

Allestire un sistema desktop di qualità
in prova le cuffie e i Dac in grado di soddisfare
anche gli audiofili più esigenti, ma con un
rapporto prestazioni/prezzo davvero allettante.

► Di Marco Martinelli

MUSICA

PER LE VOSTRE
ORECCHIE



Personal audio o audio desktop sono due termini di uso ormai comune per definire una modalità di fruizione della musica liquida che si sta diffondendo con notevole rapidità e che può rappresentare sia un mezzo di ingresso nel mondo dell'Hi-Fi e dell'Hi-End sia semplicemente un sistema per beneficiare di un'esperienza d'ascolto alternativa o complementare al tradizionale impianto audio domestico. Computer, Dac e cuffie costituiscono una terna di prodotti perfetti sotto il profilo della funzionalità e della sinergia per sfruttare efficacemente le potenzialità della musica liquida e allestire un sistema da scrivania di elevata qualità, competitivo sotto il profilo della resa con la catena Hi-Fi tradizionale, ma a costi nettamente inferiori.



L'audio binaurale ricrea in cuffia la sensazione di ascoltare veri diffusori collocati in una stanza attraverso la cattura del suono effettuata con l'ausilio di una "testa artificiale" dotata di microfoni posizionati nelle orecchie. I risultati sono eccellenti, tuttavia va ricordato che queste registrazioni sono inadatte per la normale riproduzione nei sistemi Hi-Fi convenzionali.

In questo articolo vi presentiamo una selezione di modelli molto interessanti per il loro rapporto prezzo/prestazioni, rappresentati da nove cuffie con un prezzo di listino inferiore ai 300 euro e da tre Dac esterni Usb con capacità di trattare anche i file Dsd (*Direct Stream Digital*), formato ad alta risoluzione che si sta diffondendo rapidamente e del quale ci occuperemo presto in maniera dettagliata. Posta la disponibilità di un Pc/Mac desktop o notebook, il primo passo da compiere riguarda la scelta di un Dac Usb, elemento indispensabile per assicurare la resa qualitativa della nostra catena audio essenziale. Un'unità esterna apporta infatti generalmente alcuni benefici indiscutibili

DAC: CARATTERISTICHE TECNICHE

PRODUTTORE	ASUS	KORG	SCHIIT
Modello	Essence One MK II	DS-DAC-100	Loki
Prezzo in euro (Iva inclusa)	731,88	610,00	159,00
Voto	8,0	8,0	8,5
Convertitore	BB/TI PCM 1795	Cirrus Logic CS4398	AKM4396
Freq. di campionamento Pcm	32 bit / 192 kHz	24 bit / 192 kHz	-
Freq. di campionamento Dsd	DSD64	DSD64 / DSD128	DSD64
Distorsione armonica tot. (Thd %)	0,000316	0,005	<0,005
Risposta in frequenza	10 - 48.000 Hz	10 - 20.000 Hz	20 - 20.000 Hz
Rapporto segnale/rumore	120 dB	105 dB	>100 dB
Ingressi	Usb 2.0, 15/Pdif ottica, 1 coassiale	Usb 2.0	Usb 2.0, Rca bypass
Uscite analogiche	Rca, Xlr, cuffia 6,3 mm	Rca, Xlr, cuffia 6,3 mm	Rca
Peso (g)	n.d.	862	453
Dimensioni (L x A x P) (mm)	261 x 61 x 230	207 x 60 x 160	127 x 32 x 89
Note	alimentazione da rete, trasformatore toroidale	alimentazione via Usb	alimentazione via Usb
Distributore italiano	Asus	Eko Music Group	ProAudio Italia
Pagina Web	www.asus.it	www.ekomusicgroup.com	www.proaudio.it



LE DIMENSIONI CONTANO

Il diametro degli altoparlanti determina anche l'estensione della risposta in frequenza in gamma bassa e la distorsione non lineare. Nelle cuffie domestiche o da studio varia in genere tra i 40 e i 50 mm.

I COMPONENTI ESSENZIALI

La cuffia è formata da due calotte (che accolgono gli altoparlanti), un archetto regolabile e il cavo di collegamento.

MEGLIO SE SOSTITUIBILE

Nelle cuffie di qualità il cavo è generalmente removibile: è un dettaglio che consente sia una rapida sostituzione – in caso di rottura – sia l'utilizzo di soluzioni alternative.

COMODITÀ PRIMA DI TUTTO

I padiglioni sono rivestiti con materiali vari – tessuto, pelle naturale o sintetica – e imbottiti con spugna o memory foam per isolare dall'esterno garantendo al tempo stesso un adeguato comfort.

rispetto all'audio nativo del Pc: minori disturbi e meno interferenze elettriche, resa audio superiore determinata dalla qualità dei componenti (non soltanto del Dac ma anche della circuitazione di supporto) e, naturalmente, capacità di trattare al meglio il materiale musicale ad alta risoluzione. I tre prodotti in prova aggiungono inoltre un ulteriore vantaggio, rappresentato dalla presenza

di un'uscita analogica pilotata da una sezione di amplificazione dedicata, in grado di assicurare la compatibilità con un ampio ventaglio di modelli di cuffie. L'ultimo – e fondamentale – anello della nostra catena audio è infine costituito dalla cuffia, elemento spesso trascurato o snobbato dagli audiofili puristi, ma attualmente oggetto di una rivalutazione anche nel segmento dell'ascolto di

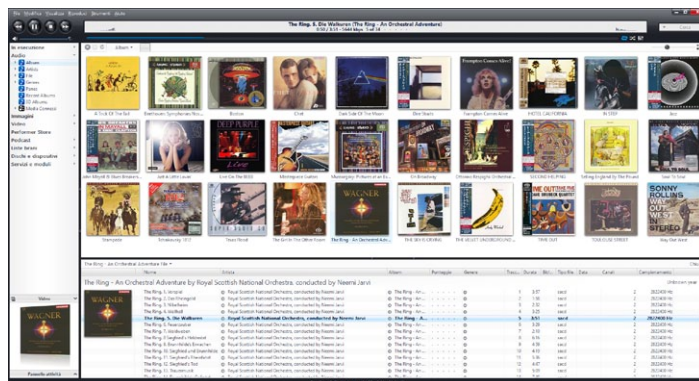
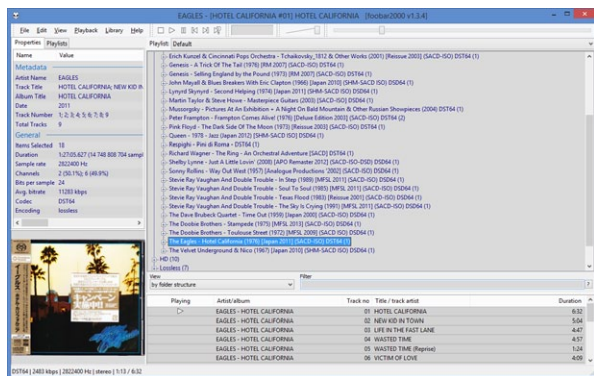
qualità, aspetto confermato dal trend in crescita del mercato. L'interesse riguardo all'argomento cuffie è quanto mai vivace: basti pensare, per esempio, che il noto sito Head-Fi (www.head-fi.org), uno dei riferimenti del settore, conta più di 200.000 utenti attivi nei propri forum e almeno 1,5 milioni di visitatori al mese. Rispetto al Dac, la scelta della cuffia "perfetta" è però indubbiamente

LA SCELTA DI PC PROFESSIONALE

Le lunghe sessioni d'ascolto alla quale ci siamo sottoposti nella nostra sala d'ascolto, e che hanno visto anche il coinvolgimento di un panel di ascoltatori – appassionati di musica ma non necessariamente audiofili – hanno portato ad attribuire alla **Philips Fidelio X1** il punteggio più alto, consentendole di superare, seppur di misura, la **Nad Viso HP50** e la **Focal Spirit Classic**. Si tratta di tre prodotti molto validi, che meritano di essere presi in seria considerazione per le loro caratteristiche sonore; tuttavia, la Fidelio X1 si è meritata una valutazione complessivamente superiore per un innegabile mix di qualità che includono la realizzazione tecnica, la resa timbrica generale, la facilità di pilotaggio e la comodità, nonostante il peso non particolarmente contenuto. Merita inoltre una menzione speciale la **Audio Technica ATH-M50x**, rivelatasi davvero una piacevole sorpresa: la cuffia ci è piaciuta molto sotto il profilo musicale, distinguendosi inoltre per il rapporto qualità/prezzo estremamente interessante.



**PC
VIP
SILVER**
Audio Technica



JRiver Media Center e Foobar 2000 sono i software di riferimento in ambiente Windows per la riproduzione audio di qualità. Il primo è a pagamento, ma offre una versatilità e una facilità di configurazione davvero eccellenti. Foobar 2000 è gratuito, ha un'interfaccia grafica meno curata, necessita di alcuni plugin e richiede un minimo di esperienza per il setup iniziale, ma una volta messo a punto garantisce prestazioni impeccabili.

più complessa, visto che coinvolge molteplici fattori, dalle caratteristiche tecniche e sonore al comfort, aspetto estremamente personale e peraltro difficile da valutare se non dopo ascolti prolungati. Nelle valutazioni dei prodotti in prova abbiamo tenuto in debita considerazione questa caratteristica, fondamentale per non trasformare il piacere dell'ascolto personale in una tortura per testa e orecchie.

La selezione dei modelli da testare si è incentrata prevalentemente sulle cuffie *circumaurali*, ovvero su quei prodotti caratterizzati da padiglioni i cui cuscinetti circondano completamente l'orecchio, assicurando una migliore stabilità di prestazioni e risultati poiché consentono di ottenere un più efficace

posizionamento del trasduttore rispetto all'orecchio. Questa categoria si suddivide a sua volta in due ulteriori tipologie costruttive definite *chiuse* o *aperte*, in funzione della conformazione del guscio esterno che può appunto essere completamente chiuso oppure semplicemente protetto da una griglia. Le cuffie del primo tipo isolano meglio dall'esterno e non lasciano fuoriuscire il suono, risultando più adatte pertanto in ambienti rumorosi o, al contrario, in condizioni che richiedano il massimo silenzio (studi di registrazione, per esempio). Le cuffie aperte, al contrario, lasciano filtrare facilmente sia i disturbi esterni sia la musica, ma in compenso hanno il vantaggio di mitigare la sensazione di "isolamento" e suono

focalizzato all'interno della testa che inevitabilmente caratterizza la riproduzione musicale in cuffia.

Una doverosa nota a margine riguarda l'argomento prezzi, poiché analogamente ad altri settori anche l'audio è soggetto a regole di mercato e marketing che possono talvolta disorientare l'acquirente. I prezzi da noi indicati sono quelli di listino forniti da produttori e distributori, tuttavia l'importo effettivo di vendita può in alcuni casi essere inferiore, anche in maniera sensibile, soprattutto nel caso di prodotti disponibili online o presso catene di vendita. Mai come in questo caso vi consigliamo di verificare presso più fornitori l'esistenza di eventuali offerte o promozioni sul prodotto desiderato.

CUFFIE: CARATTERISTICHE TECNICHE

Si

PRODUTTORE	AUDIO TECHNICA	B&W	BEATS	BOSE	FOCAL	JBL	NAD	PHILIPS	SENNHEISER
Modello	ATH-M50x	P5 Serie 2	Studio V2	SoundTrue Around ear	Spirit Classic	Synchros S500	Viso HP 50	Fidelio X1	HD598
Prezzo Iva inclusa	193,98	299,00	299,95	179,95	299,00	249,00	299,00	299,99	229,00
Voto	8,5	7,0	7,0	7,5	8,5	7,5	8,5	9,0	8,0
Tipo	circumaurale chiusa	sovraurale chiusa	circumaurale chiusa Dsp	circumaurale chiusa	circumaurale chiusa	circumaurale chiusa	circumaurale chiusa	circumaurale aperta	circumaurale aperta
Dimensioni driver	45 mm	40 mm	40 mm	n.d.	40 mm	50 mm	n.d.	50 mm	n.d.
Impedenza (ohm)	38	26	n.d.	n.d.	32	n.d.	32	30	50
Risposta in freq. Hz	15 - 28.000	10 - 20.000	n.d.	n.d.	5 - 22.000	10 - 22.000	20 - 20.000	10 - 40.000	12 - 38.500
Sensibilità (dB)	99	108	n.d.	n.d.	102	117	n.d.	100	112
Peso (g)	284	195	260	140	310	330 g	250 g	353 g	270 g
Cavo sostituibile	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Lungh. cavo (m)	2 x 1,2 / 3	1,2	2 x 1,3	1,67	1,4 / 4	2 x 1,2	2 x 1,2	3	3
Connettore	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm	6,3 mm	6,3 mm
Contenuto della confezione	borsa adattatore jack	borsa	cavo Usb, custodia rigida	custodia rigida	borsa, adattatore aereo e jack	custodia rigida	borsa, adattatore aereo e jack	adattatore jack	adattatore jack
Distributore	Sisme	Audiogamma	Apple	Bose	Tecnofuturo	JVC Kenwood Electronics	Pixel Engineering	Philips	Exhibo
Pagina Web	www.sisme.com	www.audiogamma.it	www.apple.it	www.bose.it	www.tecnofuturo.it	eu.jbl.com	www.pixelengineering.it	www.philips.it	www.exhibo.it

Audio Technica ATH-M50x

Euro 193,98 Iva inclusa

Ecco la punta di diamante della linea M, di cui fanno parte anche i modelli M40x e M20x. Tra le cuffie in prova queste sono le uniche definite monitor professionali. Essendo circumaurali chiuse, le M50x isolano abbastanza bene dall'esterno, senza tuttavia dare quella fastidiosa sensazione di oppressione che spesso caratterizza questa tipologia di cuffie. La spugna è rivestita in similpelle di buona qualità che non fa sudare, mentre l'appoggio morbido non crea alcun problema nemmeno a chi porta gli occhiali. Sebbene l'archetto non sia particolarmente imbottito, è comodo da regolare e non stringe eccessivamente i padiglioni. Il cavo, removibile, utilizza un jack con bloccaggio proprietario a baionetta. A livello sonoro le Audio Technica sono piuttosto analitiche e riportano ogni dettaglio dell'intera gamma, come si conviene a delle cuffie monitor: una volta rodati per almeno 30 ore, i driver da 45 mm con bobina formata da un conduttore Ccaw (alluminio rivestito di rame) svolgono un ottimo lavoro sia sul controllo della gamma bassa sia all'estremo opposto, regalando un suono con molto punch, dinamico e neutro, senza traccia di alcun artificio. La gamma media appare leggermente indietro, ma ben chiara e definita. Il sound stage generale risulta abbastanza ampio in senso laterale, appena migliorabile in profondità.



**PC
VIP
SILVER**
**VOTO
8,5**

+ PRO
Cuffia monitor piuttosto analitica · Comoda da indossare · Ottimo rapporto qualità/prezzo · Tre cavi in dotazione

- CONTRO
Dimensione padiglioni ridotta

Produttore: Audio Technica, <http://eu.audio-technica.com/en/>



B&W P5 Serie 2

Euro 299,00 Iva inclusa

+ PRO
Ottima dinamica · Gamma media molto dettagliata · Abbastanza leggere

- CONTRO
Tende a stringere sulle orecchie

Produttore: Bowers & Wilkins, www.bowers-wilkins.it

La seconda versione delle P5 riprende il design caratteristico della prima serie, con l'efficace snodo dei padiglioni dall'archetto che consente di ottenere il corretto angolo di posizionamento sulle orecchie. Le cuffie sono di tipo sovraaurale ed esercitano una discreta pressione sul padiglione per garantire la stabilità, caratteristica che può infastidire chi porta gli occhiali: il comfort è inferiore rispetto alle circumaurali e si impone qualche pausa nell'ascolto prolungato. Il cavo in dotazione, piuttosto sottile, è sostituibile con un ingegnoso sistema di innescio a jack (interno alla cuffia anziché esterno) in maniera veloce rimuovendo i pad fissati magneticamente alla cuffia.

La cuffia non esibisce alcun limite verso gli estremi di gamma: gli acuti sono ben evidenti – forse un po' troppo in certe occasioni, con gli archi e le note acute del piano che diventano un poco dure – mentre i bassi sono ben presenti, morbidi e sempre sotto controllo. Il punto di forza delle P5 è nella gamma media, molto definita e particolarmente appagante per le voci maschili e femminili. Il fronte sonoro risente di una minima compressione che restringe la scena lateralmente, ma senza pregiudicare la posizione degli strumenti che rimangono ben distinti anche nella grande orchestra. Tuttavia, l'impostazione timbrica generale e il punch ci ha fatto preferire le P5 con il Pop e il Rock piuttosto che con la classica.

La bassa impedenza le rende facilmente pilotabili e a volume soddisfacente con qualunque sorgente.

Beats Studio V2

Euro 299,95 Iva inclusa

La versione aggiornata delle Studio adotta sempre di un sistema elettronico attivo per la riduzione del rumore ambientale – in questo caso alimentato da una batteria ricaricabile via Usb con un'autonomia di circa 15-20 ore – che si aggiunge al buon isolamento passivo per annullare efficacemente tutti i rumori esterni. Occorre notare che senza alimentazione le cuffie non funzionano: il padiglione destro ospita un indicatore di carica della batteria a cinque livelli, mentre quello sinistro invece accoglie un pulsante di grandi dimensioni per interrompere temporaneamente musica e riduzione del rumore. L'accoppiamento tra archetto e padiglioni è ben realizzato, la cuffia non stringe e non affatica. La qualità sonora appare migliorata rispetto alla prima versione soprattutto nella sezione dei bassi, che sono ancora in rilievo ma con meno invadenza e più controllo. La gamma media e, soprattutto, quella medio/alta, è abbastanza articolata ma tende ad indurirsi in certi passaggi e non perdona le incisioni imperfette, che possono generare fatica d'ascolto nel medio e lungo periodo. Il fronte sonoro non risulta particolarmente sviluppato in senso laterale, e si avverte un leggero soffio di sottofondo nei passaggi a bassissimo volume. Le Studio danno il meglio con la musica elettronica e sono poco indicate per la classica, dove reggono sì i pieni orchestrali ma restituiscono gli archi e le note acute del pianoforte – per esempio – in maniera ruvida e aggressiva.

**VOTO
7,0**



+ PRO
Ottimo design · Comoda da indossare · Circuito attivo di riduzione del rumore ambientale

- CONTRO
Non funziona a batterie scariche, nemmeno in modalità passiva

Produttore: Beats Electronics, <http://it.beatsbydre.com>

Bose SoundTrue

Euro 179,95 Iva inclusa

Sono cuffie polyvalenti, adatte sia per l'uso itinerante sia nell'ambiente domestico, date le dimensioni non esuberanti ma nemmeno ridotte al punto da sacrificare il confort e l'isolamento acustico. A differenza di altri modelli della casa americana non adottano alcun sistema elettronico attivo di riduzione del rumore, tuttavia riescono a escludere i rumori ambientali abbastanza efficacemente da non costringere ad alzare il volume. L'imbottitura che circonda i padiglioni è piuttosto ridotta, ma poiché la pressione esercitata è minima non si avverte alcun fastidio, anche dopo lunghi periodi di ascolto.

Il suono è restituito con una buona spazialità sia in senza laterale sia in altezza; la resa generale è bilanciata, senza particolari eccessi in nessuna gamma di frequenza. Ad una gamma bassa equilibrata e non esuberante – che non scende particolarmente ma conserva sempre un buon controllo – si accompagnano dei medi puliti e dei medio/alti sufficientemente dettagliati e gradevoli con tutti i generi musicali. Le SoundTrue Around ear non offrono una resa molto analitica, caratteristica che viene sacrificata in favore di una timbrica neutra mai affaticante; se a ciò aggiungiamo l'elevato confort e il peso ridotto otteniamo una cuffia che ci consente di ascoltare ore di musica senza richiedere pause d'ascolto per "rilassare" le orecchie.



+ PRO

Confort eccellente • Leggera • Adatta per tutti i generi musicali

- CONTRO

Dinamica e impatto appena limitati

Produttore: Bose, www.bose.it

VOTO
7,5



Focal Spirit Classic

Euro 299,00 Iva inclusa

+ PRO

Ricostruzione spaziale della scena sonora • Risoluzione in gamma medio alta • Cavo lungo e di ottima qualità

- CONTRO

Dimensioni padiglioni interni ridotte

Produttore: Focal, www.focal.com/it

Focal è un noto e apprezzato costruttore francese di diffusori che si è mosso anche nel settore cuffie con le Spirit One e le Classic. Le Focal esibiscono un design caratteristico, privo di fronzoli, votato più alla funzionalità che all'estetica; sono piuttosto grandi poiché concepiti prevalentemente per l'ascolto domestico, ma non rinunciano alla comodità di trasporto essendo ripiegabili. L'archetto è ben imbottito ed esercita una discreta pressione, controbilanciata dalla morbidezza del memory foam e del rivestimento dei padiglioni in pelle sintetica; il tutto determina un buon isolamento dai rumori ambientali e lascia filtrare esternamente il suono in misura minima.

La costruzione e l'assemblaggio delle parti in metallo e plastica sono realizzate con cura e lasciano presagire una buona robustezza. I driver da 40 mm con membrana in mylar irrigidita al titanio si caratterizzano per la massa di soli 86 mg e offrono una presentazione sonora neutra, con una valida estensione dei bassi. I medi sono risultati ben differenziati, gli alti gradevoli, aperti e dettagliati, mai predominanti o aspri con tutti i generi musicali. La Spirit Classic non è una cuffia che impressiona al primo impatto, ma si fa apprezzare nel lungo periodo, soprattutto in tema di ricostruzione dell'immagine e del fronte sonoro in senso laterale ma anche in profondità. Pur ovviamente beneficiando di un'amplificazione dedicata, non richiede sforzi di pilotaggio in virtù della sensibilità di 102 dB e dell'impedenza di 32 ohm.

VOTO
8,5

JBL Synchros S500

Euro 249,00 Iva inclusa

Lo storico produttore californiano di sistemi di altoparlanti professionali si cimenta nel settore cuffie con un prodotto oggettivamente accattivante per il profilo estetico ultra moderno e promettente sul piano acustico. I driver da 50 mm che equipaggiano le Synchros 500 lavorano sia in modalità normale sia filtrata attraverso la tecnologia proprietaria attiva *LiveStage*, che migliora la ricostruzione spaziale e offre una resa realistica simile a quella dei diffusori. La cuffia dispone di un archetto non molto imbottito ma flessibile, che non stringe troppo: i padiglioni sono rivestiti di materiale morbido e confortevole che non fa sudare.

La resa acustica è gradevole, seppur non particolarmente analitica: si ascolta per lunghi periodi senza fatica, sia in modalità passiva sia col circuito attivo. Nel primo caso il suono, seppur un po' scuro, è ben ripartito fra le varie frequenze, con i medi coinvolgenti, i bassi ben rappresentati e la gamma alta rifinita; l'intervento dell'elettronica è drastico, con un evidente allargamento della scena accompagnato da un differente profilo sonoro che sbilancia appena la timbrica in favore delle tonalità medio/alte rendendo talvolta il suono meno naturale e "leggero". Complessivamente è una cuffia piuttosto divertente, con un impatto dinamico che invoglia ad alzare il volume.



VOTO
7,5

+ PRO

Comoda da indossare • Tecnologia attiva LiveStage • Funzionamento in modalità attiva e passiva

- CONTRO

Timbrica tendenzialmente scura senza Dsp attivo

Produttore: JBL, <http://eu.jbl.com>

Nad Viso HP 50

Euro 299,00 Iva inclusa

In un momento favorevole al mercato delle cuffie, anche un'azienda come Nad - storicamente legata alla produzione di elettroniche - non poteva esimersi dal presentare una cuffia di livello coerente con il marchio. Riconoscibile per il design essenziale e moderno, la Viso HP50 è un modello sovrauricolare chiuso che si è guadagnato fin dagli esordi il plauso della critica per la resa musicale. Nad attribuisce il merito alla tecnologia denominata *RoomFeel* (della quale tuttavia è avara di informazioni tecniche) che ricrea il suono aperto delle performance dal vivo in cuffia espandendo il fronte sonoro, probabilmente attraverso un accurato tuning della curva di risposta il frequenza.

Fuori dalle considerazioni tecniche, il risultato è confermato dalle prove d'ascolto: l'HP50 suona molto bene, con una timbrica neutra che non privilegia alcuna frequenza particolare. Bassi gradevoli non gonfiati artificialmente, gamma medio alta appena potenziata che dona spazialità e ariosità al suono e acuti leggermente arrotondati, privi di asperità per evitare fatica d'ascolto; a livello di ricostruzione scenica la Nad è la più "aperta" tra le cuffie chiuse. Il confort è apprezzabile soprattutto per il padiglioni morbidi e per la minima pressione esercitata dall'archetto, funzionale seppur un po' sacrificato nell'imbottitura.



VOTO
8,5

+ PRO

Ergonomica e confortevole
· Ottima risposta in frequenza · Cavo sostituibile, ingresso jack su padiglione destro o sinistro

- CONTRO

Piccoli dettagli costruttivi migliorabili

Produttore: Nad,
<http://nadelectronics.com>



Philips
Fidelio X1

PC
VIP

GOLD

VOTO
9,0

Euro 299,99 Iva inclusa

+ PRO

Elevato livello costruttivo
· Eccellente ricostruzione scena sonora · Confort

- CONTRO

Peso superiore alla media

Produttore: Philips, www.philips.it

I prodotti del gigante olandese dell'elettronica di consumo hanno raramente attirato l'interesse degli audiofili, quantomeno fino alla presentazione della Fidelio X1, la cuffia destinata a cambiare la situazione. Questo progetto rientra a pieno titolo tra le migliori realizzazioni audio dell'azienda di Eindhoven, che per portarlo a compimento non ha evidentemente lesinato in risorse a livello di ricerca e sviluppo. Il risultato è eccellente sotto tutti i punti di vista, sia costruttivamente sia nella resa sonora.

L'X1 dona una sensazione di notevole robustezza, avvalorata dall'impiego di ottimi materiali e da un assemblaggio perfetto: gli ampi padiglioni con cuscinetti in memory foam rivestiti di velluto accolgono i driver al neodimio da 50 mm, angolati di 15 gradi per ottimizzare l'incanalamento del suono nel padiglione auricolare. L'architettura aperta non assicura un buon isolamento dai rumori ambientali ma favorisce il confort e la ricostruzione spaziale della scena sonora, che sembra estendersi ben oltre i confini fisici della cuffia. Ed è esattamente questo il punto forte della X1: un fronte audio ampio, con i piani sonori ben differenziati sia in senso laterale sia in profondità e altezza, con una resa tridimensionale di strumenti e voci non eguagliata dagli altri prodotti in prova. Su di una gamma bassa in primo piano, ricca e granitica, si inserisce una gamma media molto definita che prosegue su acuti cristallini: in sintesi, una resa eccellente.

Sennheiser HD598

Euro 229,00 Iva inclusa

L'HD598 si distingue per il design esclusivo caratterizzato dalla livrea color crema della struttura, con inserti in legno, e per il rivestimento marrone dei driver. Si tratta di un prodotto longevo, saldamente affermato sul mercato e piuttosto apprezzato. Non appartiene alla categoria di cuffie che stupiscono al primo impatto, ma si fa decisamente apprezzare nel lungo periodo per un insieme di caratteristiche particolarmente indovinate. Innanzitutto la comodità, veramente superlativa: tra le cuffie provate è quella che si indossa più facilmente, non stringe pur isolando abbastanza efficacemente, non fa sudare, è equipaggiata con padiglioni ben sagomati e sufficientemente ampi.

Si pilota facilmente, tuttavia l'accoppiamento con un amplificatore di qualità può giovare alla resa globale, soprattutto per dare un po' di risalto ai bassi che risultano appena in secondo piano. La timbrica è neutra, la risoluzione non raggiunge livelli elevatissimi ma risulta comunque piuttosto alta. L'HD598 suona decisamente gradevole con tutti i generi musicali offrendo un fronte sonoro abbastanza largo, senza alcuna traccia di congestione anche nei passaggi più impegnativi: merito sicuramente della struttura aperta e della tecnologia E.A.R. Questa è una cuffia che non stanca mai, offrendo giustizia alla migliori registrazioni e contemporaneamente non penalizzando quelle peggiori rendendole inascoltabili o poco gratificanti.



VOTO
8,0

+ PRO

Estremamente confortevoli · Timbrica neutra e suono rilassante · Cavo lungo di buona qualità

- CONTRO

Il design potrebbe non piacere a tutti

Produttore: Sennheiser,
<http://en-de.sennheiser.com>



L'Asus sfoggia una dotazione completa sia sotto l'aspetto dei controlli e spie frontali sia dal punto di vista di connessioni analogiche e digitali.

Asus - Essence One MKII

Euro 731,88 Iva inclusa



Dal 2011 – anno della presentazione della Xonar Essence One – a oggi, i dispositivi audio della linea Xonar hanno riscosso un buon successo tra gli appassionati di musica, che nei prodotti Asus hanno trovato una soluzione performante, versatile e, soprattutto, customizzabile per sfruttare le potenzialità della musica liquida. L'Essence One si è subito distinta per le caratteristiche peculiari uniche nel segmento delle schede audio Usb esterne, che aggiunte al vantaggioso rapporto prezzo/prestazioni l'hanno resa un prodotto di riferimento della categoria.

La nuova versione, denominata MKII, alza il livello qualitativo con l'aggiunta del supporto nativo *Direct-Stream Digital* (Dsd) a 2,8 MHz via Dsd su Pcm (DoP). Il progetto è rimasto sostanzialmente invariato, così come la realizzazione e la destinazione d'uso: l'Essence One svolge funzioni di scheda audio esterna per Pc e Mac, Dac autonomo e amplificatore per cuffia.

Le specifiche tecniche e la realizzazione restano di livello elevato, evidente nell'esame interno che svela un layout circuitale ordinato e l'impiego di componenti di qualità, a partire dai condensatori Wima e dall'alimentatore toroidale sovradimensionato. Il chipset audio è composto dal processore

C-Media CM6631A, dal Dsp Analog Devices ADSP 21261 e dalla coppia di Dac Burr Brown PCM1795, per gestire segnali Dsd64 e campionamenti fino a 192 kHz, sovracampionamento simmetrico 8x fino a 352 kHz / 32 bit e riproduzione in modalità *bit perfect* attraverso i driver Asio 2.2, raggiungendo un rapporto segnale/rumore di ben 120 dB. Degna di nota la sezione cuffia, dotata di amplificazione e potenziometro del volume dedicati, in grado di pilotare carichi variabili dai 16 ai 600 ohm. Sul versante funzionale il dispositivo offre una dotazione completa: il pannello anteriore ospita il selettore di sovracampionamento, degli ingressi – con relativi led più gli indicatori delle modalità Dsd, bit perfect e della frequenza di campionamento – e i potenziometri di linea e cuffia, mentre sul retro troviamo le uscite analogiche stereo Rca (sbilanciate), Xlr (bilanciate) e gli ingressi digitali S/Pdif ottico e coassiale, più la porta Usb.

La caratteristica di spicco dell'Asus rimane la possibilità di sostituire gli 11 op-amp responsabili della timbrica, ovvero effettuare un upgrade e un tuning audio in maniera semplice e veloce senza richiedere attrezzature specifiche o conoscenze tecniche particolari. La procedura è ben documentata nel manuale Asus, che suggerisce inoltre le combinazioni possibili indicando anche il risultato sotto il profilo della resa sonora. Nelle sessioni di ascolto abbiamo utilizzato l'Essence One MKII sia da Pc via Usb asincrono sia come Dac autonomo collegato all'uscita digitale elettrica di un lettore Cd, in modo da valutare tutte le potenzialità del dispositivo. Questa seconda modalità

ha evidenziato l'inconveniente di un aggancio ritardato del segnale (circa 3 secondi dall'inizio di ogni brano) tra meccanica e convertitore, un difetto probabilmente imputabile all'accoppiata specifica e rilevato sia in modalità standard a 44.1 kHz sia attivando l'*upsampling*.

Il setup per l'utilizzo via Usb da Pc è semplice e veloce, tuttavia per impostare correttamente la modalità Dsd occorre seguire alcuni passaggi per impostare il software di riproduzione, operazione piuttosto semplice con JRiver Media Center – programma estremamente valido e versatile ma

dal costo di 49,98 dollari – e un po' più contorta con Foobar 2000, che tuttavia ha il vantaggio di essere gratuito.

Con il set di op amp standard (3 LM4562A, 6 NE5532P e 2 LME 49720NA) l'Asus ha sfoggiato una resa di tutto rispetto

tanto in termini di dettaglio quanto nell'estensione e nel controllo della gamma bassa e medio alta.

La timbrica è risultata piuttosto aperta, con una minima predominanza delle frequenze medie e medio alte che sono apparse appena più avanti rispetto alle altre frequenze; molto apprezzabile l'estensione in senso laterale del palcoscenico virtuale, un po' meno invece la ricostruzione in profondità, risultata più compressa.

Come prevedibile, i migliori risultati si sono avuti con file Dsd, nettamente più definiti e con quel tipico senso di maggiore trasparenza e ariosità; con materiale standard a 16 bit / 44.1 kHz l'Asus ha esibito un'ottima dinamica, ma anche qualche accenno di ruvidità in gamma alta.

Massima versatilità

Tre in uno: Op-amp sostituibili, Dac autonomo e amplificatore per cuffia.

+ PRO

Qualità costruttiva impeccabile • Suono dettagliato e dinamico • Op amp sostituibili dall'utente • Utilizzabile anche come Dac autonomo senza computer

- CONTRO

Prezzo di listino elevato • Gamma alta talvolta in evidenza con gli op amp di serie

Produttore: Asus, www.asus.com/it/



Korg - DS-DAC-100

Euro 610,88 Iva inclusa

Uscite stereo RCA con connettori dorati e bilanciate Xlr: la qualità si vede (anche) nei dettagli.

Korg, affermato produttore giapponese di strumenti ed elettroniche audio professionali, si rivolge al mercato consumer con un Dac dalle caratteristiche interessanti, soprattutto per la capacità di trattare in modalità nativa i segnali Dsd. Il dispositivo è declinato in due versioni, che condividono l'elettronica di base differenziandosi per dimensioni e connettività in funzione della destinazione d'uso: il DS-DAC-100m, rivolto all'impiego mobile, si caratterizza per le dimensioni compatte e offre solo un'uscita cuffia e una analogica, entrambe tramite jack da 3,5 mm, mentre la versione desktop in prova, siglata DS-DAC-100, dispone di Uscite stereo RCA, bilanciate Xlr e cuffia con jack da 6,3 mm.

L'apparecchio esibisce un design particolare, distinguendosi per il cabinet conformato in un'insolita forma ellittica che appoggia su tre punte di disaccoppiamento, soluzione adottata probabilmente più per accontentare gli audiofili che per reali esigenze di cancellazione delle vibrazioni; in ogni caso la dotazione include anche tre sottopunte di ottone per evitare di rigare il piano d'appoggio. Materiali di qualità, connettori dorati e assemblaggio perfetto sono elementi che denotano immediatamente l'elevato livello costruttivo e che valorizzano il Korg

più di quanto il prezzo lascerebbe intendere. L'interno rivela una totale assenza di cablaggi e un'unica scheda dal layout ordinato, sulla quale si individuano il controller Usb Cypress CY7C68013A, un TPA6130 per l'amplificazione cuffia – con volume regolato tramite potenziometro Alps frontale – e, naturalmente, il cuore del sistema rappresentato dal convertitore D/A Cirrus Logic CS4398, in grado di gestire sia il Pcm a 24 bit da 44,1 a 192 kHz sia il Dsd monobit alla frequenza standard di 2,8224 MHz (Dsds64) e doppiata a 5,6448 MHz (Dsd128). Una serie di led frontali indica l'accensione dell'apparecchio e l'aggancio del segnale con relativa frequenza di campionamento. L'installazione non presenta difficoltà poiché è sufficiente scaricare il pacchetto integrato con i driver Asio e il software di gestione, necessari sia per Pc sia per Mac in quanto il Korg utilizza una soluzione proprietaria per la gestione del DoP (*Dsd over Pcm*).

I test di ascolto sono stati condotti sia attraverso l'uscita cuffia – con impedenza relativamente bassa e buona capacità di pilotare tutte le cuffie del test a volumi adeguati – sia sfruttando le uscite analogiche sbilanciate per connettere il Dac all'impianto di riferimento. La selezione di brani Dsd e Pcm è stata riprodotta principalmente attraverso il

+ PRO

Supporta Dsd64 e Dsd128 • Ottima realizzazione tecnica • Timbrica neutra, ricostruzione sonora tridimensionale accurata • Software in dotazione

- CONTRO

Resa migliorabile con file Pcm riprodotti in modalità standard

Produttore: Korg, www.korg.com

suo software in dotazione (*Audiogate 3*, scaricabile dal sito di Korg e attivabile con il seriale dell'apparecchio) che offre un ottimo mix tra facilità d'uso e funzionalità avanzate e supporta tutti i principali formati audio a 16 e 24 bit con transcodifica ed esportazione; per confronto abbiamo inoltre utilizzato Foobar 2000 e Jriver Media Center. I bassi del Korg sono apparsi precisi, controllati e ben presenti anche senza raggiungere i limiti inferiori dei migliori Dac, peraltro parecchio più costosi; la gamma media e medio alta è invece risultata di livello superiore per definizione e separazione dei piani, con un ottimo grado di dettaglio degli strumenti e realismo di voci maschili e femminili.

La ricostruzione della scena si estende poco in profondità ma guadagna parecchio in ampiezza, allargandosi ben oltre la distanza fisica dei diffusori e donando una sensazione di spazialità veramente apprezzabile; il timbro è tendenzialmente chiaro ma non povero sulla frequenze medio basse né tantomeno affaticante in gamma alta, anche con registrazioni poco accurate. Anche in questo caso, come prevedibile, il Korg ha dato il meglio con materiale codificato Dsd, riprodotto sia in forma nativa sia attraverso l'upsampling a partire dallo standard a 16 bit e 44,1 kHz, con conversione in tempo reale del Pcm in Digital Stream Direct effettuata dai software utilizzati.

METTETEVI ALLA PROVA

Audiocheck (www.audiocheck.net) ospita una sezione interamente dedicata alla valutazione della cuffia, con una selezione di segnali campione corredati da dettagliate istruzioni relative metodologia d'utilizzo e possibilità di effettuare anche alcuni test d'ascolto cieco. Invece, puntando il browser su <http://myhearingtest.net>, avrete la possibilità di sottoporvi ad un completo test audiometrico, ovviamente privo di finalità mediche ma più che sufficiente per valutare le proprie capacità uditive.



Loki è un Dac che sfrutta la porta Usb anche per l'alimentazione.

Schiit Loki / Asgard

Euro 159,00 / Euro 249,00 Iva inclusa

Recensire nel poco spazio a disposizione due prodotti Schiit è impresa ardua, soprattutto se si aggiunge la necessità di tracciare un breve profilo dell'azienda, indispensabile per introdurre l'argomento sotto la giusta luce. Schiit Audio, in sintesi, rappresenta il sogno americano nella sua realizzazione più classica e concreta: due personaggi del calibro di Jason Stoddard (ex vice presidente e progettista della Sumo) e Mike Moffat (il fondatore di Theta e Theta Digital) che uniscono le loro esperienze e, nell'immane garage di casa (una storia già sentita) progettano e si mettono a costruire nuovi apparecchi audio: nasce così, nel 2010, un'azienda il cui nome – che si presta a facile ironia nella pronuncia anglosassone – è un capolavoro di umorismo e marketing. A detta degli stessi fondatori, la Schiit Audio vede la luce come la più improbabile delle start up. Con alcune caratteristiche di base: nessun aiuto economico esterno, niente crowdfunding, nessun impiegato tranne i due fondatori, vendita diretta, costruzione e materiali rigorosamente "made in Usa" e produzione di prodotti ben suonanti ma poco costosi.

Il Loki in prova è un prodotto unico al momento: un Dac Usb che tratta esclusivamente i Dsd, collegabile in cascata a un eventuale Dac preesistente per

gestire tutto il flusso digitale oppure da usare in modalità esclusiva con software adatti (Audirvana, Foobar, JRiver, Pure Music, HQ Player) per riprodurre Dsd nativi e convertire al volo i Pcm in Digital Stream Direct. Il dispositivo è compatto e leggero, dispone di due led frontali di accensione e aggancio del segnale più un selettore per il bypass e, sul pannello posteriore, di porta Usb (che fornisce anche l'alimentazione) e ingressi/uscite analogiche con connettori RCA dorati. La messa in funzione

Incredibile ma vero

Schiit: made in Usa, componenti di qualità ma con un prezzo concorrenziale.

non è difficile, ma richiede alcuni passaggi quali l'installazione dei driver scaricabili da sito e la configurazione dei programmi di riproduzione audio, seguendo il dettagliato tutorial presente sul sito del produttore. Collegato all'impianto stereo di riferimento, il Loki ha esibito prestazioni davvero convincenti su tutti i fronti: dinamica, impatto, bassi vigorosi e controllati, perfetta transizione verso la gamma media, frequenze medio alte riprodotte in maniera cristallina ma con quel grado di rotondità che caratterizza i Dsd e non determina mai alcuna fatica d'ascolto. Ottima la ricostruzione prospettica, con strumenti e voci ben differenziate, soprattutto quelle femminili riprodotte con ammirevole realismo. Poiché il Loki offre solo uscite linea, quale migliore occasione per testare

anche un amplificatore cuffia dedicato? Restando in casa Schiit, abbiamo provato il nuovo Asgard 2, ovvero la seconda generazione di uno dei dispositivi più riusciti e apprezzati: si tratta di un amplificatore che opera in classe A sviluppando fino a 1.000 mW su 32 ohm e 380 mW su 300 ohm, pertanto in grado di pilotare buona parte delle cuffie in commercio. Anche in questo caso si apprezza il livello costruttivo eccellente e l'impiego di componenti selezionati, a partire dall'ottimo potenziometro Alps per il controllo del volume; il dispositivo dispone anche un'uscita di linea stereo per l'impiego come preamplificatore. La superiorità di una soluzione dedicata alla cuffia – soprattutto se realizzata a livello dell'Asgard 2 – è apparsa evidente nel confronto diretto con gli altri prodotti in prova, surclassati in questo ambito sotto tutti gli aspetti, dal rumore di fondo praticamente nullo alla resa dinamica e alla timbrica generale.

Alla luce delle numerose ore di ascolto con materiale musicale di vario genere, possiamo sinceramente affermare che la combinazione di un Dac Loki più un Asgard 2 che pilota una cuffia di adeguato livello qualitativo è quanto di meglio si possa ipotizzare per realizzare un impianto desktop – sfruttabile anche in una catena Hi-Fi – di elevata qualità per riprodurre musica in alta risoluzione con un rapporto prezzo/prestazioni irraggiungibile da altre soluzioni. I prodotti Schiit sono venduti direttamente dal distributore italiano ProAudio Italia e il prezzo include la spedizione a mezzo corriere espresso.

SCHIIT LOKI

+ PRO

Ottima resa sonora • Eccellente rapporto qualità/prezzo

- CONTRO

Supporta solo il Dsd64

Produttore: Schiit, www.schiit.com

Asgard 2 lavora in classe A per la massima resa sonora.

