



# DENON AVC-A1 XV 1 499 990 Ft

## VÉGEREDMÉNY

**DENON AVC-A1 XV**  
referencia AV erősítő  
1 499 990 Ft  
Tel.: 248-2030  
www.denon.co.uk

### ÉRTÉKELÉS

**Előnyök:**  
Tekintélyt parancsoló teljesítmény; sokoldalú beállítási lehetőségek

### Hátrányok:

Analitikus hangkaraktere hátrányossá válhat a rosszul beállított rendszerek esetében; súly

Íme egy házimozis erősítő, mely merőben új jelentést kölcsönöz a „behemót” kifejezésnek. Felszereltségével számos területen új mércét állít fel. Súlya már-már sportolásra alkalmas (44 kg), magassága jócskán meghaladja a negyed métert, működtetett csatornáinak száma 18 (melyből 10 teljes hangszugárzó szinten érhető el), önálló zónáinak száma négy, és egyszerre akár két teljes többszörös rendszer vezérlésére is képes.

A Denon sok szempontból minden idők legjobb házimozis erősítőjének ígérkezik – egy olyan tendencia csúcsterméke, melynek során az integrált erősítő piac főszerelői már régóta egymást mulják felül. Egy olyan modell, amely kihívóan teszi fel a kérdést versenytársainak: „Tudtok ennél jobbat?”, majd csípőből válaszol is: „Ugyan, dehogyt!”

A Denon zászlóshajóira azonban más-képp is lehet tekinteni. Nemcsak úgy, mint egy egydobozos, gyakorlatilag minden házi-



A lenyitható fedél mögött további kezelőszervek és AV bemenetek bújnak meg

mozi igényt kielégítő termékre (bár sok embernek kétségkívül ez lesz), hanem úgy is,

mint egy többszörös rendszer mindentudó központjára. Egy olyan agyra, mely akár egy (megfelelő szellőzéssel ellátott) bútordarabban is helyet kaphat, több szobát felölelő hangszugárzó- és képernyőhálózattal rendelkezik, és amelynek az irányítását egy érintőképernyős külső vezérlőről lehet ellátni.

Ebben az összefüggésben az egységnek van néhány nyilvánvaló előnye az egydobozos versenytársakkal szemben: bőségesen ellátták nagyfelbontású digitális csatlakozókkal, ami nagyban megkönnyíti a rendszervezérlést és a kábelezést. Ugyanakkor megvannak a maga korlátai is, például az általa kiszolgált szobák/zónák számából kifolyólag.

Vajon nem ment a Denon túl messzire az erősítő integráltságát illetően? Vajon a célközönség nem a különálló komponenseket

Lenyűgöző? Az elképzelhető legszínesebb csatlakozókinálat



**MŰSZAKI JELLEMZŐK**

**Szolgáltatások:** 16 csatornás erősítő; 10x 170 W (8 Ohm, 20 Hz–20 kHz, 0,05% THD, egy vagy két működő csatorna esetén) kimenő teljesítmény; kiosztható végerősítő; THX Ultra 2 (film és zene) minősítés; Dolby Digital 5.1/EX, DTS 5.1/ES (Discrete/Matrix), DTS Neo:6 (film és zene), Dolby Pro-Logic IIx (film és zene), DTS 96/24, Dolby Headphone, DSP és különböző mátrix térfangformátum támogatás; HDCD dekódér; HDMI v1.1; DVI; Firewire/i.Link; Denon Link 3; kompozit/S-Video-komponens videójel felkonvertálás időkorrekcióval; belső Faroudja DCDi és 216 MHz/12 bites videó D/A konverterek; skálázás 1080i-re; LFE levágási frekvenciák 40 Hz–160 Hz; DSP hangszínek; továbbfejlesztett DDSC-D (Dynamic Surround Decoder-Digital) és Advanced AL24 hangfeldolgozás TI és három Analog Devices 32 bites FPP-vel (továbbá Sharc DSP-vel a 2. zónához); Burr Brown PCM-1792 192 kHz/24 bites audio D/A konverterek valamennyi csatorna esetében; Audyssey Labs alapú MultEQ XT automatikus rendszerbeállítás a hangszugárzók ellenőrzésével, méret, távolság, keresztelési frekvenciák beállításával (40 Hz–250 Hz), valamint automatikus szobai elvezetés maximum nyolc hallgatósi pozícióhoz; TCP/IP vezérlés és bővíthetőség az Ethernet csatlakozón keresztül; Pure Direct mód; beállító mikrofon; fénykódos távvezérlő

**Csatlakozók:**  
Hátlap: 3x HDMI v1.1 bemenet és 1x kimenet; 1x DVI-D HDCP bemenet és 1x kimenet; Denon Link 3rd Edition csatlakozó; 2x IEEE1394/i.Link; 6x komponens videó bemenet (5x RCA, 1x BNC) és 2x kimenet (1x RCA és 1x BNC) az 1. zónához, 1x komponens videó kimenet a 2. zónához (RCA); 8x AV bemenet (S-Video és kompozit videó csatlakozókkal és analóg sztereó hangbemenetekkel); 4x AV kimenet (S-Video és kompozit videó csatlakozókkal és analóg sztereó hangkimenetekkel); 6x koaxiális digitális és 5x optikai digitális bemenet; 3x optikai digitális kimenet; LP lemeztároló bemenet (MM hangszedőhöz); 4x vonalszintű audio bemenet és 1x kimenet; 10 csatornás bemenet; hatszatornás bemenet; 10 csatornás analóg kimenet, hatszatornás analóg kimenet (2. zóna); előerősítő kimenet a 2., 3. és 4. zónához (sztereó); 10x 4mm-es hangszugárzó kimenet; IR távvezérlő bemenet; 3x 12 V-os trigger kimenet; RS232 port (frissítéshez); IEEE1394 (későbbi bővítéshez); RJ45 (Ethernet) aljzat; 4x trigger kimenet (3,5 mm-es minijack); rendszercsatlakozó be/kimenet (3,5 mm-es minijack); RS232c port (Crestion és AMX kompatibilis)  
Előlap: AV bemenet (S-Video és kompozit videó csatlakozókkal és analóg sztereó hangbemenetekkel); koaxiális és optikai digitális audio bemenetek; beállító mikrofon csatlakozó (3,5 mm-es minijack); 6,3 mm-es fejhallgató csatlakozó  
Méretek: 434x280x505 mm (szél., mag., mélys.)  
Súly: 44 kg

keresi inkább? Ezekre a kérdésekre próbálunk meg válaszolni cikkünkben...

A Denon az AVC-A1XV készülékhez 10 teljesítményerősítőt préselt bele, melyek mindegyike kiosztható és 170 W-os teljesítményt képvisel (lásd teszteredményeinket a „Mérési eredmények” című részben).

Az erősítőket kioszthatjuk úgy, hogy a kápekhez két különböző szobában két, egymástól független 5.1 csatornás hangszugárzó-rendszert hajtsanak meg, de dönthetünk úgy is, hogy az egyes zónában 7.1 csatornát, a kettesben 2.1 csatornát, a hármasban pedig egyetlen monó csatornát alkalmazunk, más-más forrásokkal és önálló vezérléssel. Ezek alternatívájaként a készüléket teljes kettős erősítésre is konfigurálhatjuk, kettős kimenettel három, vagy akár mind az öt csatorna esetében.

A csatlakozókinálat kiemelkedő. Az egysegen természetesen megtalálható a digitális videó kapcsolás és útválasztás lehetősége. Nem kevesebb, mint három HDMI bemenettel, továbbá egy DVI port-tal rendelkezik, valamennyi HDCP-vel. A készülék ezenkívül hat nagy sávzélességű (100 MHz) komponens bemenetet is kínál. A high-def hangjelek két i.Link (alias IEEE1394 vagy Firewire) csatlakozón, a Denon Link 3-on, illetve két analóg bemeneten keresztül továbbíthatók. Az Ethernet port arra szolgálhat, hogy a jövőben igény esetén hálózatra köthessük „mágikus dobozunkat”.

A videójel felkonvertálás alapfelszereltség. Ennek során az S-Video és a kompozit videójelek komponens jelekké alakulnak át. A képstabilitás érdekében valamennyi videó

konverziós folyamatban lezajlik egy idő alapú korrekció is. Az AVC-A1XV beépített Faroudja videó skálázóval is rendelkezik, amely DCDi technológiát és 12 bit/216 MHz-es videó D/A átalakítókat alkalmazva konvertálja fel a váltott soros 480i/576i forrásokat 480p, 576p 720p és 1080i formátumúvá.

Belül a Denon DDSC-D (Dynamic Discrete Surround Decoder-Digital) és Advanced AL24 jelfeldolgozó áramkörök találják meg, a Texas Instruments és az Analog Devices 32 bites lebegőpontos processzoraival, illetve Burr-



A mérés és modem kialakítású kijelző a forrásról és a hangformátumról ad felvilágosítást

Brown 24 bit/192 kHz-es audio D/A konverterekkel.

Ahogy az AVC-A1XV kategóriájába tartozó erősítőknél megszokhattuk, számos beállítással finomíthatjuk a hangzást, többek között fejlett mélysáv-kezeléssel, ahol egyebek mellett azt is beállíthatjuk, hogy az LFE kimenet két mélysugárzót tápláljon. A különböző hanganyagokhoz más-más háttér hangszugárzókat adhatunk meg, így rendkívül egyszerűen elérhető, hogy filmekhez mondjuk egy 7.1-es hangszugárzó rendszert használjunk – esetleg dipól rendszerű, oldalfalakon

vagy a hátfalon elhelyezett háttér sugárzókkal –, többcsatornás zene hallgatásakor viszont 5.1-es kiosztás legyen érvényben.

Az egység egy új, MultEQ XT elnevezésű kalibrációs rendszert is tartalmaz, amely egyedülálló hatékonysággal minimalizálja a szoba akusztikai tulajdonságaiból származó elváltozásokat több hallgató esetén. Ha bekötjük a készülékhez csomagolt mikrofont, az erősítő automatikusan megállapítja, hány hangszugárzó van a rendszerben, hogy azok azonos fázisban vannak-e bekötve, illetve hogy szatellitok vagy mélysugárzók. Ezután optimalizálja a hangszugárzó-szinteket és -távolságokat, majd maximálisan nyolc hallgatósi pozícióhoz meghatározza a legmegfelelőbb frekvenciamenetet.

Mi több, a Denon rugalmasan alkalmazható trigger kimenetekkel is rendelkezik, amelyek segítségével lehetőség nyílik a trigger jelekkel vezérelhető, oldalfalakon elhelyezett háttér hangszugárzók (ilyen például a tesztszisztemünkben használt Revel Performa S30) elektronikus átkapcsolására attól függően, hogy irányított vagy dipól hangterítéssel szeretnénk használni, melyet leginkább a bemeneti hangforrás típusa (többcsatornás film- vagy zeneanyag) határoz meg. Ráadásul minden bemeneti hangforrás típusához más-más audiojel késleltetést adhatunk meg az ajakszinkron problémák (amelyek például a plazmaképernyőkre jellemzők) elkerülése érdekében.

Az alapértelmezett és némított hangerő-szintek programozhatók, a front és háttér hangszugárzók balansz-aránya pedig lejárt-



Teljes a logókinálat, közte a nagyágyúval, a THX Ultra 2-vel

**Mérési eredmények**

**TESZTADATOK**

Gyári kimenő teljesítmény:  
170 W/csatorna 8 Ohm-on  
Mért kimenő teljesítmény 1 kHz-en:  
2 csat.: 175 W, 8 Ohm  
5 csat.: 130 W, 8 Ohm  
2 csat.: 280 W, 4 Ohm  
5 csat.: 190 W, 4 Ohm  
Audiofil teljesítmény, 1 kHz/2 csat.:  
170 W, 8 Ohm (0,05% THD)  
Torzítás1 kHz-en:  
0,001% THD 50 W-nál (8 Ohm)  
Frekvenciament:  
20 Hz-20 kHz +/- 0,2 dB

|   | Kiváló | Jó | Közepes | Cyenge |
|---|--------|----|---------|--------|
| ✓ |        |    |         |        |
| ✓ |        |    |         |        |
| ✓ |        |    |         |        |
| ✓ |        |    |         |        |
| ✓ |        |    |         |        |
| ✓ |        |    |         |        |
| ✓ |        |    |         |        |

Az univerzális távvezérlő mozgatható hatására életre kel



**HANGMINŐSÉG**

★★★★★

**KIVITEL**

★★★★★

**SZOLGÁLTATÁSOK**

★★★★★

**ÖSSZEZÉS**

★★★★★

szás közben állítható be az erősítő kezelőfelületéről vagy a távirányítóról. Ily módon a Denon nagyfokú precizitással igazítható a különböző forrásanyagokhoz.

Azonban bármilyen meglepő, van néhány fájó hiányosság is. Például az automatikus beállító rendszer csak a főzónában működik. A többi többcsatornás zónában be kell érünk a kézi beállítással. Különös az elektronikus (koaxiális) digitális hangkimenet hiánya is. A legtöbb alsó kategóriás digitális MP3 felvevő ugyan szívesebben használja az optikai digitális bemenetet (vagy csak ilyennel rendelkezik), ahol azonban van elektronikus digitális bemenet, ott ezen keresztül jobb minőségű felvételeket készíthetünk.

Az AVC-A1XV természetesen THX Ultra 2 minősítésű. És mint ilyen készüléket, THX 4.0/5.1/6.1 utófeldolgozással és különféle DSP módokkal is ellátták.

Az AVC-A1XV mindenféle mércével mérve klasszis produkció. A többcsatornás DVD-Audio anyagok az ugyanebbe a termékcsaládba tartozó DVD-A1XV DVD-lejátszó többcsatornás analóg, valamint Denon Link kimenetein keresztül makulátlan kifinomultsággal és remek részletgazdagsággal szólnak. Az erő szűnni nem akaró érzete rendkívül hatásossá teszi a hangreprodukción (mi egy jó minőségű, 7.1 csatornás Revel hangsugárzó rendszert használtunk, amely F32 padlón álló modellekre épült).

Az erősítő legfőbb erénye azonban vitathatatlanul a forrás hanganyag apró részleteinek remek megjelenítése. A készülék akkora felbontóképességgel bír, hogy a belső digitális jelfeldolgozás hatásai már-már túlságosan feltűnőek, így a Denon kiválóan alkalmas az olyan nagyfelbontású formátumok előnyeinek bemutatására, mint például a DVD-Audio vagy a Super Audio CD.



Az erősítő maximálisan kiaknázza a Denon Link digitális csatlakozó (melyet eledig még nem hagytak jóvá SACD lemezekről származó DSD adatok esetében) előnyeit az elterjedtebb i-Link port-tal szemben. Bár a Denon Link 3 nyújtotta előnyök SACD hanganyagokkal egyelőre nem kamatoztathatók, bízunk benne, hogy rövidesen ennek is eljön az ideje.

Ami a filmes hanganyagokat illeti, az AVC-A1XV több mint kielégítő módon illusztrálja a DTS és Dolby Digital formátumok jellemzőit. Megfelelő minőségű forrásanyag

esetén mindkét formátumot maximális pontosságú hangkép pozicionálás és kiváló térérzékeltetés jellemzi, azonban a hatalmas erősítő a DTS hanganyagokkal általában szilárdabb térhatással, érettebb tonalitással és jobb dinamikával jellemezhető előadást nyújt. Természetesen a készülék surround opciói közül a Dolby Pro-Logic II, DTS ES és Dolby Digital EX dekodolási algoritmusok legújabb verziói sem hiányozhatnak.

Az AVC-A1XV lenyűgöző berendezés, amely a maximumot igyekszik kihozni az integrált koncepcióból. Ha egy szóban kellene összefoglalnunk a hangzását, azt mondanánk rá, hogy „analitikus”. Hasonló felbontóképességekkel megáldott berendezésekkel társítva hihetetlenül jó összteljesítményre képes, így aztán egyértelmű, hogy a hangsugárzók és a forráskomponensek gondos kiválasztása kulcsfontosságú.

Hogy a Denon ezek után merre megy tovább, kérdéses. Olyan magasra helyezte a léce verseny társai számára, hogy aligha lesz mostanában megfelelő felkészültségű kihívója. Az AVC-A1XV nemcsak kitágítja a házimozis határait, hanem mély sebet is ejt a piacon, majd biztos ami biztos még egy atombombát is leereszt rá. Lehet, hogy ez a modell egy kissé „agyament”, de nagyon méltóságteljesen az.

© 2005 Highbury Entertainment, Home Cinema Choice