

Casse monitor da 8"



M-AUDIO

CASSE MONITOR DA 8"

M-AUDIO BX8A E BEHRINGER B2031A

di Antonio Campeggia

La nuova tendenza degli home studio è quella di utilizzare casse con un cono da 8" e non quelle standard corredate dal canonico 6". Il perché è nella ricerca, a volte esasperata, di una migliore analisi delle basse frequenze; si preferisce evitare il rischio di incorrere in mix con eccessivi bassi o, di converso, ritrovarsi un prodotto "sottiletta" con bassi solo da immaginare. Ma tutto ciò sarà vero? Quali sono i pro e i contro delle casse con un cono più grande di quello standard? Scopriamolo confrontando due diffusori molto blasonati nella sezione "entry-level". Le M-Audio BX8A e le Behringer B2031A.

Prefazione

La nuova tendenza degli home studio è quella di utilizzare casse con un cono da 8" e non quelle standard corredate dal canonico 6". Il perché è nella ricerca, a volte esasperata, di una migliore analisi delle basse frequenze; si preferisce evitare il rischio di incorrere in mix con eccessivi bassi o, di converso, ritrovarsi un prodotto "sottiletta" con bassi solo da immaginare. Ma tutto ciò sarà vero? Quali sono i pro e i contro delle casse con un cono più grande di quello standard? Scopriamolo confrontando due diffusori molto blasonati nella sezione "entry-level". Le M-Audio BX8A e le Behringer B2031A.

INTRODUZIONE

Fare quattro chiacchiere su considerazioni di carattere tecnico o semplicemente espri-

mere impressioni di ascolto sull'argomento diffusori risulta quasi sempre un'esperienza appassionante. Il compito cui sono chiamati i monitor da studio è estremamente importante: sono loro i responsabili di qualsivoglia fase della produzione di un brano.

Il diffusore, come il microfono, è anch'esso un trasduttore, la differenza risiede nel lavoro svolto che è esattamente inverso; anzi, forse quello dei monitor è ancora più significativo. Mi spiego meglio: mentre del microfono, in qualche tipo di produzione, se ne può fare tranquillamente a meno (musica elettronica) ciò non vale per i diffusori, poiché questi restano gli unici strumenti capaci di trasmettere alle nostre orecchie le sensazioni e i dettagli profusi dalle nostre "opere". Per questo motivo, direi solenne, diventa importantissima, nonché complicata, la scelta da compie-

re in merito a "questo" o "quel" tipo di cassa. Per una materia ostica quale i monitor da studio, la scelta poi non deve essere funzione univoca del gusto personale, ma bisognerà rispettare precisi requisiti tecnici; meglio, ovviamente, se poi riusciamo ad avvicinarci quanto più possibile allo "stato dell'arte".

I monitor, oltre a svolgere il loro compito, possono in certi casi diventare una guida all'affinamento delle nostre capacità uditive, concetto ben risaputo nel campo degli addetti ai lavori. Sicuramente alcuni dei requisiti più importanti sono: la risposta in frequenza, la linearità della risposta, l'analiticità, la capacità di adattarsi agli ambienti anche più ostili, come la maggior parte degli home e project studio. Vorrei premettere che entrambi i prodotti sono "low-cost" quindi non mi aspetto da questa prova risultati strabilianti o sorprese rivelatrici.



Fig.1 - M-Audio BX8a



Fig.2 - Pannello posteriore BX8a

BX8-A Come si presenta

Linea essenziale, robusta e molto spartana, il suo cabinet è realizzato in MDF senza spigoli vivi. La rifinitura esterna trasmette la sensazione di trovarsi a cospetto di un diffusore ben progettato, ma non professionale (Fig.1). Non mi è piaciuta la scelta della finitura esterna color grigio, sembra un ibrido fra una cassa professionale e una economicissima. Proseguendo la nostra analisi fisica, troviamo un "woofer" da 8" schermato, con membrana a profilo curvo in "Kevlar" e una robusta sospensione in gomma; anche il tweeter da 1" è schermato ed è in seta naturale. Fra il tweeter e il cono troviamo un comodissimo "led" azzurro che segnala lo stato di accensione del diffusore. Il pannello posteriore invece è molto spartano (Fig.2), 2 connessioni di input, una XLR e l'altra a jack TRS, un grosso potenziometro lineare per regolare il volume, un interruttore di accensione, la presa IEC per il cavo di alimentazione e infine un selettore per voltaggio di rete. Il sistema è bi-amplificato 70w per i bassi e 60 per gli acuti (un po' sproporzionato come valori).

Behringer B2031A

Prima di effettuare le mie considerazioni vorrei esprimere una nota di merito a favore della casa tedesca che, grazie alla sua politica commerciale, ha permesso praticamente a tutti di disporre di prodotti specifici per "home-recording". Ricordo che, circa una quindicina di anni fa, apparecchiature quali compressori, "expander", preamplificatori erano vere e proprie

chimere per chi, come me, non allevava galline dalle uova d'oro. E' proprio grazie alla Behringer che ho potuto attrezzare il mio primo studietto casalingo; è vero che avere, ad esempio, un compressore estremamente economico non permette di ottenere risultati professionali, ma è anche vero che mettere le mani per la prima volta su un compressore hardware vuol dire capire di cosa si tratta e imparare l'utilizzo ed il mestiere, crescendo progressivamente alla ricerca di soluzioni migliori e, decisamente più professionali.

Le B2031A (Fig.3) sono dotate per gli alti di una calotta di 25 mm raffreddata a ferrofluido (tecnica ben nota per ridurre l'effetto di compressione e migliorare la tenuta in potenza) mentre la gestione dei bassi è affidata a una membrana di 220 mm in polipropilene (che non è un animale raro ma un polimero a composizione libera in cellulosa). Nulla da eccepire sulla potenza erogata: 150 W per i bassi e 75 W per gli alti, con un rapporto rumore <math><10\text{dBA}</math> @ 1m. Per la risposta in frequenza l'escursione è 50Hz - 21 kHz, mentre in termini di pressione sonora possiamo spingerci a un massimo di 116dB SPL@1m.

Pannello posteriore (Fig.4)

Low frequency

Tramite questo switch è possibile avere un controllo sulle frequenze basse, necessario quando vogliamo abbinare un Subwoofer o per simulare la sonorità di un cono di minori dimensioni e risposta inferiore.

Room Compensation

Trattasi sempre di un selettore con cui è possibile abbassare l'intensità dei bassi a seconda della posizione fisica dei monitor nel vostro studietto. A tale proposito ci sono delle illustrazioni simpatiche sul retro della cassa che suggeriscono il livello di attenuazione da adottare a seconda che il monitor sia in posizione "free", adiacente a un muro o in un angolo.

Troviamo poi altri tre selettori: il POWER MODE (auto, on e off), MUTE HIGH e MUTE LOW dedicati ad esigenze di riparazione o servizio.

High frequency

Controllo dell'amplificatore per gli alti con il quale possiamo attenuare o enfatizzare le loro caratteristiche in base all'ambiente di lavoro. Avrei gradito un selettore con una escursione più precisa dato che l'innalzamento o l'abbassamento delle frequenze può avvenire solo a gradini di 2dB.

Dopo avervi forse un po' annoiato con sigle e numeretti, veniamo al nocciolo della questione. Cosa sono questi diffusori? Che carattere hanno? Come si esprimono?

Prima prova di ascolto

Per cercare di conoscere bene i pregi e i difetti di questi diffusori ho testato per circa 4 mesi le casse. La prima prova viene effettuata nel piccolo studietto di casa mia, mettendo le due coppie di casse sugli appositi supporti e distanziate a circa 30 cm dal muro. Mi sono posizionato ad una distanza di circa 50 cm per evitare che il



Fig.3 - Behringer B2031A

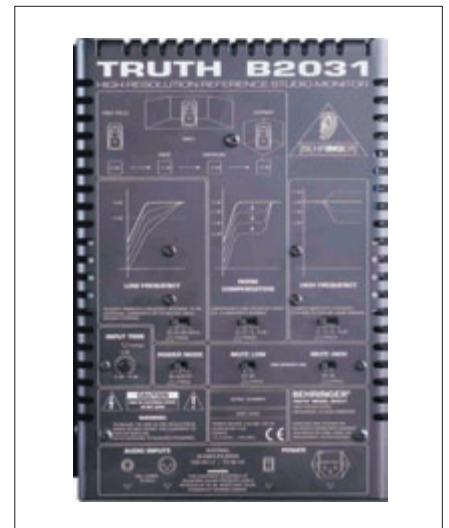


Fig.4 - Retro Behringer

Casse monitor da 8"

mio orecchio, a volumi più "spinti", si saturasse troppo ed escludesse automaticamente delle frequenze. La mia stanza è abbastanza lunga (circa 5 metri) il giusto per non avere problemi di ritorno del segnale; per essere più sicuro che non ci fossero riflessioni non desiderate ho cercato di correggere l'acustica della mia stanza con un pannello acustico Flexpan della Palladio. Trovato il giusto compromesso ho collegato le due coppie di casse alla mia scheda audio, mi sono seduto comodamente e mediante il Presonus Central Station (Fig.5) ho ascoltato dei brani che avevo registrato in precedenza.

Comincio con le note dolenti, anzi forse le uniche due cose insopportabili per quanto riguarda le B2031A della Behringer. "Just Listen.." afferma il motto. Da casa mia faccio un ottimo "Just Listen.." di interferenze radio della zona. Lo slogan mi va bene ma riguardo il "Mix" e non i palinsesti dei fantasiosi "speakers" radiofonici locali. Non so se questo fattore possa essere determinante, ma vi garantisco che dopo un po' il fenomeno diventa fastidioso.

La seconda cosa bella è che, avvicinando la cassa al mio monitor, posso ottenere un desktop bicolore, senza che sia necessario andare in "impostazioni dello schermo". Insomma comodo per quando si è presi da ispirazioni NAIF...! Sulle M-Audio invece non ho riscontrato nessun difetto di questo genere, anzi devo dire che sono rimasto sorpreso per l'ottima schermatura interna.

Per un paio di mesi ho ascoltato di tutto (musica Pop, Acustica, Rock) proprio per capire dove si esprimessero meglio o dove peccassero i diffusori. La prima impressione non è mutata dopo due mesi di prove: entrambe sono delle casse "entry level", con tutti i pregi e i difetti propri della categoria di appartenenza. Su alcuni web-forum vengono addirittura definite, con eccessiva scioltezza, dei cloni

delle Yamaha NS10M o Genelec 1031 e quindi ottime anche per un effettuare un mix professionale. Io mi riserverei qualche dubbio... lecito!

Seconda prova di ascolto

Dopo aver tenuto a casa un paio di mesi le casse, le ho poi traslocate, per un piccolo periodo, negli appartamenti di alcuni amici fonici per capire come si sarebbero comportate in un project studio di media qualità; specifico che il test ha



riguardato ambienti sprovvisti di pannelli per la correzione acustica, in habitat proporzionali alla misura del budget dei diffusori. Venendo al nocciolo della questione, posso di sicuro affermare che il concetto di "migliori performance" per quanto riguarda le B2031A è un po' ostico. Ne ho ascoltate un paio suonare divinamente nell'appartamento di un amico che si è limitato a mantenere i selettori di cui parlavamo prima in posizione di "default" (forse la sua stanza fu costruita prevedendo la futura installazione del prodotto), così come ne ho ascoltate un altro paio nello studio di un altro ami-

co ove il risultato era a dir poco orripilante; in questo ultimo caso abbiamo sudato non poco per trovare il giusto compromesso tra settaggi del mixer e attenuatori di frequenze. Se quindi ve la sentite di smanettare per raggiungere l'agognato ascolto "decente" sappiate che avete gli strumenti per farlo, pazienza e virtù sono qualità che non deprezzano mai. Forse proprio per la loro progettazione così sobria, le M-Audio si sono comportate meglio delle loro cuginette Behringer; hanno mantenuto una "buona" linearità in tutti gli ambienti fin quando sono state utilizzate a volumi medi. Una delle pecche di questo tipo di casse entry-level è che non riescono a lavorare a volumi molto bassi, lo spettro sonoro subisce radicali trasformazioni legate all'incremento o alla eccessiva diminuzione di pressione sonora. Possiamo dedurre che le BX8A suonano in maniera "quasi" sincera sui volumi medi, con bassi ben equilibrati, medi bucati e alti poco intelligibili ma non invadenti. Appena però diamo una maggiore escursione di potenza, iniziamo ad avvertire un suono carente di frequenze basse, allagato da frequenze medio basse; i bassi cominciano a scollare e gli alti diventano troppo generosi e fastidiosi, giusto il contrario di quello che si avverte sulla B2031A.

Prove finali

M-Audio: ascolto brano Norah Jones

Questa riproduzione è arrivata alle mie orecchie in maniera poco naturale in particolare per quanto riguarda la sezione dei medi. Dagli 800Hz ai 2000Hz, si avverte un "buco", come se qualcuno avesse operato con dei filtri. Gli estremi di banda invece sono stati riprodotti con soddisfacente estensione ma senza mai fornire quella grana importante nei medio-alti, alti poco setosi ed a tratti finti e acidi. Si ha la sensazione di un tweeter staccato dal resto del corpo, sensazione che



Casse monitor da 8"

crea una timbrica a volte scollata e tagliente. La sezione dei bassi è coinvolgente ma poco definita in termini di naturalezza. Quando si va ad aumentare il volume delle casse il suono cambia notevolmente, si avvertono meno bassi, i medi riescono a tenere una buona linearità mentre si avverte un'enfaticizzazione eccessiva, quasi esasperata, sulle alte frequenze. Non credo che siano casse adatte per progetti di musica acustica.

Behringer: ascolto brano Norah Jones

Lo stesso brano riprodotto con le Behringer è ugualmente poco realistico ma con una sezione media un po' più presente e più coerente rispetto alle M-Audio. Le B2031 hanno fornito la stessa estensione sugli estremi di banda risultando però più plasticose e a tratti impastate, in particolare sui medio-bassi dai **170Hz** ai **550Hz**. Inoltre sono risultate poco potenti in questo confronto senza però causare eccessiva fatica all'ascolto. Anche in questo caso abbiamo provato ad aumentare il volume e ad allontanarci dalla sorgente sonora: l'equilibrio è completamente cambiato, alti completamente spariti, buco sulle medie frequenze e frequenze medio basse molto generose. Anche in questo caso non hanno superato il test.

Brano elettronico

Non è che io ami più di tanto la musica fatta esclusivamente con l'ausilio del computer, però mi rendo conto che esiste una buona fetta di utenza che amatorialmente o professionalmente la vive e alla quale non interessa una cabina di ripresa, un ottimo parco microfoni e DSP da migliaia di euro. La mia opinione in proposito riguarderà esclusivamente, anche in questo caso, il comportamento delle nostre due coppie di casse.

M-Audio: ascolto brano elettro

Come pensavo, per questo tipo di appli-

cazione è la cassa giusta, e dello stesso parere è anche un bravissimo fonico -produttore di questo genere (Erocole Longobardi), un professionista capace di fondere sapientemente elettronica e sorgenti reali su cui cuce poi particolari arrangiamenti. Erocole ha avuto la cortesia di provarle almeno per una decina di giorni e mi ha fatto davvero piacere constatare che le sue conclusioni risultano quasi identiche alle mie. Le casse hanno fornito generosamente tutta la loro grossa estensione in risposta in frequenza, con delle medie centrali un po' bucate a qualsiasi volume di ascolto. Il risultato migliore lo abbiamo ottenuto con una media potenza poiché a bassi volumi il cono "kevlar" risulta un po' "duretto" soffrendo di poca escursione; ad alto volume il tweeter è capace di segare anche il timpano più duro del mondo. Va detto però che la piccola regia di Erocole è molto riflettente e, una volta stabilita una triangolazione equilatera come posizione di ascolto, ci siamo ritrovati a circa 140 cm da un muro intonato alle nostre spalle con una conseguente prima riflessione capace di dare filo da torcere. In ogni caso, trovato il giusto livello di volume di ascolto, la cassa è riuscita efficacemente ad integrarsi in ogni sessione di produzione, dalla ripresa al missaggio, ma è da bandire assolutamente un eventuale utilizzo per il mastering.

Behringer: ascolto brano elettro

Le Behringer in questo caso non mi sono affatto piaciute anche se devo dire che le medie centrali sono risultate timbricamente più rotonde ed equilibrate rispetto alle M-AUDIO; purtroppo però sono state letteralmente messe in crisi dalla grossa presenza timbrica e dinamica di questo genere musicale con bassi forniti al limite dell'incartocciamento e alte quasi distorte. Troppo delicata. Ricordiamo che sul pannello posteriore vi sono alcuni settaggi che dovrebbero fornire un migliore adattamento all'ambiente ma ho riscontrato che la ri-

sposta ottimale è stata fornita quando questi selettori non sono stati chiamati in causa. In via generale posso affermare che lo spettro delle frequenze è ben rappresentato e la potenza erogata è sempre generosa, quello che però si nota subito è come a differenti volumi di lavoro il mix si comporti eccessivamente in modo diverso. A volumi bassi, i medi sembrano perdersi e i bassi regnano sovrani, mentre a volumi più alti i medi diventano protagonisti e sembra che tutto ciò che stia sotto gli 80 Hz perda definizione. Il mantenimento delle frequenze alte resta accettabile anche se non ci viene offerta quella brillantezza naturale riscontrabile in prodotti di più alto rango.

Conclusioni generali

Possiamo concludere che le due casse suonano per "quanto costano" e questo è già un pregio in termini di correttezza commerciale. C'è un detto dalle mie parti che dice: "Chi ha più polvere spara di più". Per cui, beato chi può permettersi un sistema di monitoraggio superiore. In ogni caso possiamo dedurre, dal costo e dalle prove fatte, che questi monitor sono indirizzati all'home e al project studio. Potranno concretamente aiutarvi nella realizzazione dei vostri demo o addirittura di prodotti finiti purché si tratti di musica dance o elettronica ove il grande dettaglio non è richiesto. Tra le due, tirando le somme, le M-Audio risultano migliori in termini di gestione della gamma dinamica, potenza e risposta in frequenza (più promettente). Le Behringer invece vincono per la gamma centrale dei medi, un po' più naturali, e per una migliore capacità di adattamento all'ambiente. Si consiglia, per tutti e due i sistemi, un ascolto a livelli medi di volume in quanto entrambi i monitor riescono a fornire più linearità, quanto a risposta in frequenza a campo ravvicinato, esigenza d'altronde pressoché imprescindibile per un home studio che spesso non gode di adeguati trattamenti acustici.

