



A Rotel masszív szerkezete hőelvezetőként is funkcionál

A nagyképernyő bekapcsolása előtt végezzük el a beállításokat az LCD-n

ROTEL RSP-1098 829 990 Ft

VÉGEREDMÉNY

ROTEL RSP-1098

7.1 csatornás AV processzor
829 990 Ft

Tel.: 317-5560

www.rotel.com

ÉRTÉKELÉS

Előnyök:

Minőségi processzor a leg-
lelkesebb vásárlóknak,
nagyszerű áron, gazdag
szolgáltatásokkal és jó meg-
építéssel

Hátrányok:

Szolgáltatásainak sorából
hiányzik az automatikus
beállítás és a THX minősít-
és, bár ezek nem mindenki
számára lényeges szem-
pontok. Az LCD kijelzőnek
nincs kikapcsoló gombja,
ami némely esetben
bosszantó lehet

Néhány évvel ezelőtt a megfizethető árú többcsatornás processzorok piaca rendkívül élénk volt. Ezek a készülékek számos előnnyel bírnak integrált társaikkal szemben. A fizika törvényei azóta sem változtak, így ennek valószínűleg ma is így kell lennie. Az előerősítő és a hangfeldolgozó áramkörök egyetlen dobozon belülré helyezése, illetve a nagy áramigényű végerősítővel közös tápegység használata természetesen a hangminőség rovására megy. A különféle funkciók komponensek közötti megosztása révén azonban szelektíven bővíthetjük rendszerünket, és akár más-más gyártók termékeit is választhatjuk. Legalábbis elméletben.

Most, 2004-ben azonban már viszonylag csekély kereslet mutatkozik az alacsony- és középkategóriás processzorok iránt. Ma az integrált erősítők és a teljesen integrált rendszerek jelentik a legkiszorított megoldást, bár az utóbbi mindenféleképpen gyengébb előadásmódot eredményez. A piac magasabb árkategóriájú végén azonban továbbra is tarolnak a különálló komponensekből felépített rendszerek, még mostanában is, amikor a Pioneer, a Denon, a Yamaha és a Sony egészen kiemelkedő minőségű integrált AV

erősítőket épít, melyek olyan hang- és kapcsolati lehetőségeket kínálnak, amelyek az itt bemutatott és hasonló modelleken szóba sem kerülnek.

A nagyteljesítményű erősítők területén a Rotel már régóta jó hírnévnek örvend, házi- mozi processzoraival azonban ritkábban vé-



teti magát észre. Az RSP-1098 egy gondosan kitervelt próbálkozás e helyzet megváltoztatására. A készülék vadonatúj áramkörökkel, számtalan új szolgáltatással és divatos kiegészítővel rukkolt elő. Ez utóbbira a legjobb példa a 16:9-es széles képernyős TFT képernyő/monitor, melynek köszönhetően a beállításokhoz nincs szükség tévékészülékre vagy projektorra. Sőt, magukat a programokat is nézhetjük az LCD képernyőn (igaz, csak kompozit videocsatlakoztatás esetén), amíg előkészítjük a következő műsorszámot a

nagyképernyő bekapcsolása előtt. A kijelzőn ezenkívül DVD-Audio menükben is navigálhatunk anélkül, hogy ehhez külön képernyőre lenne szükségünk.

A Rotel RSP-1098 persze nem az első, LCD képernyővel rendelkező processzor, de az eddigi legkedvezőbb áron beszerezhető ilyen modell, amelynek végfelhasználói ára jócskán „alulmúlja” például a Parasound Halo árát, ráadásul a kettő közül a Rotel képernyőfelülete a nagyobb. Egy processzor igazi értelmében azonban a jelfeldolgozás, és a Rotel e téren is csodákat művel.

Alapjában véve egy 7.1 csatornás processzorról van szó, masszív készülékkel és a professzionális berendezések rack designját idéző karokkal. Belsejében két toroid transzformátor egy meglehetősen komplex tápegység-szekciót táplál, melyben teljesen elkülönül egymástól a digitális és az analóg szekció, míg egy harmadik toroid tekercs végzi a hálózati szűrést. A rendszer alapját egy alaplap képezi, melyen számos függőlegesen beillesztett bővítőártya helyezkedik el a számítógépeknel megszokott, moduláris módon. Ez a megoldás lerövidíti az áramkörti útvonalakat, jobban elkülöníti az egyes



Házimozi
A LEGJOBB VÁLASZTÁS

MŰSZAKI JELLEMZŐK

SZOLGÁLTATÁSOK
Műszaki jellemzők: 7.1 csatornás AV processzor saját, 16:9 képarányú és wVGA felbontású TFT LCD kijelzővel beállítás-hoz és műsorkövetéshez; Cirrus Logic CS49400 32-bites processzor; 24-bit/192kHz-es audio D/A konverterek; nagyfelbontású (200 MHz) komponens kapcsoló; többtermes/többforrásos szolgáltatások; bővíthető szoftver; hat zenei DSP üzemmód; Cinema EQ re-ekvalizáció; mélysugárzó levágási frekvencia szabályzás 20Hz-es lépésekben; 500 mS (max.) ajakszinkron-késleltetés; MP3 kompatibilitás; tanítható távvezérlő LCD kijelzővel és makró-programozás lehetőségével

Támogatott térhangformátumok:
Dolby Digital 5.1/EX; DTS 5.1/ES 7.1 csatornáig; Dolby Pro-Logic II, DTS Neo:6; DTS 96/24; Rotel XS 7.1 Extra Surround üzemmód; HDCD dekóder

AV bemenetek: 5x sztereó hang kompozit és S-Video videócsatlakozóval; 4x komponens videó bemenet (RCA)
AV kimenetek: 3x sztereó hang kompozit és S-Video videócsatlakozóval; 1x komponens videó kimenet; kompozit és S-Video „TV monitor” képkimenet; sztereó audio és kompozit videó kimenet a második zónához

Digitális csatlakozók: 5x koaxiális és 3x optikai bemenet; 2x koaxiális és 2x optikai kimenet

Audio bemenetek: 2x vonalszintű; 1x magnó; 1x multicsatornás bemenet (8x RCA)

Audio kimenetek: 1x magnó; multicsatornás előerősítő kimenet (10x RCA)

Egyéb csatlakozók: távvezérlő I/R be- és kimenetek; RS232c a szoftverfrissítés és a magas szintű rendszervezérlés számára; 4x 12V-os programozható trigger kimenet

Méretük: 432x164x435 mm (szél., mag., mélys.)
Súly: 15,7 kg

áramköri elemeket, és az esetleges szervizelést is megkönnyíti. A berendezés részét képezik az AKM 24 bit/126 kHz A/D és a Crystal 24 bit/192 kHz D/A konverterek, valamint a Burr Brown op-erősítők is. A processzor szoftvere bővíthető, ami a készülék kétirányú RS232c portján keresztül történhet. A digitális szekció alapja a Cirrus Logic nemrégiben bemutatott CS49400 32 bites DSP-je, amely a Dolby és DTS formátumokat az EX illetve ES verziók szintjéig támogatja, 5.1, 6.1 és 7.1 csatornás konfigurációban, továbbá a Rotel saját 7.1 csatornás Extra Surround üzemmódjának matematikájáért is felelős. Ez utóbbi hangzás gyakorlatilag bármilyen forrásból előállítható. A processzor szoftveres upgrade lehetőségének első legjobb példája, hogy a Dolby Pro-Logic II verziója szoftver-frissítés formájában néhány héten belül rendelkezésre áll majd. A Rotel digitális szolgáltatásai között megtaláljuk az 500 ms ajakszinkron-késleltetést is.

Bemenetekből nincs hiány: nyolc hang- és AV sztereó bemenet, nyolc kiosztható digitális bemenet és négy kiosztható komponens videó bemenet áll rendelkezésre. Használhatunk többtermes és többforrásos szol-

gáltatásokat is, igaz, csak kompozit videójel formátummal és analóg hanggal. Mivel a készüléket elsősorban az amerikai piacra szánták, bőségesen válogathatunk a többtermes és egyéni rendszerekhez történő csatlakoztatást szolgáló kellekekben is. Az RS232c port révén a processzor valamennyi szokásos multi-room vezérlővel (AMC, Crestron stb.) képes kommunikálni, és négy darab 12V-os programozható trigger-kapcsoló is rendelkezésünkre áll.

Végül meg kell említeni a HDCD dekódert, amely kiváló munkát végez a HDCD kompatibilis CD anyagok esetében, melyek közül a legnagyobb figyelmet a Reference Recordings felvételek érdemlik. Fontos megjegyezni, hogy a HDCD korongokat hagyományos CD-lejátszókkal is lejátszhatjuk, ám hangzásuk így elmarad a várakozásoktól. A távvezérlő nem különösebben szép modell, de praktikus és ergonomikus. Akár tíz másik távvezérlőt is képes helyettesíteni, teljes egészében kódolt, ún. makrók (többlépcsős parancs sorozatok) programozására is alkalmas, és egy LCD kijelzővel is rendelkezik. A ritkábban használatos gombok egy fedél alatt találhatók.

De mi az, amit a Rotel nem tud? Nem tudja például a Dolby Pro-Logic IIx-et, mivel a készülék éppen megelőzte a formátum megjelenését, de ennek a bővítési opciónak a felhasználók számára történő elérhetővé tétele már folyamatban van. Nem támogatja a teljeskörű THX formátumot sem, bár egy hasonló szolgáltatás, a THX üzemmódban is használatos re-ekvalizáció rendelkezésre áll. Nincs automatikus vagy mikrofonos rendszerbeállítás, mivel az RSP-1098 egy szigorúan manuális alapon működő berendezés. Hiányzik a fejhallgató csatlakozó, ami nagy kár, hiszen a processzor személyi videó lejátszóként is funkcionálhat saját TFT LCD képernyője segítségével. És hiányoznak róla a digitális hang- és képkimenetek (DVI, i.Link, HDMI stb.) is.

Noha az üzembe helyezés nagyrészt kézi módszerrel történik, a részletes képernyőmenünek és jól felépített menürendszernek köszönhetően ez viszonylag könnyen végrehajtható. A menük az előlapon elhelyezkedő egyszerű kezelőszervek segítségével működtethetők. A hangerőszabályzó három sebességfokozatban/felbontásban használható, a bekapcsolás és a maximális hang-



A távvezérlő kissé családást kelt a berendezés újszerűségéhez képest

erő beállítások pedig programozhatók. A processzor egyszerűen és rugalmasan kezelhető, az egyes csatornák a különféle műsortípusoknak megfelelően más-más hangerőszinten szólnak meg. A mélysugárzó beállításai és a Cinema EQ a térhang-feldolgozási algoritmusnak megfelelően programozhatók – vagyis: megadhatunk egy beállítást a Dolby, egy másikat pedig a DTS formátumú anyagokhoz. Mindez a hangsugárzónként külön-külön állítható keresztváltó frekvenciával kiegészülve azt eredményezi, hogy a Rotel gyakorlatilag bármilyen hangsugárzó-rendszerrel összehangolható, annak egyéni jellegzetességeitől függetlenül.

Ez a rugalmasság, valamint a gyors és hatékony DSP jelfeldolgozás jelenti a kulcsát a Rotel kitűnő előadásmódjának, amely határozott és precíz megszólalást biztosít, gör-



Bőséges bemenetválaszték – de a DVI és a HDMI bemenetek hiányoznak

HASZNOS TIPP

Ezzel az egységgel a Rotel lényegében felzárkózott a piachoz, különösen azzal, hogy a Dolby Pro-Logic IIx upgrade is bekerült az egyenletbe. Kevés olyan hasznos funkció létezik, amire a Rotel nem képes, és olyan házimozzi-rendszer sem könnyű találni, amelyhez ne lenne méltó a Rotel. Amit azonban az RSP-1098 nem tesz meg – az alaplapra épülő szerkezet ellenére sem – az a kép- és hangminőség Sony, Pioneer, Yamaha és Denon meghajtók esetében megfigyelhető feljavítására irányuló törekvés, amit ezek a gyártók előszeretettel alkalmaznak high-end integrált erősítőik digitális hang- és videó kimeneténél. Nevezetesen arról van szó, hogy vagy teljesen kiiktatják az analóg konverziót (videó jeleknél), vagy a reprodukciós lánc egy késői szakaszára tolják azt (hangreprodukció esetén). A digitális csatlakozók nem eredményezik szükségyszerűen a minőség javulását – az csak sok tényező együttes teljesülése esetén következik be –, de mindenképpen fontos lépés az egyik reprodukciós láncszem átláthatóbbá tételében, és minden esély megvan rá, hogy ez a hangminőség javulását fogja eredményezni.

dülékeny és dinamikus képábrázolással. Megfelelő végerősítővel (Parasound Halo) és hangsugárzó-rendszerrel (pl. egy B&W Nautilus 800-as kombinációval) a Rotel filmes hangreprodukciója a Krell Showcase szintjét súrolja, minőségi sztereo anyagokkal (pl. a Sony 9000-es SACD lejátszójának anyagaival) ugyanakkor időnként kissé erőltetett szól.

Filmekkel viszont a Rotel lenyűgöző teljesítményt nyújt. A visszafogott, párbeszédekben bővelkedő filmekben, mint például a Bridget Jones naplója, rendkívül fegyelmezett és artikulált, ugyanakkor a Gyűrűk Urához hasonló „nagyhangú” alkotások esetében izmos és határozott benyomást kelt. A tesztszobát folyamatosan telt és erőteljes hangokkal töltötte meg és emellett a halványabb részleteket is hiánytalanul visszaadja. A párbeszéd egyenletesen, a vizuális elemekkel összhangban szólalt meg. Az LCD képernyő fontos plusz-szolgáltatás, bár filmnézés közben kissé zavaró, mivel a kezelési útmutatóból semmit sem lehet megtudni arról, hogy hogyan kell kikapcsolni. Mi eláruljuk: tartsuk nyomva a menü gombot néhány másodpercig.

© 2004 Highbury Entertainment, Home Cinema Choice

KÉPMINŐSÉG

★★★★★

HANGMINŐSÉG

★★★★★

SZOLGÁLTATÁSOK

★★★★★

ÖSSZEZÉS

★★★★★