

DENON DVD-A1UD

Un Talento Universale



Il **Blu-ray Disc** ha trovato la sua via all'**High-End**, all'Eccellenza, in quello status di prestazioni dove la qualità del Suono e dell'Immagine diventano lo standard a cui tutti gli altri devono fare riferimento e compararsi per autodefinirsi. Con la sua prima apparizione assoluta, il lettore Blu-ray universale **DVD-A1UD** (prezzo di vendita previsto, 4.999 euro), Denon associa una sorgente stereo e multicanale di pari livello prestazionale e sofisticazione tecnologica, alle proprie amplificazioni **AVP-A1HDA & POA-A1HD** (pre/processore e finale multicanale), e **AVC-A1HDA** (amplificatore A/V multicanale). Innovazioni tecniche esclusive ed una manifattura impeccabile, sono state profuse a piene mani in questo lettore veramente "universale", a garanzia di poter estrarre da ogni formato e da ogni disco le informazioni necessarie per una loro corretta e completa riproduzione. Nel solo, ultimo anno, appassionati di cinema e musica hanno ampliato le loro collezioni arrivando a comprendere nove milioni di dischi in formato Blu-ray. Superata la confusione iniziale, il nuovo super-disco è letteralmente decollato. Anche le potenziali, future alternative, come le flash-memory, gli hard-disc, ed il downloading da rete, non costituiranno un ostacolo per l'affermazione del Blu-ray come media universale, multiuso, ed ad alta definizione. Ciò può esser ancor più vero se si dà grande importanza alla qualità delle prestazioni, anche nell'Home-Entertainment. A differenza di un semplice lettore Blu-ray, la nuova macchina Denon è totalmente predisposta a leggere tutti gli altri dischi e formati digitali. Tra questi, il **DVD-A1UD** legge i dischi audio ad alta risoluzione **SuperAudio CD (SACD)** e **DVD-Audio**. Non solo; anche i formati attualmente più diffusi, come **CD** e **DVD**, possono essere letti dal DVD-A1UD al livello dei migliori, specifici lettori. Partendo dal concetto "*uno per tutti*", è indubbio che si debba possedere una grande esperienza per poter sviluppare un lettore effettivamente "*per tutti*", che possa, inoltre, da questi esibire la massima qualità di riproduzione. Denon ha questa esperienza; ha l'esperienza ed il coraggio di spingersi dove pochi altri oserebbero. E ciò grazie alla grande capacità di innovazione. Vediamo i punti salienti. Il DVD-A1UD è dotato di **due** uscite **HDMI (versione 1.3a**, compatibili con i segnali **Deep Color** e flusso **audio HD**) sensibili al sistema di controllo **CEC**, cosa che consente di gestire la "filiera" del collegamento HDMI con un unico telecomando. Il collegamento via HDMI – come è noto – oltre ad avere un unico connettore per audio & video, consente la trasmissione del segnale digitale con immagini in alta definizione ed audio multicanale nei più recenti formati, quali **DTS-HD (Master & High Resolution Audio)**, o **Dolby TrueHD**. Inoltre, la configurazione del cavo HDMI permette il funzionamento in parallelo di un videoproiettore e di uno schermo al plasma o LCD. I "puristi" non mancheranno di lodare una caratteristica che ha solo il DVD-A1UD: **due** connessioni **HDMI** separate per **audio** e per il **video**. Una è esclusivamente per la trasmissione dell'immagine; la seconda è destinata ad un amplificatore audio/video per la sola decodifica audio.



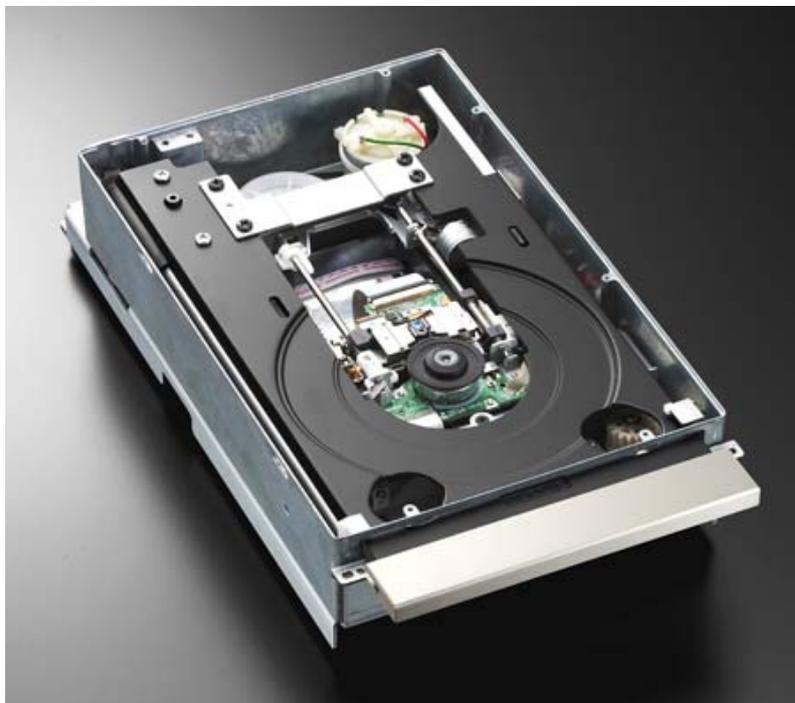
Il numero dei titoli Blu-ray continua a crescere mese dopo mese grazie a riedizioni di film di cassetta. Cresce anche la disponibilità di registrazioni di concerti dal vivo, come ad esempio quella del “Reunion Tour” dei Police. Purtroppo, fino ad ora, gran parte del potenziale sonoro del nuovo formato è rimasto largamente “inascoltato” nei circuiti dell’audio high-end, frequentati dagli audiofili più competenti. L’opzione di tenere separati i segnali audio e video con due connessioni HDMI a sé stanti, promette – oltre ad un contrasto brillante ed un’immagine straordinaria – la massima qualità sonora. Ciò in virtù del fatto che il miglioramento delle caratteristiche tonali sia attribuibile all’ampiezza di banda disponibile. Gli ingegneri però non si sono soffermati su quest’unico punto. Per la prima volta si è impiegata l’applicazione **Denon Link IV** edizione (DL), tecnologia che migliora ulteriormente la qualità del trasferimento dei dati HDMI. Realizzando una connessione “DL” tra il DVD-A1UD ed un amplificatore A/V predisposto, il master-clock assume il controllo del sincronismo temporale nel flusso delle informazioni digitali. L’esatta sincronizzazione tra i componenti ottimizza la trasmissione, priva di interferenze da jitter, condizione utile a sviluppare una più vivida ed ampia gamma tonale. Questa, che è la più recente innovazione Denon, è presente anche sulle amplificazioni top-class, partners del DVD-A1UD. I possessori dei modelli AVP-A1HDA o AVC-A1HDA, hanno la possibilità di dotarsi del **Denon Link IV**, aggiornando da sé il software. Per gli acquirenti del modello “A” (con **Audyssey Dynamic Volume Upgrade**) questo servizio sarà gratis. I restanti possessori di “A1” possono tenere il passo con la tecnologia con l’aggiornamento combinato **Audyssey Dynamic Volume & Denon Link IV** al costo di 100 euro. Questo è un esempio pratico che illustra come Denon progetti & costruisca prodotti di classe high-end con il futuro garantito, senza che perdano valore nel tempo. Un’ulteriore testimonianza della maestria manifatturiera Denon, è il cablaggio simmetrico che corre lungo il percorso del segnale dell’audio analogico 2/canali, il quale va a confluire nelle **uscite bilanciate XLR**. Questo prezioso tipo di connessione consente un collegamento elettrico totalmente simmetrico con il sistema di amplificazione **AVP-A1HDA & POA-A1HD**, realizzando con questa le condizioni di una eccellente riproduzione stereofonica. A differenza delle convenzionali connessioni RCA (o CINCH, in altra codificazione), quelle bilanciate XLR raddoppiano il trasferimento del segnale: una volta con polarità in un senso, la seconda con polarità in senso inverso (sfasato di 180°). Il vantaggio nasce dalla comparazione tra i segnali. Il grosso delle interferenze e del rumore è identificabile con maggior facilità e quindi più efficacemente eliminabile. Questa alta refrattarietà alle interferenze, spiega perché le connessioni XLR sono la scelta preferita dai professionisti nelle sale di registrazione. Com’è lecito attendersi da un lettore universale di classe high-end, nato per i massimi livelli di riproduzione, il DVD-A1UD supporta tutti i tipi di SuperAudioCd (ce ne sono di “ibridi” cd/sacd, stereo, multicanale), senza limitazioni di sorta. Il Blu-ray, a sua volta, è capace di una resa del dettaglio musicale elevatissima, che è naturale aspettarsi da un disco audio ad alta risoluzione (*Blu-ray Audio Only Disc*). L’obiettivo della tecnologia ad alta definizione **D.D.S.C. (Dynamic Discrete Surround Circuit)** – di brevetto Denon - è quello di far emergere dal disco le sfumature più delicate. Per raggiungere questo ambizioso traguardo si deve usare una strategia costruttiva molto accurata. La scheda circuitale della sezione digitale è a sei strati, realizzata per intero con componenti discreti, così come i convertitori digitale/analogico per tutti i canali, a **32 bit per 192 kHz**, sono comprensivi di componentistica estremamente raffinata. Contribuiscono all’eccellenza della resa musicale, il percorso del segnale particolarmente breve, ed un’ennesima tecnologia firmata Denon, conosciuta come **Advanced AL32**, relativa all’elaborazione del segnale digitale multicanale. L’ultima versione di questa è al lavoro per la prima volta proprio nel DVD-A1UD. Il processore **ALPHA** genera segnali musicali raffinati da flussi dati convenzionali a 16 o 24 bit. Questi vengono poi portati alla risoluzione di **32 bit**. Grazie a questo, il lettore universale Denon è in grado di ottenere una pressoché perfetta correlazione tra il segnale d’uscita e quello originale. Naturalmente, i nuovi formati audio Blu-ray, come il DTS-HD Master Audio e Dolby TrueHD, sono supportati appieno dal DVD-A1UD, con decodifica audio in **full HD**. Universale significa, però, decodificare sostanzialmente ogni formato audio oggi esistente, compresi Neo:6, Dolby ProLogic IIx, e dischi HDCD. Gli appassionati sostenitori del concetto “meno è più” come valore positivo nelle



E' difatti presente l'opzione per disattivare quelle sezioni circuitali che sono necessarie al momento, accorciando sensibilmente il percorso del segnale (funzione **AV Pure Direct**). Nell'ottica della totale dedizione deputata, nel DVD-A1UD, ai formati audio *lossless* (Blu-ray, CD, SACD, DVD-Audio), si potrebbe pensare che eguale trattamento non venga concesso ai formati in audio compresso, come **MP3, Dolby Digital e DTS**. E' vero esattamente il contrario. Il "restauratore" per l'audio compresso utilizzato per il multicanale, viene qui usato, per la prima volta, per portare a nuova vita il *surround sound* dei dischi in **DD 5.1** o **DTS**, fornendo livelli di qualità sonora mai conosciuti in precedenza. L'efficiente operazione di recupero dei bit meno significativi, creduti persi, permette un'analisi più estensiva, permettendo una loro rielaborazione. Allo stesso tempo, i più piccoli dettagli del segnale originale sono conservati. Da questi residui, praticamente indistinguibili nella riproduzione, il **Compressed Audio Restorer** può recuperare informazioni musicali addizionali dall'originale, nel dominio dei bassi e degli alti. Poiché questa esclusiva tecnologia Denon per il restauro audio opera direttamente sul segnale, i miglioramenti ottenuti nella riproduzione non sono in alcun modo paragonabili con quelli attuabili con il tradizionale controllo dei toni Alti e Bassi. E' utile ricordare che soltanto i migliori processori, la componentistica più selezionata ed i più precisi algoritmi possono condurre ad una efficace lettura dei dischi ottici di ogni tipo, avendo come obiettivo quello di onorare i principi della riproduzione audiophile. Il fatto che Denon non abbia badato a spese per lo sviluppo del DVD-A1UD è già evidente a partire dal suo peso: **19.8 chilogrammi**. La ragione di questo va attribuita, in parte, alla base portante dello chassis, fortemente irrobustita da tre piastre di acciaio sovrapposte. Inoltre, l'abbassamento del centro gravitazionale dell'intera struttura e la **costruzione a "sandwich" anti-vibrazioni**, garantisce al DVD-A1UD la massima protezione contro tutti i disturbi meccanici ed elettromagnetici esterni. Non mancano, naturalmente, dei solidissimi "piedi" assorbenti. All'interno del rigido guscio metallico, ad integrare l'altissimo grado della componentistica impiegata, una serie di infinitesimi accorgimenti che mostrano l'amore per il dettaglio profuso dagli ingegneri nel costruire il DVD-A1UD. Ad esempio, il trasformatore di alimentazione, che



viene considerato una fonte di disturbo per ogni lettore, è qui “immobilizzato” nel punto di massima stabilità meccanica, situato direttamente al di sopra di uno dei piedi d’appoggio della macchina. Non è raro che siano queste piccole, apparentemente insignificanti cose, a portare a grandi risultati sonori. La tradizionale progettazione a blocchi Denon (**7-Block-Design**) è qualcosa di ancora diverso. La forte riduzione del cablaggio tra le diverse sezioni circuitali, ha già mostrato la sua efficacia nel precedente modello DVD-A1XV, minimizzando interferenze e rumore. La percezione di affidabilità e di longevità che questa macchina può trasmettere è ulteriormente rafforzato dall’**alta qualità della meccanica di lettura**. Il platorello è costituito da una cornice di **alluminio pressofuso**, addizionato ad un rivestimento in rame sul lato inferiore. Il pezzo forte del DVD-A1UD non è facilmente visibile: le maggiori modifiche migliorative del meccanismo di lettura **S.V.H.** lo hanno portato ad essere racchiuso in un secondo contenitore – in **pressofusione di zinco** – ermeticamente sigillato. Le ragioni di tanto sforzo costruttivo risiedono nel fatto che il servo controllo che analizza i numerosi formati dei dischi digitali, ha bisogno di assoluta quiete meccanica per leggere i dati con la massima precisione. Ciò vale soprattutto con il **nuovo laser**, capace di leggere i Blu-ray **senza contatto**, grazie al raggio blu-violetto, ad onda corta. Attribuire la straordinaria brillantezza dell’immagine Blu-ray alla sola meccanica non sarebbe corretto.



Nell'eccezionalità della prestazione c'è un progresso apportato al processore video da **10 bit**. Il rinomato processore **REALTA HQV**, della Silicon Optix, è dotato di una formidabile potenza di calcolo, in grado di svolgere una molteplicità di funzioni contemporaneamente, come lo scaling al formato **1920 x 1080** ed il de-interlacciamento e l'elaborazione HDVideo duale. I vantaggi? Il display video in parallelo sulla HDMI, e l'uscita Component a disposizione in varie risoluzioni HD. Una particolare attenzione è stata dedicata alla totale rimozione del rumore digitale prodotto dalla *motion adaptive*. La tecnologia funziona sia con materiale video a definizione standard, sia ad alta definizione, e consente un formidabile miglioramento dell'immagine. Per di più, il DVD-A1UD riproduce il video in formato **1080p/24** con il minimo jitter. E, come se non bastasse, il lettore universale offre pure una funzione "**source direct**" per una totale aderenza di riproduzione dell'originale. Essa consiste nel far passare i dati video non trattati, nella forma salvata sul disco, direttamente alla connessione del flat-screen o del video proiettore. Così, quelli che vorranno godere dei film in **Blu-ray** in cinemascope **senza compromessi**, con rapporto d'aspetto **2.35:1** e proiettore con obiettivo anamorfico, non potranno più fare a meno del DVD-A1UD. La funzione "V-Stretch Mode", poi, adatta l'immagine al formato, così che anche i film in cinemascope possano essere fruiti perfettamente con lenti anamorfiche. Chi ha più familiarità con il marchio Denon, sa che i modelli di riferimento top-of-the-line non lasciano desideri insoddisfatti. A dispetto dell'impressionante dotazione di funzioni, è assicurato un alto livello di **user-friendliness**. Si prenda ad esempio la tastiera del nuovo, elegante telecomando, retroilluminata e chiaramente strutturata. Di facile intuizione anche i menu su schermo, con interfaccia grafica ad alta risoluzione (GUI, Graphic User Interface), che rende una questione semplice e piacevole la messa a punto e l'uso quotidiano del lettore e dei suoi partners. La connessione di network integrato (Ethernet, LAN), ed il supporto del **profilo 2.0 per i BD**, consentono di avere informazioni aggiuntive che accompagnano i films, come i trailers (soprattutto da Internet), ed avere la garanzia della più estesa longevità tecnologica. Il Denon DVD-A1UD è già predisposto per il **BD Live** in ogni suo aspetto.



Se fossero necessarie ulteriori prove per dimostrare che il Blu-ray Disc (BD) percorre con altrettanto successo le orme del DVD, basta prendere in considerazione la recente pubblicazione di "Quantum of Solace", l'ultima fatica di James Bond. Sono state vendute 64.000 copie in formato BD solo nel primo week-end dopo la sua uscita. Queste cifre lo rendono il Blu-ray di maggior successo dal momento della pubblicazione, alla fine di marzo. Nel frattempo la concorrenza alle Bond girls incalza: arrivano quattro divertenti animali scappati dallo zoo di New York (Madagascar) e una struggente storia d'amore sullo sfondo dell'Australia del 1940 (Australia).

AUDIO VIDEO s.a.s.

Largo Campana 2

Mondovì (cn)12084

0174 670100 numero diretto per clienti internet

0174 481045

0174 555700 fax

www.sinergy.us

info@sinergy.us