

# M-3PX Italian Review

Italy ONLY € 5.50 - Austria € 11.00 - Spagna € 9.00 - La rivista è distribuita anche in Brasile, Polonia, Repubblica Ceca e Taiwan.  
la rivista di hi-fi, hi-end e musica

# Fedelta

www.fedeltamagazine.it

MAG. 11 - N. 180  
5.50 €



**CARDAS**  
Clear RCA

L'ALBUM MITO DI ERIC CLAPTON  
I 40 ANNI DI LAYLA!



**SUGDEN**  
A21A CLASSIC E VINTAGE



## SOUND LAB MILLENNIUM 3PX

Milano - Anno XXI - numero 5 - Maggio 2011 - ISSN 1121-6313

# TRA PASSATO E PRESENTE

**in prova**



Sistema **EXPOSURE - TOTEM**



"LE PIETRE MILIARI"  
AUDIO RESEARCH CD2



# Non solo per pochi, per sparuti

di Paolo Aita

Non so se sia possibile quantificare la passione, ma se passate i pomeriggi cercando il cavo ideale, o spostate continuamente i diffusori, i Sound Lab sono perfetti per voi. Così vi avverto che, se ben trattati, questi diffusori vi ricompenseranno con uno dei più bei suoni in circolazione.

**N**ella mia scrittura ho sempre cercato di evitare le

"grandi questioni".

Spiego subito: dal punto di vista del linguaggio è molto più facile definire le piccole differenze che esistono tra, che so, due amplificatori a valvole, sapendo già di cosa si parla, quindi avendo già una base linguistica comune, che definire le differenze generali tra valvole e transistor per esempio, che sono enormi, il cui elenco quindi è virtualmente sterminato. E' una questione di efficacia: il nostro sistema comunicativo si basa su una certa quantità di affermazioni non dette, ma sottintese, che se non ci fosse renderebbe lunghissimi, noiosi e ridondanti i nostri messaggi. Faccio subito un esempio: se mi si chiede: "Che tempo fa?" posso tranquillamente rispondere: "E' bello!". Ciò significa: non piove, non nevicava, non c'è un temporale, non c'è la grandine, ecc., queste informazioni sono dunque sottintese. Ma può significare anche molto di più, infatti significa che, se siamo in inverno, la temperatura è di circa 15 gradi, se in primavera a 25. Elencare tutte le differenze soniche tra

un sistema elettrostatico e uno con altoparlanti dinamici ci porterebbe a elenchi di tale noiosità che qualsiasi lettore smetterebbe istantaneamente la lettura. D'altronde conoscere le proprietà dei sistemi "diversi" è il motivo della vostra lettura, che io onoro e rispetto. Il punto è che da una parte si rischia di dire noiose banalità, dall'altra che non si riesca a dire tutto, e in modo esauriente, del sistema in oggetto e delle differenze, così trovare il giusto mezzo tra questi due atteggiamenti non è affatto facile.

Per questo motivo dovrò per forza fare qualche scorribanda nei campi dei colleghi, in questo caso di Fulvio Chiappetta, col quale mi scuso dell'incursione e della superficialità, poiché per rendere più comunicativa la mia scrittura dovrò accennare alle soluzioni tecniche della Sound Lab, che generano i risultati che vi voglio raccontare. Ma diamo innanzi tutto un'occhiata al catalogo del costruttore.

La decina di modelli della Sound Lab si basano su altoparlanti elettrostatici. Questi, nei modelli più economici e di minore ingombro, sono affiancati da altoparlanti dinamici, con giusta ingegnerizzazione, infatti li ho visti dotati di un efficace cono in materiale metallico. Il Millennium 3PX è il più piccolo totalmente elettrostatico. I dati sono simili al modello direttamente superiore, ma non sono presenti nel sito, comunque si dichiara una potenza applicabile da 100 a 600 watt, una risposta in

frequenza che parte da 30 Hz, e un'efficienza di 88 dB. Si tratta di diffusori di grande volume, ma di ridotto spessore; io li trovo estremamente affascinanti, poiché posti nella loro usuale collocazione fanno l'effetto di una paratia o di uno spogliatoio: sezionano in due qualsiasi ambiente, ponendosi come un vero e proprio separé che divide ciò che è davanti da ciò che è dietro di essi. Tutti i grandi sistemi hanno la loro imponenza, ben pochi però l'eleganza dei Sound Lab, poiché hanno un'attitudine tutta orientale a sparire, a proporsi come un elemento architettonico e non decorativo, a fungere da altra parete piuttosto che da apparecchi atti alla riproduzione. Questi diffusori sono più grandi di noi, e ciò ha delle conseguenze notevolissime: possono apparire minacciosi ma, soprattutto, dichiarano con la loro presenza che l'ascolto della musica ha una grande funzione nella nostra vita. Se l'alta fedeltà può essere uno sfizio, le Sound Lab invece confessano apertamente l'enormità della nostra passione e il suo ruolo. Siamo di fronte, purtroppo, ad apparecchi fastidiosi da utilizzare, poiché se le dimensioni sono imponenti, figuriamoci quando ad avvolgerli ci sono gli imballi: roba da scoraggiare qualsiasi appassionato. Ciò rallenta la loro diffusione anche nelle mostre o nelle sale di dimostrazione, e giustifica facilmente il loro prezzo, non propriamente popolare. In ogni caso si tratta di una tecnologia antica e nobilissima. Gli alfieri di questa, almeno a livello commerciale, si trovano in Inghilterra, e risalgono ad oltre mezzo secolo fa. Mi riferisco ovviamente a Peter Walker e ai suoi diffusori Quad. Come confessa l'acronimo del marchio, questi diffusori hanno avuto, fino a una decina di anni or sono, l'obiettivo di essere "domestic", ovvero di essere utilizzabili nelle case di qualsivoglia appassionato. Più recentemente, invece, ci si rivolge maggiormente all'aspetto High End, con prestazioni di vertice, così i pannelli riproduttori sono parecchio aumentati nelle dimensioni, con una tendenza che è testimoniata anche dalla Sound Lab, che per giunta è anche americana, quindi si rivolge ad ambienti familiari più estesi delle abitazioni delle città inglesi.

#### L'IMPIANTO UTILIZZATO

Scorrendo le specifiche tecniche dei diffusori Sound Lab abbiamo visto che richiedono una buona potenza. Nella mia carriera audiofila tra i 50 circa finali e integrati che ho posseduto, solo due raggiungevano appena il più piccolo dei valori consigliati. E voi? Se amate i single-ended non proseguite oltre, siete avvertiti. Questi diffusori appartengono alla schiatta degli impossibili. Prima di questa sessione li avevo sentiti deliziosamente pilotati da

#### Uso e tecnica

Avvicinandoci ai problemi di installazione, tocchiamo direttamente la parte tecnica di questo articolo. Non so quale sia la conformazione dei vostri locali, ma sconsiglio l'uso di gamma Sound Lab se non volete prendervi la briga di una loro ottimizzazione. Il costruttore consiglia una distanza della parete posteriore variabile da uno a cinque metri, e una distanza relativa dai pannelli di almeno 2,5 metri. Il sito si fonda sulle caratteristiche acustiche dei nostri ambienti, nei quali i bassi sono mancanti al centro, invece sovrabbondano nei pressi delle pareti (anche di quelle dove si trova il nostro punto di ascolto, non solo dietro i diffusori, aggiunto). Per ovviare alcuni di questi problemi è consigliato l'uso di punta, presenti nel modello top, e l'angolazione verso il centro dei diffusori.

Tutti questi consigli e precisazioni vengono dati perché i Sound Lab hanno una caratteristica particolare rispetto ai sistemi dinamici: sono dipolari, ovvero emettono sia davanti che dietro. Ciò è inevitabile della loro costruzione, infatti non hanno un volume chiuso posteriore. E come se un normale altoparlante dinamico fosse "spianato" in un'enorme superficie emittente, infatti nella parte posteriore dei Sound Lab c'è uno statore che ricava il messaggio dell'amplificatore, mentre davanti una membrana in mylar contiene delle nervature conduttive. Tra di essi si crea un campo elettrostatico che obbedisce alle sollecitazioni che si generano dalle differenti polarità, e si genera così il movimento della membrana. Questa produce e disperde il suono in modo molto più spontaneo degli altoparlanti, poiché ha una massa estremamente bassa e dimensioni che favoriscono il dispiegamento dei segnali. In conseguenza di tutto ciò il suono già alla sua nascita è più grande e più naturale poiché il diffusore emette anche dietro, come uno strumento musicale, ma ciò rende la loro collocazione problematica, poiché i segnali in

controfase si elidono. La ricerca Sound Lab è motivata da una corretta riproduzione di ciò che è captato dai microfoni, che nei tipi "cardioidi" giungono a riprendere per 90° gli emettitori. Così il fascio sonoro generato è più grande, come avviene nella realtà, e di tipo soprattutto verticale (line source), anche per ridurre le riflessioni laterali che potrebbero inquinare la purezza del suono. In ogni caso si avverte una certa polemica nei confronti della sorgente puntiforme (point source, tipica dei diffusori coassiali), la cui emissione è accusata di avere ampiezza variabile in relazione alla distanza con l'ascoltatore, minore precisione nella riproduzione, minore estensione e dispersione, e una zona di ascolto ideale più piccola. Inoltre l'emissione line source ha minori interferenze col pavimento e col tetto del nostro locale. A detta dei costruttori la risonanza distribuita e il dipolo migliorano anche la linearità dei bassi. Per ottimizzare questi risultati vengono utilizzati degli inserti in rame che migliorano la tensione della membrana. Questa viene curvata di circa 30° per avere una dispersione più uniforme e migliorare l'emissione laterale.

Del punto di vista pratico sul fondo del diffusore di sono tre cursori bassi, medium e brillantezza. Essi sono tarati da -6 dB a +3dB, ma sono stati lasciati in posizione flat. Il brillantezza non ha le scale, ma anche per questioni di simmetria è stato posto nella stessa posizione degli altri due. Più complesso ed inusuale il terzo controllo denominato bias, che controlla la polarizzazione degli elementi che producono il suono. Con una bassa polarizzazione manca la dinamica, se fosse alta, invece si genererebbero distorsioni. Occorre trovare il giusto punto controllando la pressione del suono emesso, che sia ben contrastato, ma senza distorsione, e credo che questo punto sia variabile anche in relazione all'amplificatore, al volume e alla dinamica. ■

una coppia di mostruosi Accoustic Art (una specie di mezzo comodino rimpinzato di materiale elettronico, ovviamente per canale), ma evito di riportare la letteratura che presto si è creata attorno a questi diffusori, durante una sporadica presenza nelle nostre sale (d'ascolto e fotografica). Dico sporadica perché questi diffusori non erano utilizzabili con nessuno dei finali presenti. Colpa di questi? No, dei diffusori; quindi non tacciate questi finali di essere dei pappamolla, al contrario i diffusori sono veramente degli ossi durissimi. Ho risolto il difficile problema facendo la prova presso la sala di Fulvio Chiappetta, e affermo chiaramente che il nostro ingegnere ha preso la prova come una specie di sfida a trovare un finale tra i suoi capace di smuovere queste indolenti membrane. E ha vinto, poiché unico è riuscito nell'intento, sebbene avessimo provato anche finali di targa superiore ai 100 watt. Aggiungo che tanti sono i segni di diffi-

colto pilotaggio di un diffusore: scena piccola, scarsa dinamica, bassa vivacità, vuoto al centro dei diffusori; per di più sostengo che ciò si può verificare a qualsivoglia volume. A ciò i più esperti pongono rimedio avvicinando i diffusori tra loro e alle pareti, e diminuiscono la distanza del punto di ascolto, ma a niente sono valsi questi stratagemmi coi nostri: essi lamentano il pilotaggio insufficiente addirittura



Inevitabile un'importante base posteriore per la stabilità di questi giganti.



I connettori sono della migliore qualità, molto efficaci e concreti. Manopole old fashion per i potenziometri relativi all'emissione.



Attenzione ai cavi: questi diffusori vanno collegati alla rete elettrica.

con un suono apertamente distorto... A ciò aggiungo che una cosa sono i watt, un'altra la sensazione di pienezza che si avverte quando il pilotaggio è felice: tra i due molto spesso non c'è alcun rapporto, quindi evitate di fare matrimoni sulla carta, e verificate sempre il matching diffusore/amplificatore, poiché le brutte sorprese sono sempre in agguato. In ogni caso avverto che, a transistor o a valvole, questi diffusori non vanno ostacolati nel riprodurre sonorità morbide ed ampie. Per il resto niente di nuovo: cavi di adeguato spessore (a volte possono influire anche pesantemente sul pilotaggio, con idiosincrasie o una specifica disposizione nella conduzione di corrente), e l'amabile, umanissimo suono del lettore CD EMM Labs.

#### L'ASCOLTO

In relazione alle scelte tecniche sopra evidenziate, vediamo le conseguenze relativamente a: posizionamento dei diffusori in ambiente, ampiezza della scena riprodotta, posizione dell'ascoltatore e precisione della gamma bassa. In ogni caso avverto che le mie parole non bastano a descrivere la realtà della riproduzione dei Sound Lab, per cui le note che seguono devono essere prese come punti salienti di un risultato generalmente molto differente da quello offerto dai diffusori dinamici. Il posizionamento ideale e l'ampiezza più realistica della scena si deducono abba-

stanza facilmente dalle dimensioni dei diffusori e dalla consistenza del suono emesso. Avverto che questo è un parametro fondamentale: con questi diffusori la musica è, se fosse possibile dirlo, più granulare. Non è come se fosse prodotta da una miriade di altoparlanti dinamici piccolissimi, ma è, secondo la mia sensibilità, fatta di una sostanza minutissima, in ogni caso palpabile, ma più lieve, più serena del solito (e a questo punto so bene che state pensando che mi dia all'alcol già dal mattino). Ciò automaticamente porta ad avvicinarli a voi, e allontanarli dalla parete posteriore, perché non vorrete assolutamente danneggiare questa splendida emissione con un sovrappiù di bassi generati da eccessiva prossimità alla parete

retrostante. L'ideale sarebbe una stanza non grande e linearmente assorbente a tutte le frequenze. I bassi, tra l'altro, ci sono tutti: abbiamo ascoltato anche il tintinnio dei vetri con le frequenze estreme, e ciò è stato un risultato mai ottenuto prima nonostante la delicatezza di questa tecnologia, che risponde bene solo se ben sollecitata, ma con una coerenza invidiabile. Veniamo all'ultimo punto delle questioni iniziali per inquadrare ciò che producono i Millennium 3PX. A mio avviso si sente la differenza nell'emissione, con un privilegio al centro, ovvero spostandomi ho sentito un suono più grande e completo di quanto avvenga con gli altoparlanti dinamici; purtroppo è anche molto più variabile nelle sue componenti, di conseguenza deduco che è più facile che certe frequenze vengano distrutte. Per ciò che riguarda la qualità posso dire che non avevo mai ascoltato degli elettrostatici così privi di grana, mai sentito tale seta pervenire alle mie orecchie da questa tecnologia, un risultato inedito ed eccellente, non aggiungo altro. Il suono è molto più "spalancato" di quanto avviene con la tecnologia dinamica. Tra l'altro questa sensazione di libertà è aumentata dall'assenza della "scatola" posteriore, che comunque presenta un effetto di sottolineatura dei medio bassi. Le famiglie orchestrali sono individuate molto meglio, come se avessero più spazio per esprimersi, con una gioia nella collocazione spaziale altrove decisamente minore. Ma non pensate che la qualità si senta solo nelle performance macroscopiche, i Millennium 3PX sono anche un ottimo scandaglio, infatti non avevo mai ascoltato prima che nella *Sagra delle primavere* di Stravinskij (Boulez, D. Gramophon) ci sono due flauti verso i 5:50 del primo

movimento. Continuo aggiungendo che si crea un certo effetto di gigantismo quando i diffusori funzionano in sincrono. La scena così creata non è solo enorme, è anche magneticamente "calda": come un night club diventato magicamente grande come un teatro, un effetto splendido. A poco giova che mi ricordate che il suono è leggermente artificiale: questa performance rimane incontestabilmente splendida, e superiore a qualsiasi altra cosa ascoltata con questa tecnologia, che in altri casi, quando tocca tali livelli di qualità, lo fa in un ambito molto ristretto di frequenze. Eccezionale e splendido, senza aggiungere altro, se non che questo è il modello più piccolo del catalogo, quindi...

“Il problema è trovare un amplificatore capace di pilotarli”

#### CONCLUSIONI

Non pensate che questi diffusori siano del tutto unici. Nella letteratura audio occorre infatti annoverare gli Infinity e gli Stax,

molto vicini ai nostri come difficoltà. A parte i gusti personali e l'adeguatezza dell'ambiente, per sinergie tutte da verificare, comprendo con facilità chi li potrebbe amare e considerare definitivi. Sottolineo comunque che il problema, concretamente, non sono i diffusori, ma trovare un amplificatore capace di pilotarli. Per questo parametro gli S.I. Audio hanno avuto un risultato che definire entusiasmante è poco. Tra l'altro si pongono come alimentazione ideale dei Sound Lab nell'ottica del rapporto qualità/prezzo, poiché per questi diffusori spendere almeno il loro equivalente per pilotarli è inevitabile. Nonostante tutti questi sbarramenti e puntualizzazioni io continuo ad amare i Sound Lab e a comprendere perfettamente chi li farà suoi, e posso affermare che ottenere alcuni dei loro migliori risultati (in tema di trasparenza, precisione e dimensione degli strumenti riprodotti) con altre tecnologie è difficile, forse impossibile, in ogni caso sarebbe ancora più costoso... **FDS**

#### CARATTERISTICHE TECNICHE

Risposta in frequenza: 32 Hz fino agli ultrasuoni  
Potenza audio (min/max): 100/500 watt musicali  
Area di emissione: 1328 pollici quadrati  
Dispersione orizzontale: 45 gradi  
Dispersione verticale:  
Campo proiettato dall'altezza del diffusore  
Impedenza nominale: 8 ohm  
Sensibilità: 88 dB/1W/1m  
Bias alimentazione:  
117/230 VAC, 50/60 Hz, 2 watt  
Prezzo IVA inclusa: euro 15.204,00  
Distributore: Petinaudio  
Tel. 070 89.05.39 - Web: www.petinaudio.com