a cura di Paolo Corciulo e Paolo Di Marcoberardino

AMPLIFICATORE INTEGRATO

Onkyo Icon A-50

Armonia del Suono. *È questo il significato composto, seppure liberamente tradotto da una lingua lontana dalla nostra ossia il giapponese, dalle due parole ON e KYO, e a questo intendeva ispirarsi Takeshi Godai, il creatore del marchio, allora chiamato nell'immediato dopoguerra Osaka Denki Onkyo K.K.*

All'inizio, l'azienda si concentrò soprattutto su sistemi di diffusori e altoparlanti realmente innovativi, per poi iniziare lo sviluppo e la produzione di elettroniche, frutto anche di un'affiliazione con quella che sarebbe poi diventata la Toshiba.

Chi ha un bel po' di anni sulle spalle, non potrà non ricordare i prodotti della serie Integra, che sancirono il consolidato interesse per la qualità musicale. Successivamente, la Onkyo, come molti altri marchi orientali, si concentrò particolarmente sull'audio video multicanale, per poi iniziare una parabola discendente che l'ha portata pochi anni fa a una sorta di stasi produttiva e al sostanziale fallimento, risolto con una serie di acquisizioni societarie che oggi la riportano sul mercato con un nuovo impulso industriale sotto l'egida di Premium Audio Company (PAC) e Voxx International. Dopo l'acquisizione del 2021, la nuova proprietà ha intrapreso un'operazione di profondo riposizionamento industriale. La storica divisione hi-end Integra è stata isolata e destinata al mercato del custom installation professionale. Al contempo, il marchio Pioneer, che precedentemente faceva parte del gruppo, è uscito dal portfolio licenze mentre Onkyo ha subito un ulteriore "ribaltone" che l'ha portata a riavvicinarsi all'hi-fi più o meno puro con la serie Icon, destinata a un utente più tradizionale, e Muse per l'utente lifestyle moderno, anche se l'analisi sul campo dei nuovi integrati A-50 (Icon) e Y-50 (Muse) fa emergere, rispetto all'idea, alcune incongruenze concettuali al concetto di "puro" così come emerso negli anni passati. Se la pubblicistica aziendale promette una purezza audiofila d'altri tempi, la realtà costruttiva risponde a logiche di economia di scala mutuate dal mondo dei sintoamplificatori home theater di grande serie. Una distonia che appare evidente nel rapporto forma - funzioni: a un esame preliminare, l'A-50 appare per dimensioni in larghezza, per l'assenza di una copiosa quantità di tasti e di un display esterno per la comunicazione, con una livrea consona all'appassionato di



AMPLIFICATORE INTEGRATO ONKYO ICON A-50

Prezzo: € 1.299,00

Dimensioni: 43,50 x 13,50 x 35,50 cm (lxaxp)

Peso: 13 Kg

Distributore: MPI Electronic - *www.mpielectronic.com*

Tipo: stereo **Tecnologia:** a stato solido **Potenza:** 2 x 110 W su 8 Ohm in classe AB **Accessori e funzionalità aggiuntive:** Telecomando, Ingresso cuffia, Controlli di tono **Risp. in freq. (Hz)**: 5 - 100.000 (+1/-3dB) **Phono:** MM (mV/ KOhm) MC (mV/ Ohm) **Ingressi analogici:** 3 RCA **Ingressi digitali:** Ottico / RCA / USB Standard / Ethernet **Uscite analogiche:** 1 RCA **Ingressi video:** 0 HDMI **Note:** Bluetooth aptX HD, Wi-Fi, Lan. Dirac,HDMI ARC. Roon Ready



NIENTE DISPLAY, PERÒ...

Lodevole la scelta di rinunciare a un display sul frontale dell'A50, evitando orpelli coreografici.

L'essenziale è evidenziato con intelligenza: una linea retroilluminata sulla manopola del volume rende la regolazione visibile da lontano , offrendo la certezza fisica della scelta insieme alla levetta Direct. Le funzioni complesse sono delegate a un eccellente telecomando e a un'ottima app nativa per smartphone.

Questo ecosistema massimizza le peculiarità di ogni strumento senza eccessi , concentrando l'attenzione sulla sostanza e coniugando un severo minimalismo estetico alla massima efficacia e fluidità d'uso quotidiano.

lunga data. Ci troviamo invece di fronte a una macchina "ibrida" che nasconde sotto il cofano una piattaforma streaming complessa e circuiti di conversione che forzano il segnale in percorsi digitali non dichiarati. Scelte che potrebbero portare fuori focus il prodotto, penalizzando aspetti che sono invece decisamente distintivi per qualità assoluta e UX.

Il vero plusvalore infatti è l'integrazione con le altre modalità di controllo indispensabili per un apparecchio che nasconde le sue funzioni (è proprio il caso di dirlo) molto al di là del semplice amplificatore integrato. Il controllo alle sue molteplici funzioni avviene tramite il telecomando e l'app di gestione che si integrano perfettamente l'uno con l'altro, rendendo la UX quotidiana immediata. Con il telecomando, la scelta diretta delle sorgenti è impagabile rispetto a tanti prodotti concorrenti con selezione sequenziale: l'app Onkyo Controller sopperisce a tutte le funzioni che avrebbero bisogno di un display, trasferendole sullo schermo dello smartphone. Viene da chiedersi se l'aumento di prezzo dell'alter ego Y-50 (serie Muse) sia determinato proprio dalla presenza del display fisico... La nostra filosofia rimane legata al principio del less is more: lo schermo che si legge meglio è quello a portata di mano e di occhi, e sotto questo aspetto, l'A-50 in gran parte soddisfa la promessa!

Per tornare ad alcuni aspetti contraddittori che caratterizzano l'apparecchio, nella documentazione ufficiale si sottolinea con enfasi la modalità fanless (priva di ventilazione forzata) con cui è stato pensato il prodotto ma in ambito hi-fi, l'assenza di ventole rappresenta la normalità, non l'eccezione! I rilevamenti di laboratorio mostrano un comportamento lineare meno performante ai bassi livelli di segnale rispetto a quelli più alti: un'impostazione che sicuramente riduce la dissipazione termica a riposo, ma che si traduce in un compromesso sulle prestazioni.

L'A-50 è stato inserito in varie configurazioni e con partner differenti: alcuni perfettamente in linea con la classe del prodotto per posizionamento economico, altri decisamente "fuori scala" e appartenenti a segmenti hi-end. Durante gli ascolti comparati fra le varie sorgenti, sia analogiche che digitali, abbiamo rilevato alcuni aspetti comuni alle diverse configurazioni, ma abbiamo anche fatto riscontri quasi inaspettati. La componente streaming si attesta infatti su livelli di grande spessore, soprattutto se sfruttata attraverso Qobuz Connect o tramite il normale flusso UPnP. Questo avviene sia utilizzando le applicazioni di terze parti più diffuse, sia tramite la stessa app nativa di Onkyo, che si rivela nell'uso pratico estremamente efficace e funzionale. Per chi desidera spingersi oltre, l'adozione di software come Audirvana permette di ottenere una UX decisamente più allettante e raffinata, in particolar modo se si dispone di una collezione di musica residente abbinata a sottoscrizioni di streaming di alta qualità. Questo approccio permette anche di scavalcare agevolmente le opzioni di controllo ambientale



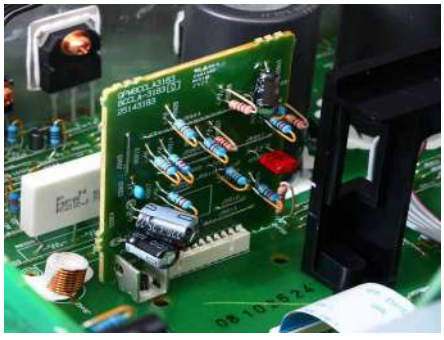
Sono presenti tre ingressi analogici di linea, l'interfaccia digitale bidirezionale HDMI ARC per il collegamento alla TV e gli ingressi digitali (Ottico, Coassiale, USB ed Ethernet). L'uscita pre-out permette l'utilizzo della macchina come DAC/Streamer puro in abbinamento a finali esterni. I connettori RCA di linea e i morsetti per i diffusori rispettano gli standard dei prodotti di fascia media e medio-alta. La disposizione ravvicinata dei morsetti di uscita può rendere parzialmente scomodo il serraggio dei cavi di potenza terminati con forcelle di grandi dimensioni. Gli ingressi Phono adottano una coppia di connettori RCA da pannello decisamente più robusti e nettamente distanziati rispetto agli ingressi di linea standard, a testimonianza di una cura particolare riservata dal costruttore a questa sorgente.



Lo spazio è dominato da una scheda madre unificata che ospita sia le sezioni di alimentazione sia i circuiti di conversione, seguendo una geometria che ottimizza l'assemblaggio automatizzato a discapito di una configurazione dual-mono discreta. La presenza del potente ricetrasmettitore HDMI 2.1 Analog Devices ADV7671A, un componente d'avanguardia, nato per gestire flussi video 8K nei sistemi home theater, conferma l'utilizzo di una piattaforma comune in cui i canali surround sono stati semplicemente disattivati via software, lasciando l'impegnativa infrastruttura video al solo scopo di gestire il ritorno audio della televisione.



Lo stadio fono adotta un'architettura ibrida: la fitta rete di transistor e resistori SMD implementa il circuito proprietario DIDRC per l'abbattimento delle intermodulazioni ad alta frequenza, lavorando in sinergia con l'operazionale JRC 4580D. Per il percorso di segnale e la rete di equalizzazione si è preferito l'uso di componentistica tradizionale Through-Hole (condensatori a film e ceramici a goccia) a garanzia di stabilità termica. La commutazione dei guadagni, pur comandata dal selettore fisico sul pannello, avviene a ridosso degli ingressi tramite due relè stagni Panasonic, preservando il segnale da cablaggi lunghi e interferenze.

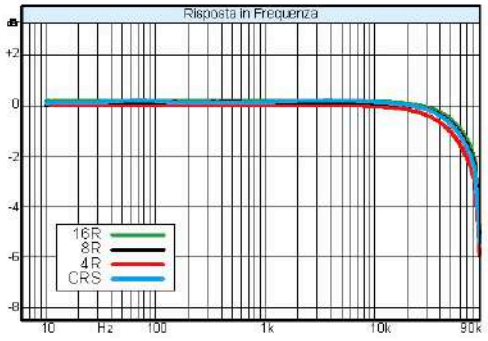


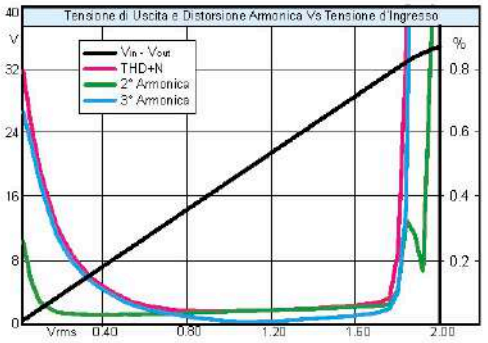
Lo stadio finale si affida a una collaudata coppia complementare di transistor Toshiba 2SC5242A e 2SA1962A fissati al dissipatore principale, una scelta orientata a garantire solidità e linearità nell'erogazione di corrente. La peculiarità costruttiva risiede nello stadio di pilotaggio, ingegnerizzato su una scheda figlia disposta verticalmente rispetto al PCB madre: questa schedina ospita i transistor driver superficiali (SMD) e una fitta rete di resistori a film metallico.

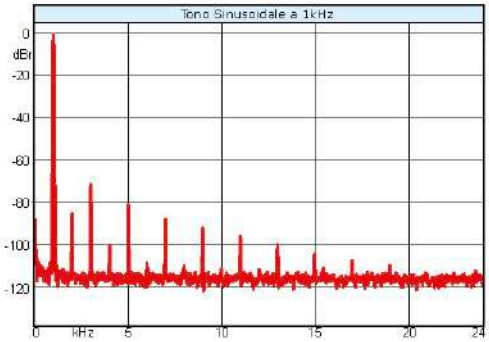
integrate, una soluzione da valutare con estrema cautela e solo in presenza di criticità ambientali macroscopiche della stanza, per le quali sarebbe comunque preferibile orientarsi verso sistemi di correzione ben più complessi. In generale, i riscontri emersi durante le sessioni d'ascolto fotografano una versatilità di abbinamento sorprendente. Tra le sinergie più riuscite ed emozionanti si segnala, quasi paradossalmente, quella con i piccoli ed economicissimi Dali Kupid, ma l'Onkyo ha mostrato un'ottima pertinenza anche con i Triangle Stella. Sul fronte opposto, nel territorio dei partner "fuori scala", l'integrato è stato messo alla frusta sia con i raffinati sistemi francesi Triangle Magellan Cello, sia con carichi ad alta sensibilità del calibro dei Klipsch La Scala II e degli Ø Audio Icon 12. In abbinamento a categorie di diffusori così dissimili per prestazioni e prezzi, la matrice sonica comune è stata l'assoluta mancanza di durezza e una costante gradevolezza d'ascolto. Questa propensione alla fluidità, tuttavia, assume sfumature diverse a seconda del regime di rotazione del volume: se con i sistemi ad alta efficienza le lievi anomalie ai bassissimi livelli di segnale (evidenziate in laboratorio) tendono a essere rimesse in luce sotto forma di una minore trasparenza assoluta, basta alzare il volume per assistere a un netto cambio di passo. Ai normali volumi d'ascolto, l'A-50 esibisce un piglio, una dinamica e una determinazione spiccata, che vanno ben oltre quanto lecito attendersi dalla sua classe di prezzo. Lo si avverte chiaramente nella riproduzione della voce umana, testata approfonditamente attraverso l'album Gershwin's World di Herbie Hancock, nel confronto tra il timbro caldo di Joni Mitchell e le escursioni dinamiche impegnative della voce di Stevie Wonder.

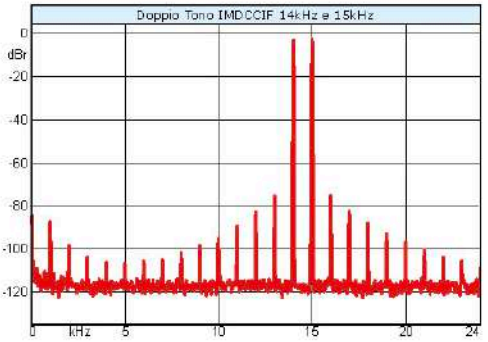
In generale, l'A-50 ha dimostrato buone doti di raffinatezza, pulizia ed equilibrio, rendendo il cantato perfettamente intellegibile grazie a un dettaglio e a una trasparenza sonora rimarchevoli. Timbricamente, siamo di fronte a una riproduzione neutra, caratterizzata da una piacevole e leggera corposità del registro medio che evita al suono di deviare verso un carattere piatto o privo di interesse. Il contenuto armonico è ben riprodotto, aumentando il senso di realismo complessivo. La scena acustica viene ricostruita con buona precisione e ampiezza. Si nota, in alcuni passaggi, una presentazione del palcoscenico virtuale leggermente avanzata (forward) e con piani sonori in profondità meno a fuoco

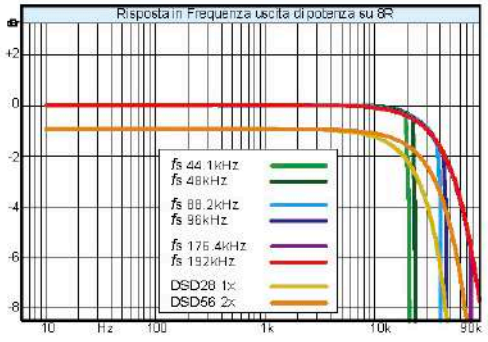
al banco di misura

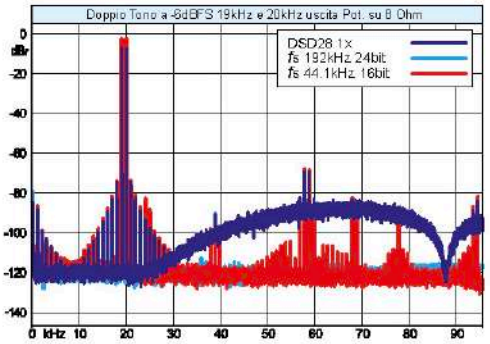








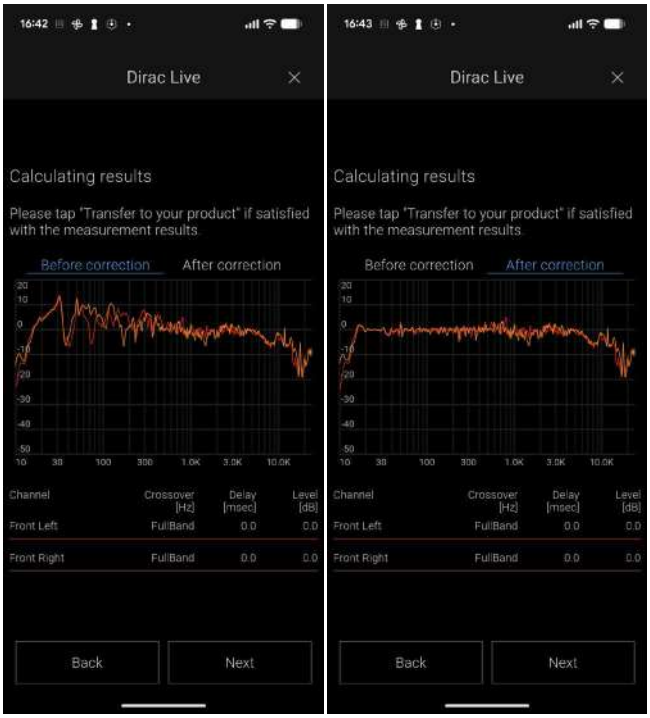




Le rilevazioni strumentali evidenziano una stretta dipendenza della risposta in frequenza dall'attivazione dei circuiti digitali e dal carico applicato. In modalità Pure Direct, la banda passante si estende con linearità ben oltre i 100 kHz. Se si disattiva il bypass per inserire l'equalizzazione o i controlli di tono, la risposta subisce un taglio netto e verticale (effetto brick-wall) subito dopo i 22 kHz, confermando strumentalmente il downsampling forzato operato dal DSP a una frequenza di campionamento fissa di 48 kHz per i segnali analogici e nativa per i digitali fino a 192 kHz. Il grafico della distorsione armonica totale evidenzia un andamento anomalo che svela la natura della polarizzazione dei finali. Ai bassissimi livelli di tensione, inferiori ai 200 mV RMS, lo spettro è pesantemente inquinato da armoniche di ordine dispari, con la terza e la quinta armonica che sovrastano la seconda a causa della distorsione d'incrocio tipica di un circuito quasi in Classe B. Al crescere dell'ampiezza del segnale e del volume, l'amplificatore esce da questa zona d'ombra: la curva si inverte, la seconda armonica diventa predominante e la distorsione totale si attesta su valori eccellenti, inferiori allo 0.01%. La potenza erogata rispetta i dati dichiarati di 110 Watt su 8 Ohm con entrambi i canali pilotati. Il limite del sistema non è quantitativo ma qualitativo, legato alla gestione termica passiva che non consente un funzionamento continuo ad alta potenza senza un significativo innalzamento delle temperature d'esercizio dello chassis. I test di intermodulazione a toni multipli eseguiti su un carico reale di 8 Ohm mostrano la comparsa di formanti e righe spurie non appena il DSP e i filtri ambientali sono operativi. Il circuito DIDRC tenta di contenere il fenomeno in gamma alta, ma la coperta si rivela corta quando le componenti a bassa frequenza sollecitano l'alimentazione condivisa, generando prodotti di intermodulazione. Per i segnali PCM in formato CD, lo spettro mostra una barriera di filtraggio convenzionale e molto ripida, allineata ai parametri teorici del formato, mantenendo il tappeto di rumore stabile ma confinato entro la banda audio udibile. Al contrario, per i segnali ad alta risoluzione, nonostante i dati di targa del convertitore Asahi Kasei facciano ipotizzare una gestione nativa estesa, lo spettro FFT evidenzia anomalie nella pendenza del filtro e la comparsa di righe spurie in alta frequenza. Per il formato DSD, l'andamento della curva mostra il tipico innalzamento del rumore ad alta frequenza (noise shaping) oltre i 20 kHz; tuttavia, il tracciato rivela un intervento di post-elaborazione digitale non lineare. Il flusso DSD non viene mantenuto nativo lungo tutto il percorso, ma viene convertito o manipolato dal front-end digitale, introducendo formanti di intermodulazione sotto carico che non si riscontrano nei passaggi puramente analogici in modalità Direct.

rispetto a riferimenti hi-end di costo radicalmente superiore. Questo avanzamento si traduce comunque in una coerente crescita dimensionale degli strumenti, che appaiono vicini ma mai miniaturizzati. Anche la dinamica risponde bene con programmi musicali complessi, come il grande repertorio classico. L'ouverture del Flauto Magico diretta da Klemperer (EMI/Warner, 1964) evidenzia un trattamento degli archi corretto e privo di increspature in gamma medio-alta. C'è tutta la velocità e l'ardore delle note, restituendo un'orchestra solida e con un contrasto apprezzabile. Con i programmi jazz, si apprezza la concretezza e la profondità del contrabbasso, mentre gli strumenti a fiato mantengono un'ottima stabilità timbrica. Una particolare nota di eccellenza (in relazione alla classe di appartenenza) spetta senza dubbio allo stadio phono. Sebbene l'ingresso MC interno (con carico fisso



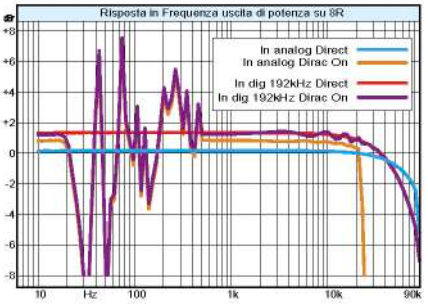


I LIMITI DEL DIRAC LIVE SULL'A-50: L'ILLUSIONE DEL PLUG-AND-PLAY

L'implementazione dell'algoritmo di correzione acustica ambientale Dirac Live sull'Onkyo A-50 mette a nudo una profonda contraddizione tra le promesse di un'esperienza totalmente automatizzata e la complessa realtà dell'ottimizzazione acustica. Esaminando visivamente l'applicazione sullo smartphone prima e dopo la calibrazione, si nota subito il peccato originale del sistema: a fronte di una risposta in ambiente acusticamente tormentata e dominata da un imponente picco modale attorno ai 35 Hz, quantificabile in quasi +15dB, il software applica una linearizzazione sconsiderata. La montagna acustica sotto i 100 Hz viene letteralmente piallata attraverso un'attenuazione digitale drastica che supera i -12 dB nel solo tentativo di esibire un grafico piatto in frequenza. Subito dopo questa prima correzione grezza, il sistema invita l'utente a modificare manualmente la curva target, suggerendo ad esempio di rifarsi alle celebri curve Harman. Si chiede così a un appassionato, non necessariamente esperto, di prendere decisioni cruciali sull'equilibrio timbrico del proprio impianto attraverso una manipolazione puramente "estetica" e grafica sul display del telefono. L'applicazione permette di trascinare i punti di una curva senza un reale wizard di supporto, senza spiegare le conseguenze acustiche e, soprattutto, senza una seconda rilevazione microfonica che verifichi la bontà o la sicurezza elettrica delle modifiche apportate, evidenziando vistosi limiti di usabilità legati alla scarsa granularità degli interventi reali su uno schermo touch.

Le conseguenze di questo approccio empirico si riflettono direttamente sulle prestazioni misurate in laboratorio. Per sostenere l'enorme attenuazione introdotta in gamma bassa e applicare i complessi calcoli dei filtri FIR, il DSP dell'A-50 si trova a operare oltre i propri limiti fisici. Il processore, vincolato a un budget ridotto di calcolo di appena 6.144 tap a causa del downsampling fisso a 48 kHz, esaurisce le proprie risorse ed entra in saturazione matematica. Questo sovraccarico si traduce nell'insorgere di un vistoso fenomeno di pre-ringing nel dominio del tempo e di marcate rotazioni di fase sopra i 10 kHz. Il risultato finale è acusticamente penalizzante: nel tentativo software di correggere un limite acustico della stanza, il sistema introduce anomalie temporali e un'asprezza artificiale in gamma alta.

In sintesi, più che un reale valore aggiunto, l'implementazione attuale si configura come un semplice appetizer commerciale da valutare con estrema cautela. Un briciolo di prudenza è tuttavia



d'obbligo: sebbene l'algoritmo integrato mostri il fianco a limiti evidenti, il suo utilizzo resta un utile campanello d'allarme, necessario all'appassionato per prendere reale consapevolezza di quanto l'acustica della propria stanza possa essere ostile e tormentata. Una volta certificato il problema ambientale, la strada verso la correzione ideale può rivelarsi lunga e complessa, ma il mercato odierno offre fortunatamente soluzioni alternative decisamente più mirate ed efficaci, capaci di risolvere l'equazione acustica senza per questo richiedere investimenti economici proibitivi.

a 110 Ohm) possa non rivelarsi ottimale per tutte le testine a bassa uscita, l'utilizzo dell'ingresso in modalità MM (con l'ausilio di uno step-up esterno) ha regalato risultati notevoli. Il circuito è straordinariamente silenzioso e offre una riproduzione che, per corpo e solidità delle frequenze più basse, si dimostra persino più raffinata rispetto alla sezione digitale, uguagliando le prestazioni di stadi phono stand alone di ben altra fascia di prezzo. Nel complesso, le performance confermano la bontà del progetto industriale a ogni livello: Onkyo è stata in grado di realizzare un oggetto tuttofare di apprezzabile valore in assoluto, ancor di più in relazione al prezzo di listino, ottimizzando i costi di scala senza sacrificare la solidità dello stadio finale. L'A-50 si propone come un nucleo valido, affidabile e sicuramente attraente per gli anni a venire. A dispetto delle sirene home theater, Onkyo è tornata anche in hi-fi!