



A távvezérlő jól használható, de korántsem a legegyszerűbb

PIONEER VSX-AX4AVI

329 900 Ft

V É G E R E D M É N Y

PIONEER VSX-AX4AVI

7.1 csatornás AV rádióerősítő
329 900 Ft

Tel.: 23/415-541
www.basys.hu

ELŐNYÖK

MCACC Room EQ ekvalizációs és beállító rendszer; iPod, i.Link, USB és HDMI csatlakozók

HÁTRÁNYOK

Többcsatornás hangzáshoz gyenge teljesítmény; hiányzó videójel felskálázás; bonyolult funkciók

HANGMINŐSÉG

★★★★★

KIVITEL

★★★★★

SZOLGÁLTATÁSOK

★★★★★

ÖSSZEZÉS

★★★★★

Az AV rádióerősítők piaca az 350 000 forintos kategória környékén rendkívül forró hangulatú, és a gyártók mindent elkövetnek annak érdekében, hogy vezető szerepet játszhassanak ezen a fontos színtéren. A főbb műszaki jellemzőket át is ugorhatjuk, hiszen azok ezen a szinten gyakorlatilag azonos teljesítményről és formátumválasztékról tanúskodnak, egységesen mindenütt megtalálható a THX Select 2 kompatibilitás, a kiosztható csatornák és a szokásos csatlakozók, melyek közül ma már a HDMI és iLink bemenetek is egyre inkább kötelezőnek számítanak. A VSX-AX4AVI igazi vonzerejét a bemenetek sokrétűsége és a kategória eddigi legfejlettebb szobaekvalizációs rendszere jelenti.

A bemenetek tekintetében említést érdemel a hátdoldali USB terminál és az iPod port, amelyek az egyszerű DVD lejátszáson messze túlmutató képességeket sejtetnek. Az USB port voltaképpen egy számítógépes audio csatlakozási lehetőség, automatikusan telepítendő illesztőprogrammal Windows XP operációs rendszerhez. A csatlakozón keresztül kétszatornás sztereó hangokat (többek között WMA9 audiofájlokat) küldhetünk számítógépünk merevlemezéről az AX4-be. Ugyanakkor a rádióerősítő nem vezérelhető szoftveresen a számítógépről, és hiányoznak a PC kezelőfelületéről elérhető szolgáltatások is.

Az iPod port-ot már sokkal jobban kidolgozták. Komoly korlátnak tűnhet, hogy a bemenet csak egy bizonyos MP3 lejátszótí-

pussal használható, az Apple által készített összekötő és vezérlő interfésznek köszönhetően viszont a receiver a tévékészülék képernyőjén is képes megjeleníteni az iPod menüt, amelyben a távvezérlő és az előlapi kezelőszervek segítségével navigálhatunk. Így módon az iPod/AX4 duó voltaképpen egy teljes funkcionalitással ellátott hangszernek tekinthető.

Az AX4 opciói között megtalálható a Pioneer MCACC szobaekvalizációs szoftvercsomagja is. Amennyiben a használata mellett döntünk, készségesen beállítja szá-



munkra a rendszert, javaslatot tesz a hangsugárzók fázisbeállítására, kiszámítja a távolságokat és a hangerőszinteket, ezek mellett pedig automatikusan alkalmaz bizonyos hangszinkorrekciókat. Ha mélyebbre ásunk a menükben, olyan technikai finomságokra is rálehetünk, mint például a több-

pontos hangszínmérés, az állóhullám-vezérlés, a mélysugárzó-fáziskorreláció, a gyors visszahangelemzés és a különféle grafikonok megjelenítése.

Az állóhullám-vezérlés ügyes funkció: a kezdeti mikronos beállítást követően a rendszer változó csillapítást alkalmaz a három legproblémásabb beltéri frekvenciatartományban, melyeket a három elülső hangsugárzó és a mélysugárzó állít elő. Lehetőség van arra is, hogy manuálisan finomhangoljuk mind a 108 változót, bár egy gyors PC, egy Calrec mikrofon, egy akusztikai kalibrációs szoftver és egy csésze jó erős tea nélkül ezt nem igazán javasoljuk senkinek.

Ennél is leleményesebb a gyors visszahangmérő, elemző és vezérlő rendszer. Ez a szolgáltatás ebben a készülékkategóriában elsőként próbál meg úrrá lenni különféle hangzásbeli anomáliákon annak érdekében, hogy a rövid transziens hangok ne torzítsák a frekvenciagörbét. A visszaverődési tulajdonságok mérése az impulzustól számított 20–40 milliszekundumon belül történik, szemben a szokásos 80–160 millimásodperccel, így a nehezen kezelhető mélyfrekvenciás szabálytalanságok elméletileg levehetőek a napirendről, és több figyelem szentelhető a magasabb frekvenciák hangszabályozásának.

Rendelkezésünkre áll egy fejlett adatkezelő rendszer is, melynek eredményei számítógépre is áttölthetők a grafikonok elemzése és a fontosabb beállítási paraméterek



A Pioneer VSX-AX4AVI MCACC szobaakvalizációs rendszere minden nyűgöt és nyavalyát orvosol, és összehasonlíthatatlanul könnyedebbé teszi a hangzást

A hátlap csatlakozókínálata rendkívül gazdag, többek között két HDMI bemenetet is tartalmaz



tárolása céljából. Az MCACC tehát ez esetben egy rendkívül átfogó szolgáltatáscsoportot jelent, ami minden bizonnyal el fogja nyerni a szakmabeliek tetszését. De vigyázat: ezeket a finomságokat csak sok-sok tanulással lehet elsajátítani.

Ezen a ponton talán nem árt, ha emlékeztetjük Olvasóinkat, hogy a Pioneer VSX-AX4AVI valójában egy AV rádióerősítő, vagyis egy olyan termék, amely a DVD-ről és televízióból érkező térhatású hangok megszolgáltatására szolgál. Ebben a minőségében a Pioneer meglepően agresszív hangzást produkál, dacára annak, hogy finomhangolására George Martin Air Studios termeiben történt.

Az MCACC használata nélkül észlelt első benyomásaink azt mutatták, hogy ez a rádióerősítő túlságosan is a nagyszabású és tág teret érzékeltető hangzásra törekszik. A magastartományban valami mesterkéltesség érezhető, a hangszínpad valahogy nem igazán tud kilépni a dobozokból, még a pontosan kontrollált mélysáv támogatásával sem.

Ekkor úgy éreztük, hogy az MCACC alkalmazása megváltás lesz a számunkra. Lehet, hogy a Pioneer szándékosan kissé selejtesre hangolta a készüléket, hogy a felhasználók még jobban értékeljék az ekvalizációs rendszert? Valószínű, hogy erre a kérdésre soha senki nem fog tudni válaszolni.

Öt perc sem kell hozzá, és az MCACC a mikrofonnal együtt olyan mértékű változást hoz, hogy az ember már-már azt gondolja, hogy a kutya is lehet szalonna. Az MCACC szobaakvalizációs rendszer minden nyűgöt és nyavalyát orvosol, és összehasonlíthatatlanul könnyedebbé teszi a hangzást. A hangszínpad háromdimenziós jelleget ölt magára, az effektek valósággal kiugranak a hangszugárzókából, és a párbeszédeket is egyfajta természetes könnyedség lengi be.

A megszólalás mindazonáltal továbbra is kissé éles és erőszakos. Ez különösen jól megfigyelhető volt a tesztszobánkban, ahol az MCACC állandó 60 Hz-es állóhulláma még vakítóbbá és direkttebbé tette a hangzást. A magasabbra állított hangerő tovább rontja a helyzetet, így mire házimozihoz méltó hangerőszintekre érkezzünk, a nagyfrekvenciás effektek már annyira kíméletlenek, hogy akár egy jó adag fülszír eltávolítására is alkalmasak.

Nem tudunk ellenállni a kísértésnek, és elvégeztünk egy 20 Hz–20 kHz közötti akusztikai elemzést annak kiderítésére, hogy ez a rendkívül direktnek érzékelt hangzás a frekvencia-jellegéből is ilyen jól látható-e. Az eredmény azt mutatta, hogy tesztszobánkban még egyetlen erősítő vagy high-end processzor sem produkált ennnyire egyenletes frekvenciamenetet.



Előlapi bemenetek – az MCACC rendszer mérőmikrofonjának port-ját is beleértve – a lenyitható fedél mögött sorakoznak

Nyilvánvaló, hogy ennek az egyenletes frekvenciagörbének az érzékelését nagymértékben torzítják szobánk akusztikai tulajdonságai. De milyen jó, hogy végre saját preferenciáink szerint állíthatjuk be a hangzást, és nem a technikai tökéletesség a fő szempont. Az MCACC menük mélyebb bugyiraiban található beállításokkal kitűnő eredményeket érhetünk el, valódi mélységet, gazdagságot és hatásságot adva a VSX-AX4AVI megszólalásának.

A fedél alatt kettős jelfeldolgozó rendszerrel találkozunk, 32 bites, lebegőpontos SHARC EX és másodpercenként 180 millió utasítás feldolgozására képes Motorola New Engine processzorokkal. A videó kimenetek mindegyike komponens csatlakozáson keresztül továbbítható, így nincs szükség annyi kábelre.

Laboratóriumi tesztleletünk tanúsága szerint a készülék – kiváló képességei ellenére – nem rendelkezik többcsatornás célokhoz is megfelelő izomerővel. Kétszatornás módban még dicséretes 165W-ot kapunk 8 Ohm mellett, ám ha mind az öt csatornát működtetjük, az eredmény már csak 45 W.

Az AX4AVI összességében vegyes érzelmeket kelt. Hangkaraktere a semlegesnél kissé direkttebb, ami valószínűleg nem minden hangszugárzó rendszerhez felel meg tökéletesen, az MCACC rendszer azonban mindent a helyére tesz: a hangzást tágasabbá, háromdimenziósabbá és tisztábbá teszi. A rendszer Achilles-sarka az alultáplált izomzat. Azoknak érdemes kipróbálni, akik a kor legmodernebb technológiájára vágnak, ám nem fontos számukra a hatalmas teljesítmény.

MÉRÉSI EREDMÉNYEK

Gyári kimenő teljesítmény

180 W/csatorna, 8 Ohm

Mért kimenő teljesítmény 1 kHz-en

2 csat.: 165 W, 8 Ohm jó

5 csat.: 45 W, 8 Ohm jó

2 csat.: 240 W, 4 Ohm gyenge

5 csat.: 85 W, 4 Ohm közepes

Audiofil teljesítmény, 1kHz/2 csat.

155 W, 8 Ohm (0,03% THD) jó

Torzítás 1 kHz-en

0,003% THD, 50 W, 8 Ohm közepes

Frekvenciamenet

20 Hz–20 kHz +/-0,2 dB jó

MŰSZAKI JELLEMZŐK

SZOLGÁLTATÁSOK

140 Watt/csatorna (8 Ohm, 20 Hz–20 kHz); THX Select 2 minősítés; 32 bites Sharc EX és 48 bites Motorola 180 MIPS New Engine processzorok; izolált készülékház; 192 kHz/24 bites konverterek valamennyi csatornához; Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital EX, THX Surround EX, DTS Neo:6, DTS-ES (Discrete 6.1 és Matrix 6.1), DTS 96/24 dekódolás; három THX üzemmód; Windows Media Audio 9 Professional (WMA9) támogatás; mérőmikrofonos akusztikai beállító rendszer (MCACC) visszhang- és állóhullám-vezérléssel; iPod csatlakoztatási és vezérlési lehetőség; Pure Direct üzemmód; mélysugárzó-fáziskorreláció; hangkésleltetés az ajakszinkron beállításához; kétzónás, többforrásos multi-room funkció; FM/AM rádiótuner RDS szolgáltatással; 30 programhely; programozható távvezérlő

CSATLAKOZÓK

Hátlap: 2x HDMI bemenet és 1x HDMI kimenet; 3x komponens videó bemenet és 1x komponens videó kimenet; 4x AV bemenet (S-Video és kompozit videó csatlakozókkal és analóg sztereó hangbemenetekkel); 2x AV bemenet (kompozit videó csatlakozókkal és analóg sztereó hangbemenetekkel); 2x AV kimenet (S-Video és kompozit videó csatlakozókkal és analóg sztereó hangkimenetekkel); S-Video és kompozit videó monitor kimenet; 6x digitális hangbemenet (2x koaxiális és 4x optikai); 2x digitális optikai hangkimenet; 2x i.Link port; USB hangbemenet; LP lemezjátszó bemenet; 2x analóg sztereó hangbemenet és 1x analóg sztereó hangkimenet; 8 csatornás hangkimenet; multi-room AV kimenet (kompozit videó csatlakozóval és analóg sztereó hangkimenetekkel); 7x 4mm-es hangsugárzó terminál; rendszertápellátás be/kimenetek; iPod csatlakozó; RS232C port; 2x 12 V-os trigger kimenet; 220 V-os hálózati kimenet

Előlap: AV bemenet (S-Video és kompozit videó bemenetek és sztereó hangbemenet); optikai digitális audio bemenet; MCACC beállító mikrofon bemenet; fejhallgató csatlakozó

Méret: 420x187x462 mm

(szél., mag., mélys.)

Súly: 16 kg