Piccoli **e belli**

In molti casi negli appartamenti moderni, che notoriamente non brillano per abbondanza di spazi soprattutto nelle grandi città, può far comodo disporre di un impianto audio autonomo di ridottissime dimensioni. In altri casi si può desiderare che l'impianto sia piccolo e leggero per poterlo facilmente trasportare, di volta in volta, nell'ambiente desiderato. L'italiana Audel ha scelto di soddisfare queste esigenze cercando di penalizzare meno possibile le prestazioni grazie all'adozione di mirate scelte progettuali. Grande attenzione è stata inoltre dedicata alla estetica e alla qualità costruttiva pur mantenendo un prezzo di acquisto accessibile, grazie anche ad una interessante promozione valida fino alla fine di settembre.

n apertura sono state evidenziate le due principali caratteristiche di questo sistema, il fatto di essere particolarmente piccolo e leggero. Tra le tante modalità di utilizzo che queste caratteristiche consentono, il progettista Walter Carzan di Audel ha voluto considerarne in particolare una. Ha infatti ritenuto che l'Audamp e i Nika possano essere impiegati con soddisfazione da un'utenza giovanile per riprodurre nella propria camera, con una qualità ben superiore a quella cui li hanno abituati cuffie di dubbia qualità e diffusori per PC ultraeconomici, le loro sterminate raccolte di brani MP3. Ma al di là dei possibili utilizzi di questi prodotti, cerchiamo di vedere un po' più in dettaglio come sono stati progettati e realizzati. Partendo dall'amplificatore, possiamo innanzitutto dire che l'obiettivo di disporre di una potenza di alcune decine di watt con ingombro e peso molto ridotti è stato conseguito ricorrendo all'amplificazione a commutazione in classe D. Quest'ultima, infatti, grazie all'efficienza molto elevata che la caratterizza, e guindi alla quantità di potenza molto ridotta che viene sprecata in calore, richiede un dimensionamento sensibilmente minore dell'alimentazione e dei dissipatori su cui vengono montati i finali. Detto guesto per ciò che concerne l'interno dell'Audamp, non si può non soffermarsi anche sull'esterno, dato che il modo in cui quest'ultimo è realizzato costituisce uno dei fiori all'occhiello della produzione Audel. Il contenitore dell'apparecchio, infatti, è caratterizzato da una tecnica costruttiva basata sull'incollaggio di sottili fogli di betulla che vengono pressati e sagomati in modo tale da realizzare forme anche arrotondate. Ne risulta un contenitore che, nonostante la notevole leggerezza, non lascia molto a desiderare quanto a rigidezza e risulta molto bello da vedere, grazie anche all'accurata finitura a base di cere. Questo tipo di costruzione richiede evidentemente capacità di lavorazione del legno non comuni e fa indubbiamente piacere vedere che un imprenditore italiano con base nella bellissima terra di Sicilia ab-







La qualità dei connettori è molto buona sia sull'amplificatore sia sui diffusori. Si noti che l'interruttore di accensione dell'Audamp è collocato sul pannello posteriore.

bia deciso di valorizzarle mettendole al servizio della riproduzione sonora di qualità. Naturalmente si tratta anche di lavorazioni alquanto costose che inevitabilmente finiscono con l'avere un impatto sul prezzo di acquisto che non può competere con le realizzazioni ultraeconomiche di provenienza asiatica. Prima di chiudere con la descrizione dell'Audamp si può evidenziare, per quanto concerne la funzionalità, che l'apparecchio mette a disposizione due ingressi di linea. Passando ai diffusori Nika, al cui progetto ha contribuito Davide Ballo, un giovane ingegnere mol-

to preparato sul quale Audel conta molto, si può innanzitutto segnalare l'utilizzazione di un unico trasduttore a cono da 3 pollici, il che permette di spazzare via tutte le problematiche di risposta in modulo e fase dei filtri con i quali vengono realizzati gli incroci degli altoparlanti. Tale scelta, peraltro, consente dei vantaggi

anche per ciò che concerne la risposta fuori asse, dato che permette di ottenere un comportamento molto omogeneo sia sul piano orizzontale sia su quello verticale. Ciò risulta una conseguenza del fatto che il diffusore si avvicina abbastanza alla situazione ideale di un'unica sorgente puntiforme. Anche per il caricamento del trasduttore troviamo una soluzione di rilievo, dato che è stata utilizzata una linea di trasmissione. In questo tipo di soluzione l'emissione posteriore del trasduttore viene fatta uscire dal pannello frontale, analogamente a quanto può avvenire in un sistema reflex. In quest'ultimo però viene utilizzato solo un tubo di accordo, mentre nel sistema a li-

Carta d'identità

Marca: Audel Modello: Audamp+Nika Tipo: amplificatore+diffusori Dimensioni (LxAxP): Audamp 200x90x144 mm, Nika 210x132x198 mm

Caratteristiche principali dichiarate Audamp: potenza massima 2x50 W RMS (8 ohm, 10% THD), 2x35 W (8 ohm, 1% THD); rapporto S/N kHz, 50 W); THD ≥0.2% (1 kHz, 1 W); risposta in frequenza 20 Hz-20 kHz (-3 dB); impedenza di carico 8 ohm; sensibilità di ingresso 600 mV RMS; impedenza di ingresso 22 kohm; efficienza >90% alla potenza massima; Nika: diffusore monovia con caricamento a linea di trasmissione; trasduttore a larga banda da 7,6 cm; risposta in frequenza 60 Hz-20.000 Hz: sensibilità 86 dB; impedenza nominale 8 ohm; potenza amplificatore 10-75 W

Distribuiti da: Audel Artloudspeakers, Via E. Alliata 56, 90014 Casteldaccia (PA). Tel. 091 94 28 61 - Fax 091 94 28 61



AMPLIFICATORE+DIFFUSORI

nea di trasmissione l'emissione posteriore del woofer percorre un lungo condotto ripiegato a





OTUDAI9 id 😃

- Qualità sonora a livelli di ascolto non elevati
- Facilità di installazione e trasporto
- Estetica e qualità costruttiva

OTUDAITÉ DIACIN 😩

- Area ottimale di ascolto limitata

L'interno dell'Audamp non è bello quanto l'esterno, soprattutto per il montaggio non pulitissimo che prevede un ampio impiego di collegamenti a filo.

n.145 Giugno 2012 dv | 53

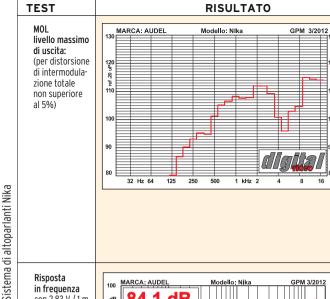
LE PRESTAZIONI RILEVATE NEL NOSTRO LABORATORIO

JB SPL

Scove

in pillole

UN SISTEMA CHE SI INSTALLA E SI TRASPORTA CON GRANDE FACILITÀ, ha un suono naturale. è bello da vedere ed è offerto ad un prezzo non elevato



COMMENTO E VOTO (da 1a10)

Il diametro del midwoofer da 64 millimetri non consente miracoli nemmeno con una escursione discreta. I 93 decibel di pressione massima si raggiungono a 250 Hz e la curva sale lentamente ma in maniera costante fino a raggiungere i 108 decibel in piena gamma media, dove l'escursione ovviamente non conta più di tanto. La sensibilità non enorme della risposta condiziona in questo modo la massima pressione indistorta, con un minimo a 5000 Hz dovuto in parte al complesso magnetico ed in parte ai break-up della membrana. In gamma altissima comunque si raggiungono i 115 decibel. In gamma mediobassa è la seconda armonica del doppio tono di prova a limitare la potenza immessa, motivo per il quale l'ascolto potrebbe estendersi a livelli maggiori senza compromettere la qualità percepita dell'ascolto.

Peso convenzionale pari a 3

La risposta in frequenza è condizionata in parte dalla superficie emissiva ed in parte dalle ridotte dimensioni del pannello frontale. Da guesta misura si nota come in ambiente la posizione molto vicina alle pareti potrebbe controbilanciare in parte la resa in gamma mediobassa, con buona pace delle frequenze profonde, impensabili da riprodurre. Va notata però la regolarità in gamma media e l'andamento in salita in gamma altissima che viene controbilanciata da una risposta che si attenua man mano che l'angolo orizzontale di misura aumenta. L'effetto all'ascolto dovrebbe essere di una gamma altissima gradevole, magari non estesissima ma non rigida.

Peso convenzionale pari a 2

Ecco uno spaccato del cabinet dei Nika, nel quale si può osservare la complessa realizzazione del labirinto utilizzato per il caricamento del trasduttore a larga banda. Si noti anche la struttura laminare del cabinet, costruito incollando e sagomando sottili fogli di betulla.

Risposta

in frequenza

con 2,83 V / 1 m

100

80

70

60

100



labirinto. Con la linea di trasmissione si ottengono normalmente elevati valori dello smorzamento. All'ascolto, se si evita di utilizzare questo piccolo sistema in modo improprio, si possono avere soddisfazioni superiori alle aspettative che le dimensioni possono generare. In altri termini, occorre avere presente quanto evidenziato nel descrivere le caratteristiche progettuali, relativamente ai benefici e alle limitazioni che da esse conseguono. In particolare occorre innanzitutto curare che il punto di ascolto sia ben in asse con i trasduttori e non troppo distante da essi, per evitare che la risposta alle alte frequenze risulti attenuata. Queste condizioni sono evidentemente ben soddisfatte se si utilizzano l'Audamp e il Nika su una scrivania per riprodurre l'audio di un computer fisso o di un lettore MP3. Quanto invece alle capacità dinamiche, soprattutto quando il contenuto di basse freguenze sia considerevole, occorre accontentarsi di volumi di ascolto non elevati, per non mettere in crisi i piccoli trasduttori e l'amplificatore. Nel caso della musica classica risulta più congeniale a questo piccolo sistema la musica da camera rispetto a quella della grande orchestra, a meno che quest'ultima non esegua brani relativamente "tranquilli". Rispettate queste cautele l'Audamp e i Nika possono effettivamente offrire una riproduzione di notevole livello, grazie soprattutto ad una timbrica molto naturale che consente di competere anche con prodotti di prezzo superiore e dimensioni maggiori. A ciò probabilmente contribuisce non poco il fatto che i diffusori sono monovia e che il piccolo trasduttore, grazie anche alle sue dimensioni molto limitate, riesce ad avere un buon comportamento anche alle alte frequenze. A queste ultime, infatti, la definizione risulta piuttosto soddisfacente e non fa desiderare molto un tweeter, se non per la maggiore dispersione che può offrire. Un'ultima annotazione sull'offerta promozionale che Audel ha deciso di attivare sull'Audamp e sui Nika riducendone i prezzi, fino a settembre incluso, del 30% e del 20% rispettivamente. Si tratta certamente di una buona opportunità per venire in possesso, con una spesa contenuta, di due prodotti che presentano molti aspetti di indubbio interesse. dv

d۷