precizitást, és a zeneiséget, mi az egészből azonban csak az utóbbit halljuk, az első csupán a megépítésre vonatkozik. A külleme nem nevezhető divatosnak, leendő tulajdonosait nem is azzal fogja majd meg, hanem az őszinte reprodukcióval. Nem válogat a műfajok között, mindent szívvel-lélekkel játszik le, hozzá illesztett társai között pedig nem válogat. Aki egy komoly, megbízható jelforrást keres, és a klasszikus értékeket részesíti előnyben, mindenképpen meg kell hallgatnia. A leírtakhoz mérten az ára is felettébb korrekt, talán még barátinak is nevezhető, az viszont biztos, hogy a vetélytársait sokkal magasabb árfekvésben kell keresnünk.

**Szikszai Norbert**



# HIGH Fidelity

## Mission 794 álló hangszugárzó

Az eredetileg brit Mission hangszugárzók elsősorban egyéni formájukról, semleges hangjukról és nem utolsósorban megfizethető árúkról híresek. Már az alapkategóriában is remek darabokat készítenek, ám kicsit feljebb lépve mutatják meg valójában azt, hogy mit is értenek ők a hangszugárzó építés alatt.



**A** 79-es sorozat már több mint harminc éve létezik, és benne a Mission talán legnépszerűbb darabjait találjuk meg. Ebbe a kategóriába már nem fér bele a spórolás vagy anyagtakarékosság, hiszen már jelentősebb - bár korántsem megfizethetetlen - öszszegről van szó, és a vetélytársak száma is folyamatosan nő. A 794-es a sorozat kisebbik állódoboza, de méreteit elnézve nem hisszük, hogy akár egy nagyobb szobában is erőlködni kellene. A kicsomagolás után először az tűnik fel, hogy a kivitelezés végtelenül precíz, a konstrukció pedig átgondolt. Az MDF kabinet fabevonata három színben rendelhető, a magassfényű zongoralakk bevonat viszont

mindegyikhez jár. A látvány önmagáért beszél, maximum azok köthetnek majd bele, akikből az irigység beszél. A frontoldal kétharmada üres, jól bevált szokás szerint a hangszugárzókat a felső szegmensben helyezték el, mégpedig fordítva. Alulra került a 25 mm-es Viotex csipogó, amely szövetből készül, folyadékűtést kapott, valamint hűtőbordákkal is ellátták. A 130 mm-es középsugárzó öntvénykosárba került, fókuszába irídium fáziskúpot helyeztek, a membránját pedig parawave elven készítették polimer és gyanta összekovácsolásából. Mindezt neodímium mágnes támogatja hátulról, a két hangszórót pedig azonos műanyag felület köti össze. A Mission a mélyekről sem feledkezett meg, amelyeket ezúttal a doboz oldalába integráltak

165 mm-es méretben. Esztétikai okok miatt ezt is sűrű szövet takarja, de elsősorban a külső hatások elkerülése érdekében helyezték rá. A csatlakozóterminál függőlegesen sorakozik hátul, kivitelük aranyozott és a banándugókat is fogadják, társukban kompenzációmentes keresztváltót tisztelhetünk, a kábelezés oxigénmentes réz. Az elhelyezés hagyomány a Missionnél, de máshogy nem is nagyon fért volna el, hiszen az oldallapok kecses ívben szűkülnek hátrafelé. Ezek is jelentős mértékben kioltják az állóhullámokat, de meg kell még említenünk a belső szerkezetet is, amely háromrétegű, és ugyanennyi frekvenciasávban csillapítanak. A doboz egy talpazaton nyugszik, folytatja, befejezi és kiegészíti a 794-est. A forma itt is átgondolt, ráadásul megfelelő stabilitást is nyújt, a négy darab kúp alakú króm láb pedig egyenként szintezhető. A három utas, hátsó reflexporttal ellátott doboz érzékenysége 89 dB, tehát relatív könnyen hajtható, 200 wattos maximális teljesítménye révén viszont nem muszáj kímélnünk. Belső térfogata 19 liter, impedanciája 8 Ohm, frekvenciaátvitele pedig 48 Hz-20 kHz-ig terjed.

#### Így hallottuk

A 794-est először úgy hallgattuk meg, hogy a mélynyomók befelé lettek fordítva, viszont így jelentős, kicsit túlzó basszust produkáltak, hiába volt közöttük, és a falakhoz mérten is jelentős a távolság. Egy gyors csere után helyükre billentek az arányok, bár a disco vagy rock rajongók az első variációt talán jobban fogják értékelni. A meghallgatás elején a mélyek és



### Műszaki adatok Mission 794 3 utas álló hangszugárzó

Típus: 3 utas reflex

Frekvencia átvitel: 48 Hz-20 kHz

Érzékenység: 89 dB

Impedancia: 8 Ohm

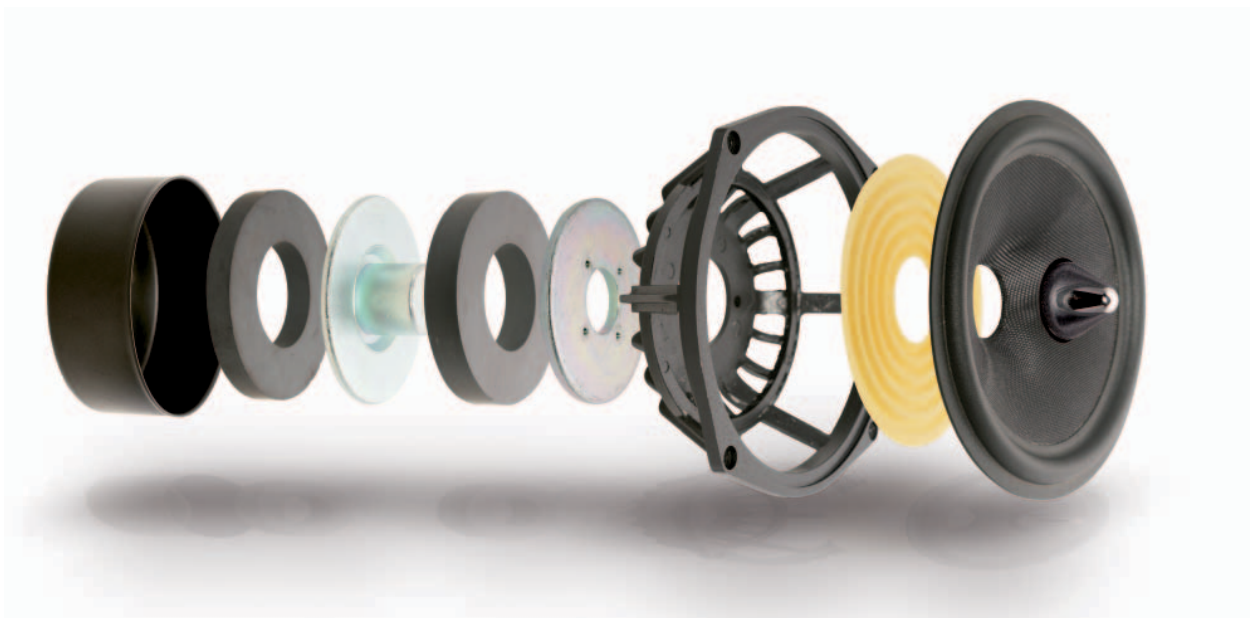
Teljesítmény: 200 W

Méretetek: 795x165x295 mm

#### Iránytű

Ár: 299 000 Ft

Forgalmazó: Audio Mekka Kft.  
www.audiomekka.hu



a magasak szégyentelenül szerepeltek, egyedül a közepekre kellett várunk. A felsőbb szegmens néhány ember számára zavaró lehet, hiszen ezen a téren abszolút maximalistának bizonyult a Mission, de ezt már a korábbi típusaitól is hallhatuk, felfoghatjuk hát amolyan védjegynek is. A részletek tulajdonképpen hiánytalanok, eleinte talán kissé zavaróak is, meg kell szokni a 794 által tált nagyfokú precízséget. Csöves elektronikával is párosítottuk, tehát megpróbáltuk „puhítani” a hangzást, de sok változást nem értünk el, bele kell törődnünk, hogy ez a hangsugárzó bizony a vesékbe lát, semmit sem enged eltakarni. Idővel a közepek is megerősödtek, és megismerhettük azt a hangképet, amelyet ennek a darabnak szántak. A legjobban talán Sting felvételeinek segítségével ismerhettük ezt meg, ahol minden egyes hang számít, de ugyanilyen fontos szerepet kap az összkép is. A ritmusszekció követésével nem volt gond, a legapróbb hibákat is észrevettük volna, amennyiben a zenészek azt elkövetik, de erre szerencsére nem volt precedens. A hangulat megvalósításában és a térleképzésben is jeleskedett a Mission, szerencsésen egyesítette karcsú, ám stabil megépítésének köszönhetően a természetes dobozok testességét a monitorok aprólékosságával. Az egyik legjobb tulajdonsága mindezek mellett az, hogy halkán is abszolút magabiztosan és megbízhatóan szerepelt, így sem vettük észre semminek a hiányát.





Rádásul a hajtást is nagyon szerette, bár közepes állásnál az erősítő potméterét nem igazán tudtuk feljebb tekerni, hiszen már abban az állásban is lehengerlő hangnyomásról gondoskodott. A stílusok között nem igazán válogatott, előszeretettel tombolt a „komolytalanabb” zenéssel együtt, de a nívósabb progresszív szerzeményekkel tudott együtt élni igazán,

ahol egy kis kihívással is meg kellett bírkoznia. Zongoradaraboknál vagy hegedűversenyeknél sem vált zavarossá a játéka, sőt a maximalizmusának itt tudtuk igazán hasznát venni. Megmutatta a muzikusok mindegyikét, szépen elválasztotta, majd elhelyezte őket a térben, és nem engedte, hogy bármelyikük is, akárcsak egyetlen hangjegyet is tévesszen.

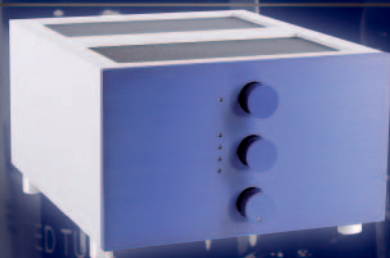


### Összegzés

A Mission közepes termetű álló doboza szép, sőt egyszerűen gyönyörű. Mindez az első osztályú kivitelnek köszönhető, amely párosul a divatos, ugyanakkor egyéni és maradandó stílussal. A hangja szinte könyörtelenül részletező, de szerencsére ez nem megy feltétlenül a muzikalitás rovására. Érdemes azért izmosabb, karakteresebb elektronikákkal párosítani, hogy a kissé kiélezett magasak ne legyenek zavaróak, és akkor kategóriájának egyik felettebb meggyőző darabjaként nézhetünk rá.

**Szikszai Norbert**

# Legendás márkák egy helyen!



AcousticPlan  
Audio Research  
Acoustic Zen  
ADAM Audio  
Cary Audio Design  
Mc Intosh  
Magneplanar  
NAIM  
Monitor Audio



# Teverzo Audio

1134 Budapest, Csángó u. 26., II/4.  
Tel.: +36-30/248-7203, +36-30/632-3032  
www.teverzo.mlap.hu • teverzo@root.hu

# Nem Panaszkodunk

## Panasonic DMR-EH68 DVD-felvevő



Napjainkban egyre nehezebb dolga van annak, aki asztali DVD-felvevő vásárlásra adja a fejét. Leáldozott ugyanis a napja a csak DVD lemezre író asztali készülékeknek, és az újabb, merevlemezzel is ellátott masinák pedig olyan szolgáltatásdömpinggel „támadnak”, melyek között dönteni képtelenség. Vagyis csak majdnem az, mert a Panasonic időről-időre megmutatja, miért az egyik piacvezető az ádáz csaták dúlta, állandóan fejlődő, örökmozgó digitális piacon.

Mostani teszt példányunk fényes bizonyítéka annak, hogy a japán óriás miért tart ott ahol, miért keresik a világon egyre többen minőségi termékeit és végül, de nem utolsósorban, miért nem keresgélnek tovább a boltokban, ha most egy új DVD-felvevőre fájna a fogam.



## Felépítés

A készülék színe és stílusa pontosan passzol a ma uralkodó stílusirányzatba. Karakteres, exkluzivitást sugalló, fekete és dizájnos. Pont, mint napjainkban a legtöbb rendszerező, de mégis valami utánozhatatlanul egyedi. Talán a Panasonic termékekre oly jellemző letisztult formavilág,



talán az a millió, amit megjelenésével kelt, nem lehet megmagyarázni, mi az, ami ennyire egyedivé teszi.

Maga az előlap tökéletesen passzol egy Panasonic televízió külleméhez, de ugyanígy egy vetélytárs márka kijelzője mellől sem tűnne ki különcségével. Egyszerű, dinamikus formák határolják az alapállapotban teljesen sötét előlapot, amit stand-by állapotba helyezés után is csak a rendszeridő nagyméretű számai törnek meg. Az előlap jobb oldala lehajtható, alatta egy DV bemenetet a kamerának, egy S-video bemenetet, egy AV3 bemeneti sort, egy SD kártya nyílást, valamint egy USB-portot találunk. Egész arzenált ahhoz, hogy szinte bármilyen ma használatos perifériáról jeleket tudjunk küldeni a gépre, legyen a célunk a megjelenítés hangban és/vagy képben, vagy csak a tárolás. Hátral is minden megtalálható, amit elvárhatunk, így az optikai kimenet a komponens kimenet társaságában, de ott van a 2 db Scart csatlakozó is. Megtalálható itt is az előlapi S-video és AV3 aljzat és természetesen van 2 db RF-antenna csatlakozónk is. Szerencsére a mérnökök a HDMI csatlakozót sem hagyták el, csak az a kérdés maradt, ezt egy DVD-felvevőre miért teszik rá?

És itt mutatkozik meg ennek a felvevőnek a legnagyobb erőssége, nevezetesen képes bármilyen (akár analóg VHS felvétel is!) SD jelet 1080p felbontásra felkonvertálni, tökéletes képminőséget nyújtva akár a már meglévő DVD-gyűjtemény anyagairól is! Persze az így feljavított jelhalmozat lehetőleg veszteség nélkül kell átmenni egy megfelelő HD kijelzőre és erre szolgál a HDMI-kábel.

## Menürendszer, beállítások

Bekapcsolás után minden nagyon gyorsan történik. A készülék villámgyorsan felprogramozza listájára az összes elérhető csatornát, beállítja automatikusan a rendszeridőt, majd akkurátusan stand-by módba helyezi magát. Újabb bekapcsolás után sétára indultunk a menürendszerben, ami bár logikus, ki-

## Műszaki adatok Panasonic DMR-EH68 DVD-felvevő

HDD kapacitása: 320 GB

Felvételi üzemmódok: XP, SP, LP, EP, FR

DVD formátumok: DVD-RAM, DVD-R, kétrétegű DVD-R, DVD-RW, +R, kétrétegű +R és +RW

Egyéb fájl formátumok: DivX, MP3, JPEG

Csatlakozók: DV, S-video, AV3, SD, USB-port, komponens, 2x Scart, HDMI

Méret: 430X59X326 cm

Tömeg: 4,2 kg

## Szerintünk

Kivitel: Kiváló

Kezelhetőség: Kiváló

Szolgáltatások: Jó

Képminőség: Kiváló

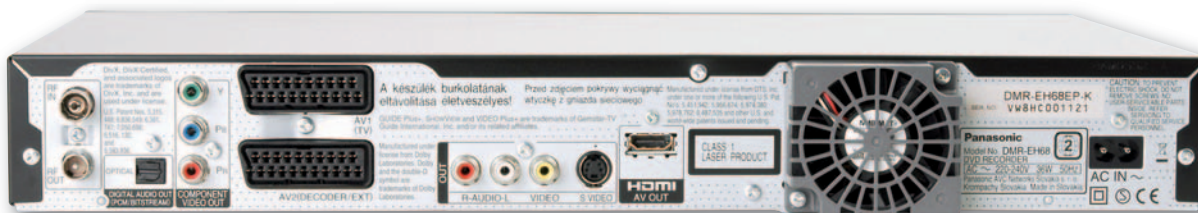
Hangminőség: Jó

Végeredmény: Kiváló

## Iránytű

Ár: 94 990 Ft

Forgalmazó: Panasonic South-East Europe Kft.  
www.panasonic.hu





forrott felépítésű. Őszintén szólva grafikailag többet vártam volna tőle, de itt csak arra utalok, hogy a karakterek stílusának megalkotása talán nem a megfelelő helyre került, ugyanis nem sikerült éppen a legszebbre. De ezzel nagyjából ki is merítettem a negatív élményeim elmesélését és összpontosíthatok az előnyök ecsetelésére.

Alapvetően három fő részre osztható a menüörzs, az egyik az alapbeállítások – hang, kép, kijelzés –, a másik a DVD-kezelés, a harmadik a speciális opcióké, például a DVD és a HDD közötti másolás irányítása. Minden nagyon logikus és követhető, felhasználóbarát módon lett kialakítva. A Panasonic a többi gyártóhoz hasonló-

an kifejlesztette és beépíti készülékeibe, no nem az ellenség-barát felismerő rendszert csak valami hasonlót. A Matsusitánál ezt Viera-linknek hívják, segítségével egy szintén Panasonic tévével összekötve (persze HDMI- kábellel) felvevőnk, pillanatok alatt szinkronizálható például a recorder és a televízió állomásprogramozása. Van Direct-Tv-Rec gombunk is, ennek segítségével azonnali felvételindítást tudunk kezdeményezni. A Pause-Live TV lehetőségével az éppen nézett élő műsort megszakítva kimehünk a konyába egy italért, majd visszatérve ugyanonnan folytathatjuk kedvenc műsorunkat, mert a készülék közben felvette amiről lemaradtunk. Közvetlenül és tetszőlegesen másolhatunk DV-kameránkról, SD-kártyáról, pendrive-ról, digitális fényképezőről, kamkorderről (USB-n keresztül!), CD-ről is a HDD-re, majd ott törölhetjük, átnevezhetjük, szerkeszthetjük, kategóriákba sorolhatjuk, vagy másolhatjuk, de akár lejátszási listákat is létrehozhatunk belőlük, egyszóval remekül rendszerezhetünk csaknem minden digitális adathordozót. A folyamatosan interneten keresztül frissíthető Grace-note-adatbázis segítségével még a CD-k

előadó és címlistájának készítésével sem kell bajlódni, a gép automatikusan azonosítja a számokat és hozzárendeli az előbbi adatokat a dalokhoz.

Tovább lépve következett a teszt fő állomása, a műsorrögzítési képességek kivésése. A felvétel természetesen eldönthető, melyik hordozóra történjen, egy szabványos 4,7 GB-os DVD-lemezre, vagy a beépített merevlemezre. Utóbbira, mivel az EH68-as modell 320 GB-os HDD-vel lett felszerelve, EP vagyis extra hosszú felvételi módban csaknem 441 óra /! műsor rögzíthető. A DVD-lemez esetében ez az érték csak 8 óra, kétoldalas esetén maximum 16 óra. Létezik még természetesen XP – magas minőségben történő felvételi mód –, SP – szabványos felvétel –, LP – hosszú felvétel –, és egy flexibilis mód, esetében a rendszer automatikusan azt a felvételi módot állítja be, mely alkalmazásával, még ha a felvenni kívánt műsor hossza meg is haladja a rendelkezésre álló kapacitást, az anyag garantáltan rá fog férni a lemezre. Bár ezeket a képességeket egy átlagfelhasználó sohasem fogja teljesen kihasználni, mindenesetre megnyugtató ezeket magunkénak tudni.

## PLUSZ

- + jó képminőség
- + könnyű kezelhetőség
- + elegáns megjelenés
- + 1080p felkonvertálás

## MÍNUSZ

- vágási funkció hiánya
- viszonylag gyenge grafika a menürendszerben



## Tapasztalatok

A felvevő pontosan hozta azt a szintet, amit elvártam tőle, sőt többet is. Használata egyszerű, kis túlzással egy felsőtagozatos gyerek is elboldogulna kezelésével. A távirányítója szokásos Panasonic vonalakkal rendelkezik, rögvest kézre áll, minden szokásos funkciógomb a helyén van, a közvetlen elérést biztosító billentyűk is, a Direct Navigator gombbal pedig sok szerkesztési és programozási funkciót könnyedén tudunk megoldani. Szerkesztési funkciói bőségesen elegendőek, egy rossz pontot viszont azért kapott a készülék, mégpedig azért, mert a vágási lehetőséget igencsak hiányoltam az opciók közül. Hangminőségre hozza az átlagot, az otthoni felhasználóknak véleményem szerint tökéletesen megfelel. DVD használatakor már fel sem nagyon tűnt, hogy bármely formátumban és hordozóra felvett anyagot zokszó nélkül lejátszott, így megbirkózott a DVD-RAM, DVD-R, a kétré-

tegű DVD-R, a DVD-RW, a +R, a kétrétegű +R és az +RW lemezekkel is, sőt ezekre minden további nélkül fel is vett műsorokat. A gyártó a Deep Colour technológia alkalmazásával éri el azt, hogy a képeket 12 bites, 4096 lépcsős színskálával képes visszaadni, a szokásos 8 bites 256 lépcsőssel szemben, így a színátmenetek folyamatosak, a színek megjelenítése természetes és gyönyörű. A felvevő lejátszás esetén 60 darab környező pixelből nyert adatok alapján egy új pixelt hoz létre, amely egyik alapvető eleme annak, hogy az 1080p felkonvertálást létre tudja hozni. A manapság forgalmazott készülékek már olyan szinten valósítják meg a HD-szintű felbontást, hogy a képtimitalizálási folyamat legkisebb hibáját is súlyosan büntetik, vagyis a kép összemosódott, zavaros lesz. A Panasonic felvevői többszörözik a képalkotási információkat, így a képi megjelenítésben már nem találunk kivétlivalót.

## Ajánlás

Ennek a készüléknek véleményem szerint az előbbi tulajdonsága éri a legtöbbet a napi használat során, két okból is: az egyik, hogy a legtöbb ember felhalmozott már kisebb-nagyobb DVD-gyűjteményt otthon, amitől nem szándékszik a közeljövőben megválni, a DMR-EH68 segítségével pedig magasabb szintre emelheti filmnézési élményeit, a másik az, hogy mivel a Blu-ray technológia – főleg materiális okokból – egyelőre még túl drága az átlagos felhasználónak és nem is ennyire elterjedt mint a jó öreg DVD, ezzel a termékkel már megközelítheti az új technológia által produkált szintet és egy csapásra megoldódni látszanak ez irányú, rövid távú vásárlási dilemmái is.

Akinek fontos a név – ami esetünkben vélhetően megbízhatósággal is párosul – és a rendelkezésre álló kapacitás, na meg a szolgáltatások széles tárháza is vonzza, annak feltétlenül jó vétel ez a modell, egy ideig vélhetően nem fogja leváltani.

**Herbán Tibor**



## SUPERNATURAL PERFORMANCE

### 79 SERIES

*A Mission 79-es szériába tartozó hangsugárzók mindig a legnagyobb tiszteletnek örvendtek, mind a kritikus hallgatói teszteken, mind pedig azonnal felismerhető stílusuk miatt.*

*Az új 79-es széria, folytatva a 30 éves élvonalbeli akusztikai tervezés hagyományát új magasságokba emeli a teljesítményt és kiviteli minőséget – szimbiózisban a formával és funkcióval. Célunk a zenei tökéletesség elérése a teljesítmény terén, és az esztétikus tökéletesség a designban.*

*Csatlakoztassa, dőljön hátra és élvezze!*

**MISSION**  
*Love sound forever!*



**2008**  
DESIGN & ENGINEERING  
SHOWCASE  
HONORS  
INNOVATIONS  
INTERNATIONAL CES

MISSION Magyarországi kizárólagos disztribútor:  
Audio Mekka Kft.  
H-6000 Kecskemét, Vörösmarty utca 12.  
Tel.: +36 76 508-153

E-mail: [info@mission.co.hu](mailto:info@mission.co.hu)

[www.mission.co.hu](http://www.mission.co.hu)

# A Hálózat gyümölcse

Samsung LE40B650T2W



Napjainkban a HD tartalmak megjelenésével, a digitális sugárzás egyre nagyobb terjedésével és az új műsorforrások folyamatosan szélesedő kínálatával időszerűvé válik a televízió szerepének újraértelmezése. Az így nyert új szerep persze nem szorítja ki az eddigi értelmezést egyik napról a másikra. Ez nem is meglepő, hiszen csak kevés olyan típus van, ami elég érett tartalommal bír egy új szerep betöltésére, az egyik ilyen a Samsung LE40B650T2W.

**A**z LE40B650 a 6-os sorozat egy tipikus képviselője. A legöböljített, hátulról színezett, átlátszó előlap megszokott látvány. Az ezalatt található láb viszont az eddigiéknél elegánsabb. Egy készülék kávéjához illő, hátulról színezett akril talp közepén kapott helyet az elforgathatóságot biztosító, teljesen átlátszó láb. Az előlapi kezelőszervek rejtett érintőgombok. A távvezérlő lakkfekete, gombjai kivilágíthatóak és fogása nagyon kényelmes.

Ezt a televíziót jellemezhetjük a már megszokott tulajdonságokkal, hogy könnyebben beillesztjük az ismert kategóriák valamelyikébe. Így elmondhatjuk róla, hogy egy 40 colos Full HD TV 100Hz Motion Plus képfrissítéssel, HDMI 1.3 bemenetekkel, MPEG2 és MPEG4 tunerrel, PIP-pel, no meg persze az egyre elmaradhatatlanabb USB és LAN csatlakozásokkal. Ezen a ponton azonban szinte kötelező megtorpannunk és fel kell figyeljünk arra ami ezt a készüléket megkülönbözteti a nagy átlagtól!

A 650-es modell nem csupán egy TV, nem csupán egy rendszer része, sokkal inkább egy rendszer alapja. Egymaga megbirkózik az internettel, az otthoni számítógépeken és a hordozható merevlemezeken illetve pendrive-okon tárolt filmekkel, zenékkel és képekkel!

No de mit is takar mindez? Lássuk hát sorjában!

Az internetben rejlő lehetőségeket biztosan nem kell bemutatnom. YouTube, Flickr, Twitter, időjárás, tőzsde és még sok más Widget, vagyis mikro-alkalmazás használható, pillanatok alatt elérhetjük kedvenc szolgáltatásainkat a TV-n keresztül.

A hálózatban rejlő másik nagy lehetőség a DLNA, vagyis a hálózaton belüli tartalommegosztás. Ennek segítségével az otthoni számítógépünkön tárolt zenéket, filmeket és fotókat is elérhetjük a TV-n. A megosztani kívánt tartalommal rendelkező számítógépen telepítenünk kell a „PC Share Manager” nevű programot. Majd abban engedélyezhetjük az egyes meghajtók, mappák,

vagy fájlok megosztását. Pár perccel később már a TV-n böngészhetjük a számítógépünkön tárolt filmeket, fotókat és zenéket.

Maga a böngészés is sokféleképpen történhet, akár mappák, akár címek vagy időpontok szerint. A lejátszható formátumok sora is hosszú, ám egyet mindenképpen ki kell emelni a listából, ez pedig a Matroska! Ez napjaink egyik legnépszerűbb, számítógépeken használt

## PLUSZ

- + Remekül használható DLNA szolgáltatások
- + Kiváló kontraszt
- + Jó kép, analóg adással is

## MÍNUSZ

- alapbeállításnál kissé túlzott színek
- a PC Share Manager program hajlamos a megosztási listából törölt elemeket továbbra is elérhetőként jelezni





videoformátuma. A népszerűség oka, hogy a Matroska könnyedén megbirkózik a Full HD tartalommal, a sokcsatornás és akár többnyelvű hangzással, továbbá a feliratok sokaságával is. A formátumnak azonban van még egy fontos jellemzője! Alig akad médialejátszó ami felismeri. Nem úgy a Samsung, ami így az .mkv fájlokat lejátszó készülékek szűk elitjéhez tartozik.

A DNLA jól működik mind vezetékes, mind vezeték nélküli hálózaton, azzal viszont számolnunk kell, hogy a Wifi megoldások sebessége nem olyan stabil mint a vezetékeseké. Így előfordulhat, hogy egy elvben 300Mbps sebességű vezeték nélküli hálózaton lassabban tudunk böngészni mint egy 100Mbps-es hagyományos vezetékesen.

Persze lesz akinek a számítógép, vagy háziszerver használata nem szimpatikus. Ők, alighanem a hordozható merev-

lemez választják. Bár egyre több olyan asztali számítógép van, ami kikapcsolt állapotban is elérhetővé tudja tenni a helyi hálózat számára a rajta tárolt adatokat. Ha mindez nem lenne elég, van még pár extra a 650-es tarsolyában. Ilyen például a készülék memóriájában tárolható receptkönyv, mesealbum, képnézegető vagy játék. Ezek, bár beépítettek, tetszés szerint törölhetők, illetve még számos más programmal kiegészíthetők.

Mindezek így felsorolva alighanem egy bonyolult kezelésű készüléket sejtetnek. Ám a Samsungnak erre is megvan a maga válasza! A menüben megtaláljuk számos funkció bemutatóját, egyszerűsített leírását, de még a Samsung Ügyfélszolgálat telefonszámát is!

Még üzembehelyezés előtt érdemes a [www.samsung.hu](http://www.samsung.hu) oldaláról letölteni a legfrissebb firmware-t és azt az ott leírt módon feltölteni a készülékre!

Maga az üzembehelyezés egyszerű. Az analóg és digitális adások hangolása kevesebb mint 10 perc. A készülékben található bekötési útmutatóval bárki könnyen elvégezheti az összes szükséges kábelezést. A HDMI, Scart, USB és egyéb csatlakozások közötti választás is egyszerű, mivel a bekötetlen portok automatikusan a lista legaljára kerülnek.

A DNLA és a hálózat beállítása nem igényel nagy felkészülést. Ha vezetékkel szeretnénk csatlakozni a helyi hálózathoz, például egy routeren keresztül, akkor bátran rábízhatjuk a készülékre a hálózat beállításait. Ha a TV-hez beszerezhető Samsung Wifi adapter segítségével szeretnénk vezeték nélküli hálózathoz csatlakozni, akkor az automatikus beállítás mellett nincs más dolgunk mint a hálózati jelszó megadása, mert ugye senki nem hagyja védtelenül saját hálózatát! Ezek után percek alatt fent is lehetünk tévénkkel az interneten és kezdetét veheti a böngészés. A készülék nem a számítógépeken megszokott böngészők valamelyikét használja, hanem a rá letöltött widgetek segítségével éri el a különböző tartalmakat. Az így elérhető szolgáltatások száma már most is vonzó, és folyamatosan gyarapszik. Persze a klasszikus TV funkció is méltóképp lett megvalósítva.

A klasszikus funkciókhoz visszakanyarodva meglepő, hogy a készülék mennyire

élvezhetően jeleníti meg a hagyományos felbontású analóg adásokat. Ezt azért is fontos kiemelni, mert a Full HD készülékek többsége ezen a téren szerény teljesítményt nyújt.

A következő nagy meglepetést a kép 100Hz-es frissítéséhez tartozó mozgásjavító programok okozzák. Egyértelműen az egyik legjobb ilyen programmal van dolgunk. A mozgás dinamikája, természetessége nem szenved csorbát, az alakok hihetően mozognak és nem úsznak, szemben sok más hasonló megoldással. Ez egyúttal azt is sejteti, hogy a képfeldolgozás valós sebessége igen nagy.

Az analóg tuner mellett beépítésre került az MPEG2 és MPEG4 DVB hangoló egység is. Természetesen a 40B650 is rendelkezik CI+ porttal ami a kódolt adások vételéhez szükséges kártyát hivatott fogadni. Ez utóbbinak, ma sajnos még viszonylag kevés szerep jut, mivel a legtöbb kábelszolgáltató egyelőre ragaszkodik a Set Top Box-ok használatához. Bár ezt az elavult gondolkodásmódot lassan el kellene felejteni.

Digitális forrásokkal a kép jó részletgazdagságú és színű, a mozgások gyorsak és úszástól mentesek. Ha a képernyő tudásából szeretnénk a lehető legtöbbet kihozni, akkor érdemes egy percet rászánni a kontraszt és fényerő beállítására egy tesztábra segítségével. Igen, alig egy perc elég a beállításához! Így a kép nem csupán szép és jó, de az ebben az árban megkapható egyik legprecízebb is lesz! A legfinomabb részletek is láthatóvá válnak, legyen szó akár a legsötétebb akár a legvilágosabb képekről. A színek ha kell élénkeek, jó minőségű forrással igazán életszerű, magával ragadó képet kapunk.

A hangzás amennyire lehetséges, jó minőségű lett. A készülék meglehetősen jól tűri a nagyobb hangerőn való használatot is. Persze ez nem azt jelenti, hogy leválthatjuk vele a házimozinkat. Ha kell felhangosíthatjuk a készüléket, és hallgathatjuk a híreket a szomszédos szobában, vagy konyhában is, a készülék nem fog berezonálni.

## Ajánlás

Már több mint egy évtizede szólnak a hírek az otthoni hálózatok forradalmáról, a hűtőbe épített internetről, a számítógépre kötött televízióról.

## Műszaki adatok

### Samsung LE40B650T2W Full HD LCD televízió

Képméret: 102 cm (40 col)

Felbontás: 1920x1080 pixel

Háttérvilágítás: CCFL

PIP: 1 tuner

Hangteljesítmény: 2x10 W

Csatlakozások: kompozit,  
komponens, 2xScart, 4xHDMI,  
2xUSB

Méreték (állvány nélkül):

1040x638x79,3 mm

Méreték (állvánnyal):

1040x699x255 mm

Tömeg (állvány nélkül): 15,6 kg

Tömeg (állvánnyal): 19,4 kg

Fogyasztás: 240 watt

## Iránytű

Ár: 459 990 Ft

Forgalmazó:

Samsung Electronics Magyar Zrt.  
www.samsung.hu



Láttuk a HTPC-k felemelkedését, majd gyors bukását, végül az egyszerűbb médialejátszók megjelenésétől vártunk valamiféle előrelépést. Ha kell, laptopunk VGA vagy DVI kimenetére kötjük a TV-t, hogy megnézzünk egy filmet. Mindez azonban csak barkácsolás nem igazi előrelépés.

Ez a TV egyszerűvé, és ha kell PC mentessé teszi a hagyományosan számítógépeken nézett vagy hallgatott tartalmak

lejátszását. Nem csupán egy kiemelt szolgáltatással, hanem azok állandóan bővülő hadával igyekszik jövőbemutató megoldássá nőni, miközben a hagyományos TV szerepében is nagyszerű teljesítményt nyújt. A Samsung LE40B650 túllépett az egyszerű TV funkcióján, hogy akár kábelek nélkül is kielégítse legújabb igényeinket. Jelenné vált a régen várt jövő.

**Zsóka Krisztián**

A hitelességgel azonosítjuk



# Érzékelhető különbség

Sharp LC-46DH77E



Mára a világ összes televízió-gyártója felismerte, hogy marketingstratégiájuk két fő alappillére egyrészt a gyártás folyamán tanúsított felelősség a környezetvédelem terén, másrészt a készülékek minél alacsonyabb energiafelhasználására tett erőfeszítéseik markáns megjelenítése kell, hogy legyen. A Sharpnál sem gondolkodnak másként, ők is beálltak a sorba, legújabb LCD tévéjüknél igencsak előtérbe helyezték a zöld gondolatokat, persze már a valóságba átültetve.

A japán cég egyik termékét 2005-ben, az LCD tévé piacon elsőként tüntették ki az Európai Unió öko-cimkéjével. Azóta több mint 60 LCD tévéjük részesült ebben a kitüntetésben, köztük legutóbb a DH77E sorozat négy modellje is megkapta az EU ezen elismerését.

Most kipróbált felső-kategóriás LCD darabjuk 46 colos, Full-HD felbontású, 100 Hz-es képfrissítéssel felvértezve szállt versenybe és igazán ígéretesnek bizonyult...

## Megjelenés

Már a becsomagolt készülék is eléggé impozáns hatást kelt, hát még teljes harci díszben, összeszerelve! Ekkor megálapítottam, hogy a 46 colos mérethez már nagyobb nappali is dukál, ahol nem 2 méterről nézik a képernyőt.

A külső megjelenésben teljesíti a mai szintet, elegáns, nem hivalkodó vonalvezetésével, lakkfekete színével, az alsó káva alján végigfutó diszkrétén megbújó, de azért hangsúlyozottan eleganciát sugárzó krómcsíkjával. Méreténél fogva domináns résztvevője a lakótérnek, nem lehet nem észrevenni, már az első pillanatokban „megvezeti” a szemet. A hangszórók a panel alatt, a káva mögött kaptak helyet, hangzásukkal az

átlagos felhasználóknak nem lesz gondjuk, bár a nálunk járt tévék közül ennél érdekes volt, hogy a térhangzás nem bizonyult jobbnak, mint a normál, mezei hangzáskép-beállítás. A készülék aljára helyezett hangszórók a kisebb bázistávolság miatt gyengítik az audio képességeket, ezt régóta tudjuk, ámbár ezt a feladatot más gyártók már jelesre meg tudják oldani ebben a kategóriában is, ebben az esetben viszont ez egy nagy kérdőjel maradt számomra. A tévét megkerülve két darab Scart, továbbá egy komponens RCA, két HDMI és egy RS-232 C csatlakozót találhatunk. Az audio ki- és bemenetekhez 2x2 darab RCA aljzat áll rendelkezésünkre. Ezekon kívül egy digitális optikai kimenet, a készülék hátsó-oldalsó részén pedig egy harmadik HDMI és a fejhallgató csatlakozó mellett egy széles felhasználhatósági körű USB illesztő is található, valamint egy CI-csatoló. A tipikus Sharp távirányítót a kezembe fogva az volt az érzésem, mintha már régi ismerősöm lenne. A képernyőn egy egyszerű, letisztult, szép grafikájú menü fogadja az embert, könnyen navigálható, felhasználóbarát az egész rendszer, végre már nem jön elő az a koráb-

bi 80-as évek-beli PC-feeling. Érdemes megjegyezni, hogy a készülék távirányítója az Aquos-széria több modelljének tartozéka, mivel a japán gyártó is igyekszik egy platformra terelni a távadókat. Természetesen ez a távirányító is több Sharp-rendszerezőkhöz tud párhuzamosan működtetni.

## Műszaki képességek

A televízió nagyméretű, 46 colos, 16:9-es méretarányú Advanced SW TFT képernyője 1920x1080 képpontot tartalmaz. Ez a felbontás lehetővé teszi a HDTV szabványnak megfelelő nagyfelbontású jelek optimális megjelenítését, és a 176 fokos láthatósági tartomány kihasználását. A gyári értékek szerint 450 cd/m<sup>2</sup> fényesség és 50 000:1 dinamikus kontraszt arány érhető el. Ehhez még hozzájárul a 100 Hz-es képfrissítési technológia, így a fekete és fehér még határozottabb, a színátmenetek hibátlanok. Az LCD-panel válaszideje 4 ms, ami nagyon jónak számít, de kell is a presztízs megtartása érdekében. A készülék mindössze 220 wattot fogyaszt bekapcsolt állapotban, készenléti állapotban pedig beéri

### PLUSZ

- + Kiváló képminőség
- + Könnyű kezelhetőség
- + Elegáns megjelenés

### MÍNUSZ

- Audio képesség





mindössze 0,3 wattal óránként. A DH77E sorozat egyedülállóan magas környezeti teljesítményének legfontosabb jellemzője az „eco” mód, mely segítségével a nézők két lépcsőben, 20 vagy 30 százalékkal csökkenthetik a képernyő háttérvilágításának erősségét, így egyrészt csökken az áramfelvétel, másrészt nő a panel eredetileg 60 ezer órás élettartama.

Az AQUOS távirányítón található „ECO” nyomógomb az LCD tévék között a világon elsőként lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy anélkül aktiválják ezt az energiatakarékos funkciót, hogy a menüben kellene keresgélniük. A DH77E sorozat másik „zöld” technológiája az optikai képvezérlés (Optical Picture Control - OPC). Ennek lényege, hogy a készülék kávéjába épített fényérzékelő a környező fényviszonyok függvényében állítja be a képernyő háttérvilágítását.

A készülék tudja a másodpercenkénti 24 képkocka megjelenítést, ennek a Blu-ray filmek eredeti formában történő reprodukciójának teljes élvezeténél van jelentősége. Beépítésre került egy MPEG4-es tuner, ami a földfelszíni digitális adásokat képes venni külön set top box nélkül.

## Szolgáltatások, funkciók

A Sharp AQUOS LC-46DH77E televízió jól kezelhető grafikus menüjéből az összes televíziós és multimédiás szolgáltatás könnyen elérhető. A menürendszerben való navigálás könnyen átlátható és egyszerűen kezelhetőek a váltások. Azt viszont nem értjük, hogyan tudták a home szót főmenünek, a store-t raktárnak fordítani? Ezzel az alapbeállítás első lépéseinél találkozhatunk, itt választ-

hatunk az otthon használt és az üzletben kiállított tévéhez illeszkedő képmódok között. A kezelési könyvben ugyanezek a félrevezető szavak szerepelnek.

A kép menüpontban a szokásos pontok közül választhatunk: háttér-megvilágítási szint, kontraszt, fényerő, szín, tónus, képélesség-állítás. Ugyancsak itt aktiválhatjuk az OPC opciót is. A hang menü szolgál a magas, mély hangok és a két hangszóró egyensúlyának beállítására. Az ECO fül alatt a gyár innovatív fejlesztését irányíthatjuk (jelszűnet esetén vagy működésen kívül kikapcsoljon-e a készülék), ha komplikáltabban szeretnénk beállítani a már említett ECO-módot, és nem az egygombos lehetőséggel élünk. Az egyéni beállítások során minden szokásos képjellemzőt módosíthatunk. A képernyő módok közül normál 4:3, mozi 14:9 és 16:9, zoom 14:9, teljes és panoráma formátumokat választhatunk. A beállítás pontban az adók beállításától a gyermekzáron át a gyorsindításig minden elvégezhető. Ez utóbbit akkor érdemes aktiválni, ha a tulaj nem szeretne 10 másodpercet várni egy bekapcsolásra, azonnal életre keltheti a készüléket, cserébe 0,3 watt helyett akár 30 wattot is fogyaszthat készenléti állapotban a tévéje. A mozi mód és a zajcsökkentés a menüből vezérelhető.

Az időbeállítások között manuális, illetve automatikus kikapcsolási lehetőséget is találhatunk. Kissé hiányoltam a kép a képben modult, viszont a teletext és az aktuális adó műsora között fel lehet osztani a képernyőt 50-50%-ban.





## Így láttuk, hallottuk

Az analóg tv jelekkel meglepően jól megbirkózik az Aquos, a képzaj persze jelen van, de hála a 100 Hz-nek, nem szemet-szúróan bántó, az alkalmazott technológia relatíve elsimítja a hibákat. A teszt DVD ábráival sem tudtam hibákat felfedezni a megjelenítés tekintetében. Ha egy kis negatívumról szeretnék beszámolni, a képtesztnél a mozgás közbeni kontúrok határait mintha egy kicsit élesebben kezelhette volna alanyunk, a polarizáció esetében viszont nagyon jól teljesített. A teszteléshez rendelkezésünkre állt egy Blu-ray lejátszó is, amivel persze jött a több mint erős kontraszt a szokásos jelekhez szokott érzékszervek részére és vele együtt a briliáns, részletgazdag képi megjelenítés is megszületett. A panel kiváló felbontása és természetes hatású színreprodukciója igazán ebben az esetben érvényesült. A színátmenetek stabilak, az árnyalatmetszetek remegésmentesek voltak. A pozícionálás tö-

kéletes volt, az esetleges eltolódások pedig a menüből többnyire könnyen adjusztálhatók. A kimagasló kontrasztarány mind a teszttábrákon, mind a természetes képeknél, sőt a gyors mozgások esetében is tapasztalható volt. Lenyűgözött a színek teljes tartományának természetessége. A Blu-ray filmek remek felbontása, színeinek természetes ragyogása miatt ez a televízió és egy ilyen rendszerű lejátszó tökéletes párosítás! A képek részletei élesek, a kontúrok határozottak és a színek megjelenítésére sem lehet panasz. Ez a megállapítás igaz mind a gyors akciójeleneteket tartalmazó filmekre és az animációkra is, ez utóbbiak esetében eddig könnyedén elvérezhetett akár egy jónevű gyártó legújabb készüléke is, de úgy látszik, a bevetett új technológiai megoldásokkal a fejlesztők kezdik kifogni a szelet ebből a vitorlából is. A beépített USB csatlakozó képek, zenék közvetlen, egyszerű megtekintését, lejátszását teszi lehetővé. A földi digitá-

lis adások mindennappossá válása esetén gyerekjáték a televízió saját szoftverének frissítése, ez nálunk nyugatabbra már megoldott dolog.

A készülék multimédiás szolgáltatásai ezért valóban széleskörűek és lehetővé teszik a videók, képek, zenék vagy akár számítógépes játékok egyszerű és tökéletes élvezetét. A televízió kezelése rövid megszokást követően a távirányító segítségével szinte gyerekjáték.

## Ajánlás

A koreai gyártó ismét magasra tette a többiek számára a lécet, ebben a kategóriában is. Maga a televízió, ha már napjainkban méretével nem is, alkalmazott technológiáival mindenképpen az élen jár, komolyabb házimozzi-rendszer fejlesztéséhez tökéletes fundamentum, szolgáltatásainak sokrétűsége alig marad el a maximumtól. Aki hosszabb távra gondolkodik egy otthoni szórakoztató rendszerrel kapcsolatban és kompromisszum-mentes megoldást szeretne, annak mindenképpen ajánlom ezt a tévét, csak arra vigyázzon, hogy a házimozsi minden egyes további eleme fel tudjon nőni a feladathoz, nevezetesen nagyon figyelnie kell arra, hogy az Aquos nagyszerű teljesítményét ne rontsa le!

**Herbán Tibor**



## Műszaki adatok Sharp LC-46DH7E Full HD LCD televízió

Képméret: 117 cm (46 col)

Képernyő felépítés: Advanced Super View Black TFT LCD

Képarány: 16:9

Hangteljesítmény: 2x10 W

Felbontás: 1920x1080 pixel

Kontraszt: 50 000:1

Fényerő: 450 cd/m<sup>2</sup>

Bemenetek: 2xkompozit RCA, 2xScart, 3xHDMI, VGA, USB, optikai digitális hangkimenet

Méret: 1112,8x770,6x325 mm

Tömeg: 22,5 kg

## Iránytű

Ár: 439 990 Ft

Forgalmazó: [www.sharp.hu](http://www.sharp.hu)



Juhász Attila

# A Librától a Librettóig – egy fotóművész az audiofil zenehallgatásról



Budapesttől 60 kilométerre, csodálatos környezetben, otthonában egy felújított vízimalomban látogattam meg Juhász Attila fotóművészt, aki nagy zene- és hifi- rajongó. De nem csak hifi rajongó, hanem hifi fejlesztő is, mégpedig olyan fejlesztő, aki nem üzleti alapon kísérletezik jobb hangzású megoldásokkal, hanem egyetlen cél vezérli, hogy minél élethűbben hallgathassa hatalmas CD-gyűjteményét.



Juhász Attila Libra nevű készülék-alátétjét már bemutattunk lapunk hasábjain. Fotóművésztől bizonyára nem véletlen módon a Libra alapja egy homorú lencse-szerű csiszolt üveg korong. Attila legutóbb egy Librákra épített különleges CD-játszó, a Libretto fejlesztésében vállalt oroszlánrészt: a fejlesztés egyes lépéseit megelőző meghallgatás, és annak kiértékelése, az ő hangláncán történt. Beszélgetésünk apropója a Libretto bemutatkozása. Először meghallgattam az akkumulátorról működő két-dobozos CD-játszót, amelynek lemezmeghajtója a Philips PRO2 CD-mechanika, lelke egy hibrid megoldású digitális-analóg átalakító. A Librettót Attila hosszú hifis múltja során kialakított hangláncán hallgattuk meg, amely egy akkumulátorról táplált digitális erősítővel hajtott elektrosztatikus hangszugárzó-párból áll. (Flying Mole DAD-M100pro HT mono erősítő, Acoustat Z22 hangszugárzók). Első kérdésem arra vonatkozott, hogy mi készlet egy sikeres fotóművészt egy audiofil CD-játszó kifejlesztéséhez – főleg manapság, amikor a high-end a létért küzd: Az egész avval kezdődött, hogy na-

gyon bántott a „kettőhűsz”. Elkezdem utána olvasni a hifi számára ideális tápfeszültség-hálózatról. Majd kísérletezni kezdtem. Először megvettem mindenféle hálózati szűrőt, tápokat. Aztán csináltam saját hálózatot úgy, hogy a villanyórától külön a hangrendszerhez különleges minőségű árnyékolt kábellel vezettem a tápfeszültséget és egy 3 méteres szondás saját földelést használtam. Hallható volt a javulás, de nem volt kielégítő. Ekkor egy elegáns húzással az egészet abba hagytam, és beszereztem minden készülékhez akkumulátorokat és invertereket. Na ez már lényegesen nagyobb előrelépést hozott, felszabadultabb hangzást eredményezett. Sokan hallották az akkumulátorról hajtott rendszeremet, és a hallottak alapján közülük szinte mindenki áttért akkumulátor használatra. Akkoriban, úgy három évvel ezelőtt találkoztam Büdszenti Péterrel aki egy csapat élén CD-játszókat fejlesztett. Megkérdeztem tőle, hogy nem lehetne azokat úgy megcsinálni, hogy akkumulátorról működjenek inverter nélkül? Nos az ötletem alapján új irányt vett a fejlesztés, egy fél év múlva pedig el-

készült egy rajztablára csavarozott egységekből felépülő kísérleti változat, egy szó szerinti a „deszka-modell”. Nos állíthatom, hogy ez volt a legjobb CD-játszó, amit eddig hallottam! Ebből készült két éve az első, kisebb változat, majd nemrégiben megszületett a legújabb, nagyobb modell a Libretto.

– *Hol készül a Libretto?*

– Magyarországon készül, de van olyan része, ami Németországban, van ami pedig Amerikában, míg a vezérlés holland fejlesztés. A fejlesztésben egy komoly csapat működött együtt, például a Németországban élő Borbély Ernő. Az eredmény olyan jó lett, hogy a Libretto után akármilyen jó CD-játszót hallgatva, még inkább hallom a hálózat-okozta zavarokat, szinte üvölt a hálózat! De például már az is jól hallható, ha a digitális erősítő akkumulátorát visszakapcsolom a hálózati töltőjére.

– *Gondolkodtok arról, hogy a Librettót sorozatban, iparszerűen is gyártsátok?*

– Mindenképpen, mivel olyan nagy az érdeklődés rá már a baráti körön belül is, hogy csak így tudjuk az igényeket kielégíteni.



(A Libretto megtalálható Juhász Attila Libra készülék-alátétjének honlapján ([www.audio-libra.com/libretto](http://www.audio-libra.com/libretto)).

– *Akkumulátoros üzemmódhoz csak digitális erősítő jöhet szóba, márpedig a digitális erősítő szó nem cseng jól a hifisták körében. Komolyan mondd, hogy a te erősítőd felveszi a versenyt egy csöves erősítővel, vagy egy nagyteljesítményű félvezetőssel?*

– Bizton állítom, hogy azonnal hallani a javulást, ha bármelyik hagyományosról visszakapcsolok az akkumulátorral táplált digitálisra. A Flying Mole erősítő ugyan a hifisták körében nem igazán ismert, annál inkább a stúdiókban. Az erősítő hihetetlenül gyors és nagyon dinamikus. (A Flying Mole erősítőt használja a PMC az aktív stúdió-hangsugárzóinál, szerk.)

– *Mióta hifizel ilyen intenzíven?*

– 16 éves korom óta. Nem csoda, hiszen egy fotós állandóan zenét hallgat. Az a különbség a fotózás és az átlag szakmához képest, hogy napi 16 órában hallgatók zenét. Így fotózás közben is – még ha akkor csak

háttér-zeneként – szól a muzsika. Márpedig ha valamelyik készülék nem hallgatható, akkor az különösen hosszú távon mutatkozik meg.

– *Egy másik művészeti ág művelője vagy, ahol a szem, a látás a főszereplő. Van kapcsolat/párhuzam a képi világ élvezete és a zenehallgatás között?*

– Mind a látás, mind a hallás fejleszthető. Ahogy egy zongora-hangolás is egy szakma, amelyhez nem elég a hallás, de képzettség is szükséges. A zenei halláshoz hasonlóan a szín-látás is fejleszthető. Ami a közös, hogy mindkettő hullám terjedésre épül. Például az akusztika a fényterjedés/visszaverődés analógiája alapján működik. Így számomra könnyen érthető volt az akusztika, mivel hasonló problémákat vet fel a fotózásnál a bevilágítás. (Attila lehallgató termék akusztikus kialakítása – amint az a fotókon is jól látszik – alapos kísérletezés eredménye.)

– *Ez a hifi és a fotózás technikai hasonlósága. De van-e közös esztétikai elem a zene és a látvány között?*

– Határozottan! Ugyanis azt látom,

hogy pont az a szép a szemnek is ami a fülnek: vagyis a „bántatlan”, a természetes. Ezzel szemben az agyon-manipulált zenéhez hasonlóan az agyon manipulált kép sem szép. Nem beszélve arról a zenéről, amit gép készít – az egyszerűen nem is zene. Nem véletlen az emberek vonzódása a mai napig a hetvenes évek rockzenéjéhez, mert az egy tőről fakadt zene, „igazi” hangszerekkel. A digitális technika vívmánya a manipulálás egyik lehetősége a hangvágás agyonvágja a zenét. A harmónia megtalálása jelenti az élményt mind a zenében, mind a fényképezésben.

– *Elmondad, hogy a Libretto mellett számítógépről is hallgatsz zenét, ennek mi az oka?*

– Ha laptopról hallgatsz zenét, akkor eleve kizárod a hálózaton keresztül érkező zavarjeleket, amelyek a digitális hangzás hibáinak fő okozói. Tehát a számítógépes zenehallgatás nagyon jó, ám összehasonlítva a Librettoval, mégis gyengébb. Ennek oka a DA átalakító és az analóg áramkörök gyengébb minősége. A számítógépes lejátszásnak azonban van egy nagy előnye,



hogy nagyfelbontású 96kHz/24 és 182 kHz/24 bites felvételek is lejátszhatók vele. Ehhez persze az kell hogy megvehető legyenek az eredeti nagyfelbontású felvételek.

– *Ennek fényében hogyan látod a CD jövőjét?*

– A Libretto révén látom, hogy a CD-ben olyan tartalékok vannak, amire nem is gondoltam. A CD-imen egy csomó olyan új dolgot hallok, amit eddig még sosem, ezért gondolom azt, hogy a CD-nek nagyon komoly jövője van – különös tekintettel a DVD-Audio és az SACD sikertelenségére.

– *A digitális technika hogyan változtatta meg a te szakmádat, a fotózást?*

– A digitális technika felhígította a szakmát. Nemrégiben zsűriztem egy fotópályázaton, száz képet kellett véleményezni. Nagyon soknál látod a kompozíciót, látod az egész képen, hogy az illető egy hónapja fotózik. De az internet sem tesz jót a dolognak, sokan egyszerűen ellopnak egy-egy kép-ötletet, kompozíciót, és sajátjukként jelentetik meg. Ennél már csak az rosszabb, amikor valaki egyszerűen egy képből kivágott részletet lop el.

– *Említetted már a szobaakusztikát. Mutattad lehallgató szobád változatható akusztikai elemeit. Ezek meg-*

*voltak a Libretto fejlesztése előtt?*

– Nagy részben már meg voltak. Emellett régebben a CD-játszókhöz használtam a Behringer DEQ2496 digitális teremkorrekciós készülékét, amely korrigálta az akusztika még megmaradt hiányosságait. Érdekes módon, amikor ide került a Libretto, akkor erre többé nem volt szükség! Ahhoz hasonló volt a Libretto hatása, mint amit az analóg lemezeknél hallunk: megszűnt a zene fárasztó jellege. Ez is azt igazolta, hogy a Libretto egy jelentős lépés az analóg hangzás felé.

– *Használtad a DEQ2496-ot hangszínkorrekcióhoz is, vagy csak teremkorrekcióhoz?*

– Alapvetően csak teremkorrekcióhoz, de előfordult, hogy számomra nem kellemes hangzású, túl sok mélyet, vagy magasat tartalmazó felvételeknél a hangszín-korrekcióhoz is.

– *Az akusztika hangsúlyozottan befolyásolja a hangzást elektrosztatikus hangszugárzóknál. Végleg az elektrosztatikus panelek mellett döntöttél?*

– Klasszikus zenénél ez a levegős, nyitott hangzás tetszik. De talán még ennél is fontosabb, hogy az elektrosztatikus nem torzít. Főleg basszus szempontjából a hangszórós hangfalak sokszor látványosabbak,

de annak meg van az ára. Így aztán az elektrosztatikusnál maradtam.

Manapság nem könnyű pozitív következtetéseket levonni még egy ilyen pozitív hangulatú beszélgetés után sem. A high-end és a hifi világban van, de válságban van a hagyományos zenehallgatási modell is az MP3-as lejátszók és az internetes letöltések korában. Nem vagyok biztos a CD túlélését illetően sem – bár annak talán van esélye. S ha a CD túléli ezt a robbanásszerű változási hullámot, amely a digitális forradalom következménye, akkor talán az a sok erőfeszítés sem vész kárba, ami szükséges volt a Libretto, ennek a nem mindennapi CD-játszónak kifejlesztéséhez. Mindenesetre bizakodjunk, hogy végül a digitális technika mind a zenehallgatásban, mint a fotózásban új értéket képes létrehozni, csak így válhat közkinccsé mindaz a tapasztalat, amelyet az ilyen elkötelezett zenehallgatók, mint amilyen Juhász Attila fotóművész az évek során felhalmozott. Ha ugyanis mégsem így történne, akkor csak a világ veszítene, mivel Attila elefántcsont tornyába elvonnulva ettől még továbbra is boldogan hallgatná hatalmas CD-gyűjteményét a Libretto segítségével.

**Matók István**



# Célkereszt

## Kereskedői útmutató

A Célkereszt kereskedői útmutatója segítséget kíván nyújtani a Sztéreo olvasói számára. A hárombetűs kódok alapján, beazonosítható valamennyi Magyarországon forgalmazott termék, és ebből kiderülhet az is, hogy az hol kapható. Ha a célkeresztben nincs az a termék amit keres, erről mi szeretnénk elsőként értesülni. Ez a lista azért született, hogy olvasóink kényelmét szolgálja. Ezért kérjük, hogy a kereskedelemmel kapcsolatos észrevételeit, tapasztalatait írja meg nekünk.

Avik	AVK	Mark Levinson	MRK
Accuphase	ACP	MartinLogan	MLN
Acoustic Energy	AEN	MB-Quart	MBQ
Acoustic Research	ACR	Meler	MLR
Acoustic Zen	ACZ	Metz	MTZ
AKG	AKG	Miller&Kreiser	MIK
ALFatech	ALF	Mission	MIS
APC	APC	Mitsubishi	MIU
Aragon	ARA	Monaudio	MOA
Arcam/ Audiofil Systems	ARC	Monitor kábelek	MNT
Atoll	ATL	Monster Cable	MON
Audio Flight	AUF	Mordaunt-Short	MOR
Audience	ADC	MSB Technology	MSB
Audio Labs	AUL	Musical Fidelity	MSF
Audiomeca	ADM	Myryad	MYY
Audioplan	APL	NAD	NAD
Audioquest kábelek	AUQ	NEC	NEC
Audio Refinement	AUR	Neotech kábelek	NEO
Audio Selection	AUS	Newwawe	NWV
B&W	B&W	Nintaus	NIN
Bandridge kábelek	BRG	Nirvana	NIR
Barco	BAR	Nordost	NOR
Benz-Micro	BZM	Onkyo	ONK
Beyerdynamic	BEY	Optoma	OPT
Bose	BOS	Oracle	ORC
Boston	BST	Orion	OIO
California	CAL	Panasonic	PAN
Cambridge Audio	CAM	Parasound Prodx	PAR
Canton	CAN	Philips	PHL
Casio	CAO	Phonar	PHO
Castle	CAS	Pioneer	PIO
Castone	CST	Plus Corporation	PLU
Celestion	CEL	Polk Audio	POL
Cervin-Vega	CWV	Primare	PRM
Clarus	CLS	ProAc	PRO
Columbia	COL	Proceed	PCD
Conrad-Johnson	COJ	Profi Gold kábelek	PRG
Copland	CPL	Project	PRJ
Craaktiv	CRV	Pro-Ject	PRT
Craakustik	CRE	Qed kábelek	QED
Creak	CRK	Quadral	QUA
Cue	CUE	Quadraspire	QDS
Dali	DAI	Rega	REA
DCS	DCS	Revel	RVL
Definitive Technology	DEF	Rotel	ROT
Denon	DEN	Roth Audio	ROA
Dietz kábelek	DTZ	Samsung	SAM
DNM	DNM	Sennheiser	SEN
DreamVision	DMV	Shakti	SKT
Dynaudio	DYN	Sharp	SHA
EchoStar	EHS	Sherrwood	SHR
Eichmann	EIM	Shure	SUE
Elac	ELA	Siltech kábelek	SIL
Epos	EPO	SIM2	SIM
Epson	EPS	Skyview	SKY
Etalon	ETL	SMART	SMR
Ethosz	ETH	SME	SME
Eventus Audio	EVA	Solidsteel	SOL
Fatman	FAT	Soner Audio	SRA
Focal_JMLab	JML	Sonus Faber	SNF
Godina Audio	GOA	Sony	SNY
Goertz	GOE	Sound Advance	SAD
Grandvision	GRV	Sound Arts	SOA
Harman/Kardon	HAR	Strong	STR
Heco	HEC	Sumiko	SMK
Hirschmann	HSM	Synthesis	STH
Humax	HMX	System Audio	SYA
Infinity Systems	IFY	T+A	T+A
Infocus	INF	Tannoy	TNY
Inter-M	INM	Tangent	TAN
Jadis	JDS	Taylor Acoustic	TAY
Jamo	JAM	Teac	TEA
JBL	JBL	Technics	TEC
JVC	JVC	Theta	THE
KEF	KEF	Thiel	THL
Kenwood	KWD	Thomson	THM
Kimber Kable	KIM	TLS	TLS
Klipsch	KLI	Topfield	TPF
Kramer Electronics	KRA	Transrotor	TRR
Krell Industries	KRE	Triangle	TRL
Kuzma	KZM	Unison Research	UNR
Lexicon	LEX	VAC	VAC
LG Electronics	LGE	Van Den Hul	VDH
Linn Products	LNN	Vincent	VIN
Loewe	LOE	Viva	VIA
Madrigal	MAD	VTL	VTL
Magnat	MAG	Waeco	WAE
Magnum	MGN	Wharfedale	WHF
Mana Acoustics	MAA	Yamaha	YAD
Marantz	MAR	YAMAHA	YAM

## BUDAPEST



### Limar Audio

High-End és Házimozi Rendszerek  
Tervezése és kivitelezése

MARTIN LOGAN, LINN, MARK LEVINSON  
AUDIO PHYSIC, SME, BENZ MICRO,  
ADVANCE ACOUSTIC, MUSIC TIMBRE,  
CONRAD-JOHNSON, VTL, AYRE,  
KUBALA-SOSNA, VAC

www.limar.hu  
1137 Budapest Szent István krt.12.  
Tel: 3593136, 3292980. Fax:3593137  
E-mail: limaraudio@chello.hu

## OROSHÁZA



### SOUNDMANIA

HIGH END RENDSZEREK TERVEZÉSE  
KIVITELEZÉSE SZAKTANÁCSADÁS

FORGALMAZOTT MÁRKÁK:

KRELL, ESOTERIC, TRANSPARENT CABLE, PS AUDIO, AVID,  
THIEL, BALANCED AUDIO TECHNOLOGY, EGGLESTONWORKS,  
GRAND PRIX AUDIO, EMPIRE, DYNAVECTOR, SPENDOR

ELÉRHETŐSÉGEK: 5900 OROSHÁZA, THÉK.E.U.A.

TEL: 70/385-1080

EMAIL: soundmania@freemail.hu

WEB: www.soundmania.hu

## BUDAPEST



### Penna Poor Kft.

ACCUPHASE, AUDIENCE, AUDION,  
AUDIO RESEARCH, AUDIO REFINEMENT,  
CALIFORNIA AUDIO LABS, CASTLE, dCS,  
E.A.R./YOSHINO, KIMBER KABLE, MANA  
ACOUSTICS, J A MICHELL, NIRVANA,  
NOTTINGHAM, PARASOUND, PROAC,  
SHAKTI, THETA, TRANSFIGURATION

High-End és Házimozi Rendszerek,  
Intelligens Épületek és Kertek.  
Tervezés, kivitelezés, szaktanácsadás  
1025 Budapest, Törökútvész út 95-97. D ép.  
VI/40 Tel: 325-8772, Fax: 325-9430  
ppaudio@axelero.hu

## BUDAPEST



### DOUBLE REED CO. TAMÁS SÁNDOR

#### Az abszolút High End!

COMBAK, ANALYSIS, PASS, AUDIOSTATIC,  
DIS, MAGNEPLANAR, STAX, BLADELIUS, KRON,  
ARTKUSTIK, GLÄSS, HARMONIC TECHNOLOGY

Tel.: +36 1 388-4434 • Mobil: +36 30 268 1381

1036 Budapest, Árpád fejedelem 65.

double.reed@t-online.hu • www.double-reed.hu

## TÖRÖKBÁLINT



### N.A.F. - NEW AGE FURNITURES - MAX CITY

New Age Furnitures, a bútorgyártás új korszaka  
Egyedi házimozsi bútorok és high-end  
elektronika hangrezonanciás élménykanapék,  
asztalok, kiegészítők, beépített termékek  
Értékesítés, tervezés, kivitelezés.

Max City, 2045. Törökbalint,  
Tópark u. 1/A, 201-es üzlet  
Nyitva: H-Szo 10-20h, V 10-19h  
Tel.: +36 20 3944 887  
www.newagefurniture.hu

## KECSKEMÉT



### Házimozi Szalon

Brillians kép és AudioPhile  
hangzás: HáziMozi Szalon  
Kecskemét

TERVEZÉS - ÉRTÉKESÍTÉS - TELEPÍTÉS  
ARCAM, MERIDIAN, SIM2, LEXICON,  
REVEL, VELODYNE

6000 Kecskemét, Kőhid utca 19.  
Telefon: 30/953-7631

## BUDAPEST



### Stream Audio Kft.

Házimozi, sztereó és multiroom rendszerek tervezése, kivitelezése, karbantartása.

**Rubicon, NAD, Polk Audio, JBL, AE Harman/Kardon, Pioneer, Denon, Aurum Quadral, KEF, Wharfedale, Yamaha, Marantz Sim2, JVC, Optoma, Panasonic, Phonar Stewart, Velodyne, AKG, Cambridge Audio**

Bemutatóterem: 1143 Budapest Szatmár u. 54/b.  
Időpont egyeztetés: Tel: 30/ 5306192, 30/ 2115253,

[WWW.STREAMAUDIO.HU](http://WWW.STREAMAUDIO.HU)

## A CÉLKERESZT hirdetési felületei:

### STANDARD

Mérete: 62 x 46 mm

A hirdetés ára: 18.000.- Ft + ÁFA / megjelenés

### PRÉMIUM

Mérete: 62 x 76 mm

A hirdetés ára: 25.000.- Ft + ÁFA / megjelenés

Helyezze el üzlete hirdetését a Digitális Házimozi "A profikat ajánljuk" rovatában, amely egyedülálló megjelenést

biztosít jutányos áron.

**Bővebb felvilágosítástért hívja telefonon a 453-1049-es telefonszámot!**

## BUDAPEST

### Alnico Kft.

VIFA- és SCAN-SPEAK hangszórók,  
ALCOMAX hangdobozok kizárólagos forgalmazása

Tel.: 06/20-996-5516,  
tel./fax: 3944-824

## BUDAPEST

### Adria audio-video

1148 Budapest,  
Adria sétány 6/A.  
Tel.: (1) 460-9999  
[www.audio-video.hu](http://www.audio-video.hu)  
B&W, DAI, DEN, EPS, HAR, HEC, IFY, INF, JBL, JML, JVC, KEF, LGE, MTZ, MIS, MOR, NAD, NEC, ONK, PAN, PHL, PHO, PIO, PLU, PRJ, SAM, SHR, SNY, TNY, WHF, YAD, YAM

### Akusztika Hifi bolt

1072 Budapest,  
Dob utca 60.  
Tel.: (1) 321-5384  
[www.hifibolt.hu](http://www.hifibolt.hu)  
[info@hifibolt.hu](mailto:info@hifibolt.hu)  
DYN, PHO, TRL, BOS, MIS, TNY, JML, SNF, KEF, MLN, SYA, AEN, NOR, SIL, AUQ, QED, MYY, PRM, CPL, MSF, MGN, YAM, DEN, MAR, TEA, CAM, VIN, PRT, ATL, SRA, AUF, DMV, SEN, AKG, MBQ, AVK, SOL, SOA

### Amtron Kft. bemutatóterem

1095 Budapest,  
Soroksári út 48.  
Tel.: (30) 914-8921  
VIN, EPO, CRK, DNM, EIM, GOE, MOR

### CD-bár

1088 Budapest,  
Krúdy Gyula u. 6.  
Tel.: (1) 486-0572  
[www.cdbar.hu](http://www.cdbar.hu)  
[g.gabor@cdbar.hu](mailto:g.gabor@cdbar.hu)  
CAN, DYN, T+A, NAD, REA, TRR, CRV, CRE, AUS, BEY, NIN, SOA

### DNN Professional Graphics Kft.

1071 Budapest,  
Peterdy u. 15.  
Tel.: (1) 888-8366  
[www.dnn.hu](http://www.dnn.hu)  
[mail@dnn.hu](mailto:mail@dnn.hu)  
NEC, EPS, JVC, CAO

### Házimozi Stúdió Kft.

Budapest XI., Péterhegyi út – Ady Endre út sarok  
Tel.: (1) 200-4203  
[snell@hazimozistudio.hu](mailto:snell@hazimozistudio.hu)  
[www.thx.hu](http://www.thx.hu)  
LEX, SIM, PIO, DEN, JML, DYN, KLI, KEF, VDH, JDS, VA, STH, KZM, ADM

### Kácsa Audio Kft.

1149 Budapest,  
Fogarasi út 19.  
Tel.: (1) 220-9100  
[www.kacs-audio.hu](http://www.kacs-audio.hu)  
NEO, DTZ, APC

### Limar '93 Kft.

1137 Budapest,  
Szent István krt. 12.  
Tel.: (1) 359-3136, 359-3137  
[www.limar.hu](http://www.limar.hu)  
[limar93@mail.datanet.hu](mailto:limar93@mail.datanet.hu)  
LNN, VAC, SME, MRK, RVL, VTL, COJ, MLN, BZM, PCD

### Penna-Poor Kft.

1025 Budapest,  
Törökvész út 95-97. D épület VI/40.  
Tel.: (1) 325-8772  
[ppaudio@axelero.hu](mailto:ppaudio@axelero.hu)  
ACP, ADC, AUR, AUL, CAL, DCS, JVC, KIM, MAA, MIK, NEC, NIR, PAN, PAR, PRO, SKT, SNY, THE, SRK, SAD

## DUNA-TISZA KÖZE

### Ében Audió Kft.

6000 Kecskemét,  
Bocskai u. 1.  
Tel.: (76) 413-990  
[ebenakft@axelero.hu](mailto:ebenakft@axelero.hu)  
YAM, QUA, CAN, MAG, DAI, B&W, IFY, WHF

### Hang-kép házimozi stúdió és multimédia szaküzlet

4400 Nyíregyháza  
Új utca 28/B.  
Tel.: (42) 504-326, 06/20-218-4257  
[hangkepstudio@gmail.hu](mailto:hangkepstudio@gmail.hu)  
ROA, FAT, TAN

### Házimozi HIFI Galéria

3530 Miskolc,  
Vörösmarty u. 7.  
Tel.: (46) 509-130, (30) 935-12-03  
SIM, SNY, PIO, DEN, YAM, LEX, HEC, ACR, DAI, VDH, NEO, ALF

### Monaudio

2200 Monor,  
Kinizsi u. 63.  
Tel.: (29) 412-489, (30) 906-2563  
[www.monaudio.hu](http://www.monaudio.hu)  
[monaudio@monaudio.hu](mailto:monaudio@monaudio.hu)  
MOA

## BUDAPEST



### Házimozi Stúdió Kft.

Két új bemutatótermünkben a legújabb 2009-es termékekkel és egyedi ajánlatokkal kápráztatjuk el!!!  
Vetítők, erősítők, hangfalak, futóművek, kábelek és minden, ami a jó hanghoz, képhez kell!

**SIM2, MERIDIAN, ARCAM, LEXICON, REVEL, PIONEER, FOCAL, VELODYNE, SPEAKERCRAFT**

Budapest XI., Péterhegyi út – Ady Endre út sarok  
Nyitva: H-P: 11-19-ig. Tel.: 200-4203, 70/333-0099

[www.thx.hu](http://www.thx.hu)

## BUDAPEST



### Home Movie

THX minősített forgalmazó és kivitelező.

Házimozi rendszerek kialakítás tervezése, kivitelezése és forgalmazása.

Bemutatóterem: Home Center – D/25  
1173 Budapest, Pesti út 237. Tel.: 256-6478, Fax: 256-6478  
[www.homemovie.hu](http://www.homemovie.hu)

Forgalmazott márkák: Runco, Atlantic Technology, Stewart Filmscreen, Clark Synthesis, Inca, Themescene, Denon, Onkyo, Marantz, Harman/Kardon, Mordaunt-Short, Wharfedale, KEF, JBL, Monitor, Nordost, Grandview Screen

Runco, Atlantic Technology, Clark Synthesis, Inca liftszerkezetek kizárólagos magyarországi forgalmazója.

## BUDAPEST



### LizardWizard Audio

Tegye meglévő Hi-Fi rendszerét High End minőségűvé.

Itt az új áramirány-csatoló.  
Hallgassa meg a saját rendszerén.  
Hívjon a 06-30-241-5323-on.  
[WWW.LIZARDWIZARDAUDIO.COM](http://WWW.LIZARDWIZARDAUDIO.COM)

# Következő számunk tartalmából

sztereó  
**sound  
& vision**



## Csoportteszt

- Belépő Blu-ray lejátszók
- ## Bemutatjuk
- Denon AVC-A11XVA
  - JBL Control NOW
  - Advane Acoustic EL-170
  - Lizard Wizard áramvisszacsatoló
  - LG 50PS8000
  - Samsung PS50B550

## Multimédia

- Nokia N95 8GB és Sony Ericsson W980i
- Samsung S830



### Lapalapító:

Soltész Rezső

### Kiadó:

Soltész Reklám Kft.

### Felelős kiadó:

a Kft. ügyvezető igazgatója

### Felelős szerkesztő:

Zsóka Krisztián

### Főmunkatárs:

Matók István

### Munkatársak:

Balla Béla, Deér Balázs, Fodor Krisztián,  
Gara László, Herbán Tibor, Hoffmann József,  
Kiss Attila, Kiss Márk, Komáromi Zsombor,  
Molnár István, Oláh Gábor, Orosi Levente,  
Sebestyén István, Szikszai Norbert, Szabó Károly

### Művészeti vezető:

Kondákor László

### Tervezőszerkesztő:

Závari Márta

### Fotó:

Győri Norbert

### Megjelenik:

2009-ben hat alkalommal

15 000 példányban

### Szerkesztőség:

1034 Budapest, Bécsi út 141-143.

Telefon: 453-1040, Fax: 453-1048

### Irodavezető:

Lückl Mária

### Marketing:

Goldsmann Tamás (453-1045)

marketing@solteszreklam.hu

### Terjesztés:

Holló Tibor (453-1040)

### Nyomás:

Pharma Press Kft.

H-1097 Budapest, Vörösvári út 119-121.

Tel.: +36 1 577 6369

www.pharmapress.hu

### Internet:

www.sztereomagazin.hu

E-mail: soltesz@citynet.hu

**HU ISSN 1786-9978**

Megrendelhető a szerkesztőség címén.



Sztereó Sound&Vision  
az EISA magyar tagja



## Az új Samsung LED TV



Lépjen be egy teljesen új világba! A Samsung LED technológiája eddig soha nem látott élményekkel lepi meg: ragyogóbb színek, mélyebb fekete megjelenítés, éllesebb képek. Ezt nyújtja az ultravékony Samsung LED TV.

LED TV SERIES **7**

Samsung LED TV  
Az új TV kategória.

**SAMSUNG**

# Nem fújtuk fel, tényleg nagyot szól...



szervezők és előkészítő partnerek  
**TÉR  
FORMA**  
DESIGN

AZ ÉV LEGNAGYOBB BÚTORIPARI, BELSŐÉPÍTÉSZETI,  
LAKBERENDEZÉSI ÉS DESIGN KIÁLLÍTÁSA

- SZEPTEMBER 09.** » Építkezők és Lakberendezők Napja
- SZEPTEMBER 10.** » Ezüst Nap és Oktatás Napja
- SZEPTEMBER 11.** » Nők Napja
- SZEPTEMBER 12.** » Családi Nap
- SZEPTEMBER 13.** » Magyar Dal Napja

**Az Ezüst Napon és az Oktatás Napján a nyugdíjasoknak,  
a diákoknak és a pedagógusoknak, a Nők Napján  
a hölgyeknek INGYENES BELÉPÉS!**

## DÍSZVENDÉG: KÍNA

Kínai Termékek Vására  
és kulturális programok.



## EGYIDEJŰ RENDEZVÉNYEK:

- » Agrárexpo – vidéki ízek a BNV-n
- » Oktatás Hete 2009 – Nyelvparádé
- » Interwood Bútoripari Beszállítói Szakkiállítás
- » Génusz-Európa – Nemzetközi Találmányi Vásár

**NYITVA: mindennap 10–18 óráig**

[www.bnv.hu](http://www.bnv.hu)

HUNGEXPO Budapesti Vásárközpont

# SZEPTEMBER 9–13.

# BNV

Aranyfokozatú támogató:



Médiatámogató:



Partnereink:



50%  
VOLANBUSZ  
KEDVEZMÉNY

50%  
MAV-START  
VASÚTI KEDVEZMÉNY

HUNGARY CARD

Bankkártyák



hungexpo

Társzervező:  
MEDITOR