

# Sonus faber Lumina III

*Progettati e costruiti in Italia, i diffusori della serie Lumina segnano il notevole sforzo dello storico marchio nell'offrire dei prodotti all'altezza della propria fama anche nella fascia bassa del mercato. Progettando gli altoparlanti internamente all'azienda, Sonus faber può infatti adattarne a piacimento le caratteristiche.*

**L**a nuova serie Lumina si compone di tre modelli: un canale centrale, un 2 vie da stand e un 3 vie da pavimento, oggetto del nostro test. Il termine "LUMINA" rivela gli intenti che il costruttore ha concretizzato in questo progetto: LUXury suggerisce l'eleganza dei diffusori Sonus faber, MInimal indica invece la cura per le cose che contano nella riproduzione musicale evitando costosi eccessi, infine NAtural è una delle caratteristiche sonore da sempre più care al marchio di Arcugnano. Internamente progettato e assemblato in Italia, il diffusore si presenta elegante e ben rifinito (ma in casa Sonus faber è la regola non l'eccezione), con una oculata scelta dei materiali e dei componenti per offrire un prodotto tecnicamente evoluto ad un prezzo limitato.

## La costruzione

La realizzazione, benché "minimalista", risulta ben curata al fine di non degradare il messaggio sonoro. Il tweeter, ad esempio, non è avvitato direttamente al cabinet ma è fissato su un supporto smorzante in gomma dalla rigidità calibrata. In questo modo si evita che le vibrazioni generate dal trasduttore più "vibrante" del gruppo trasmettano al cabinet la sua accelerazione che, ricordiamolo, quadruplica ad ogni raddoppio della frequenza. L'emissione del twee-

ter, a cupola morbida da 29 mm, è rifasata da una minuscola ogiva contrapposta all'apice della cupola stessa. L'interferometria dimostra che alle altissime frequenze l'oscillazione della cupola si scompona principalmente al suo apice e le deformazioni indotte dal velocissimo movimento della membrana conducono a break-up difficilmente controllabili. Un piccolo, piccolissimo carico acustico sistemato di fronte alla cupola consente di minimizzare questo fenomeno senza far ricorso a materiali metallici rigidi e leggerissimi che hanno altri inconvenienti sul suono emesso. Il midrange ha lo stesso diametro e cestello dei due woofer, e anche il materiale della membrana è lo stesso: cellulosa e fibre naturali, ma presenta ovviamente ben altre caratteristiche meccaniche. Il driver lavora in un proprio volume chiuso, di cubatura ridotta, ma molto ben coibentato, senza preoccuparsi delle perdite immesse, visto che la limitazione che queste pongono all'emissione delle basse frequenze è minoritaria rispetto alla riduzione delle stazionarie. Ecco, questo magari è uno dei vantaggi che un due vie non ha. I due woofer sono di nuova concezione, frutto dello staff coordinato da Mario Passatelli, da poco in forza all'azienda. Buona escursione, eccellente linearità e parametri finalizzati a questo progetto rappresentano il loro biglietto di presentazione. La nostra analisi con MLSSA ha mostrato come la frequenza di risonanza in aria libera sia più elevata di quella utilizzata per l'accordo. Ciò deriva dall'equazione "rapida" abbastanza in voga tra i progettisti che permette di calcolare un probabile accordo a  $F_b = 0,39 \times F_s / Qts$ . Questa equazione ha spinto molti costruttori a vedere nel  $Qts = 0,39$  la panacea per realizzare carichi reflex con  $F_s = F_b$  e per ottenere velocemente degli accordi B4 ragionevoli. In realtà il  $Qts$  è misurato in aria libera, ed a questo va aggiunta la variazione dovuta al carico d'a-



ria del pannello e l'aumento aggiunto dalla  $R_g$  dovuta al cavo di collegamento ed alla resistenza di perdita della probabile induttanza in serie al woofer. Si finisce per avere un  $Qts$  reale che partendo da 0,39 arriva facilmente a 0,41-0,42 ed a volte molto oltre. Va da sé che occorre allora fornire tanto assorbente per aumentare le perdite, rischiando comunque di serializzare massa aggiunta non gradita. Usando un  $Qts$  più alto, a volte parecchio più alto, si ottiene non solo una  $F_b$  molto inferiore alla  $F_s$  ma anche un andamento a doppia pendenza che ci consente, diciamo da 120 Hz a scendere, una pendenza molto bassa, con annesso ritardo di gruppo ridotto e poi una pendenza molto più elevata al di sotto della frequenza di accordo, proprio co-

## SONUS FABER LUMINA III Sistema di altoparlanti

**Distributore per l'Italia:** MPI Electronic, Via De Amicis 10/12, 20100 Cornaredo (MI). Tel. 02 9361101 - info@mpielectronic.com  
**Prezzo (IVA inclusa):** euro 1.999,00 la coppia nelle finiture noce, wengé, nero laccato

### CARATTERISTICHE DICHiarate DAL COSTRUTTORE

**Tipo:** sistema a 3 vie da pavimento, bass reflex. **Potenza consigliata:** 15-120 watt rms. **Potenza massima applicabile:** 75 watt rms. **Sensibilità:** 89 dB con 2,83 V ad 1 metro. **Risposta in frequenza:** 40-24.000 Hz. **Impedenza nominale:** 4 ohm. **Frequenza di incrocio:** 350-3.000 Hz. **Altoparlanti:** 2 woofer da 15 cm in cellulosa, midrange 15 cm in cellulosa, tweeter a cupola morbida da 29 mm ad alta definizione. **Dimensioni (LxAxP):** 22,8x98,9x27,8 cm. **Peso:** 15,9 kg

## Sonus faber Lumina III

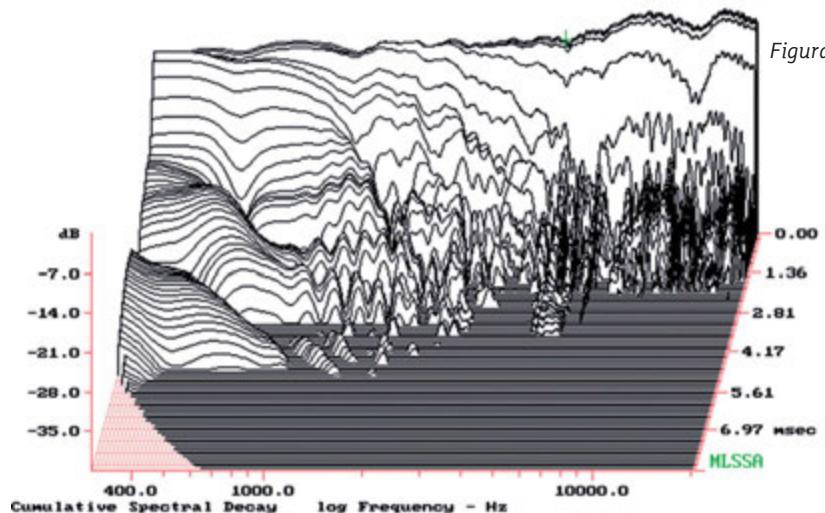
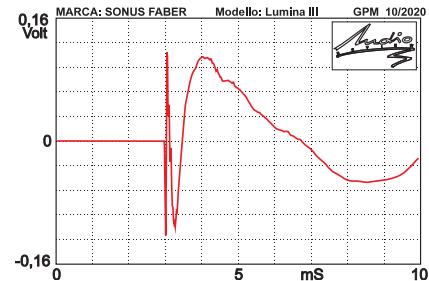


Figura 1.



ce alla risposta al gradino di **Figura 2** perché può trarre in inganno. Il picco negativo iniziale e quello successivo in zona positiva rappresentano soltanto il tweeter, visto che l'emissione del midrange, anch'essa in controfase, viene 0,144 millisecondi dopo, come a dire con 5 cm di ritardo, alterando leggermente il decadimento del tweeter, come dispone la fase relativa. I due woofer, connessi in fase elettrica, si possono notare a 0,5 millisecondi dall'inizio dell'emissione del tweeter, come a dire 176 mm dopo che il tweeter ha iniziato a muoversi. A chi storcerà il naso per questa risposta posso dire che io la trovo notevole, che mi aspetto una gamma media eccellente ed un rispetto delle dimensioni dello stage veramente importante. Occhio però a non esagerare con la fase relativa...

### Il filtro crossover semibilanciato

Una volta tanto lo schema del filtro crossover ci è stato fornito dal costruttore che, bontà sua, ci ha risparmiato la fatica di rimuoverlo dall'interno, isolare i componenti e misurarlo. In genere è sul filtro che si concentra il 60% della pre-

me hanno fatto in Sonus faber, visto che il Qts reale, annessi e connessi compresi, va oltre il critico 0,4, consentendo così una frequenza di accordo di 42-43 Hz a fronte di una risonanza di 56 Hz. Il vantaggio è costituito anche da una massa abbastanza leggera e da una cedevolezza ridotta che riduce anche il volume di lavoro necessario. Il filtro crossover è sistemato all'interno del volume di carico dei due woofer ed utilizza componenti economici ma non troppo. Il condotto di accordo, da 10 cm di diametro, emette verso il pavimento, alla base del diffusore che, poggiando su punte e sottopunte, si eleva di qualche centimetro aggiungendo un prolungamento naturale alla lunghezza fisica del condotto. I connettori sul retro sono quattro, di discreta qualità, per consentire la doppia amplificazione o il doppio cablaggio. Le misure di waterfall e risposta al gradino ci danno un indice della bontà della realizzazione ed in qualche modo anche del progetto. La prima, in **Figura 1**, mostra un buon decadimento nella critica gamma medio-bassa, con qualche riflessione

di poco conto che si attenua quasi subito e sparisce sotto il fondo del grafico. Nell'area del midrange si nota qualche riflessione attorno ai 1.000 Hz ed una eccellente pulizia nella gamma interessata dall'incrocio. Il decadimento mediamente lungo ma a livello ridotto in gamma altissima, attorno i 10.500 Hz, non si deve al tweeter ma al midrange ed è probabilmente figlio della blanda pendenza di attenuazione del driver filtrato. La leggera risonanza attorno ai 5.500 Hz è invece dovuta al tweeter ma non inficia più di tanto la prestazione, che può dirsi buona anche se vede a qualche frequenza dei motivi di analisi della waterfall, le cui piccole anomalie sono comunque a livelli molto ridotti. Che ci aspettiamo da questo diffusore in base a questa rilevazione? Dopo averne fatte "millemila" mi aspetto un mediobasso rapido e senza code eccessive, una gamma media con prestazioni altalenanti a seconda dello spettro, passando da pulita a pulitissima, ed una gamma altissima altrettanto dettagliata pur se con qualche leggerissima coda. Attenti inve-

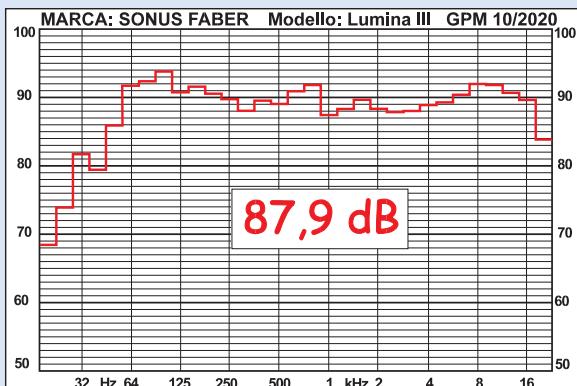


# Sonus faber Lumina III

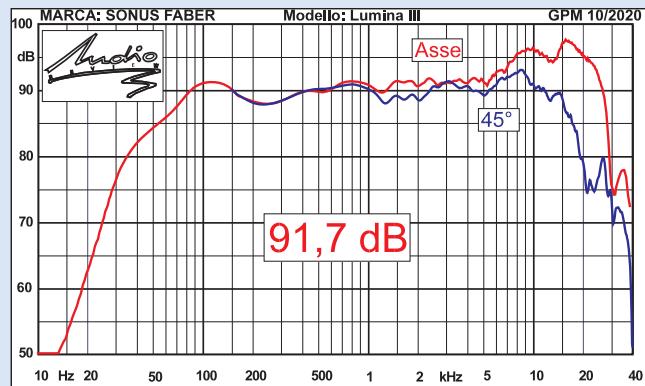
Sistema di altoparlanti Sonus faber Lumina III

## CARATTERISTICHE RILEVATE

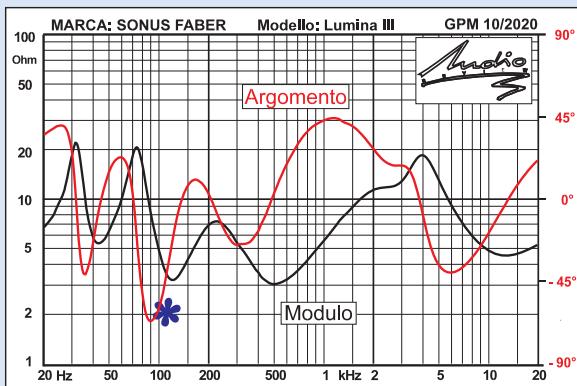
Risposta in ambiente: Vin=2,83 V rumore rosa



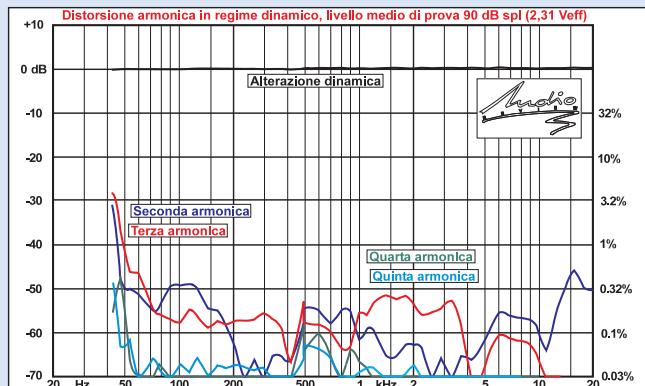
Risposta in frequenza con 2,83 V/1 m



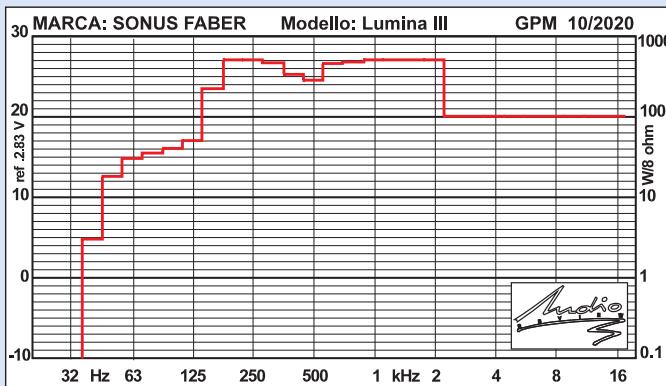
Modulo ed argomento dell'impedenza



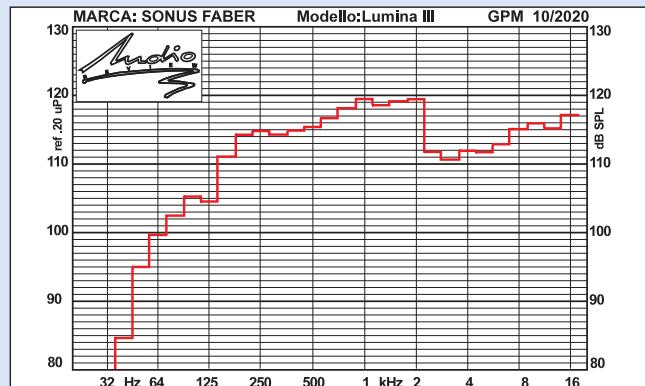
Distorsione di 2a, 3a, 4a, 5a armonica ed alterazione dinamica a 90 dB spl



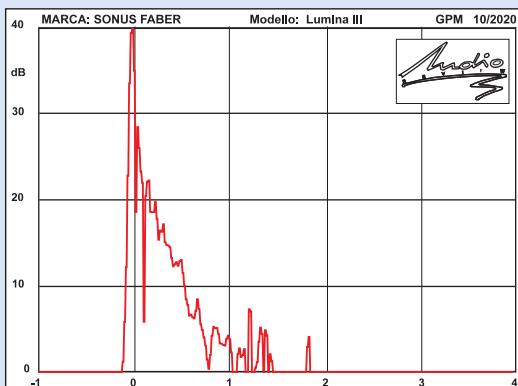
MIL - livello massimo di ingresso: (per distorsione di intermodulazione totale non superiore al 5%)



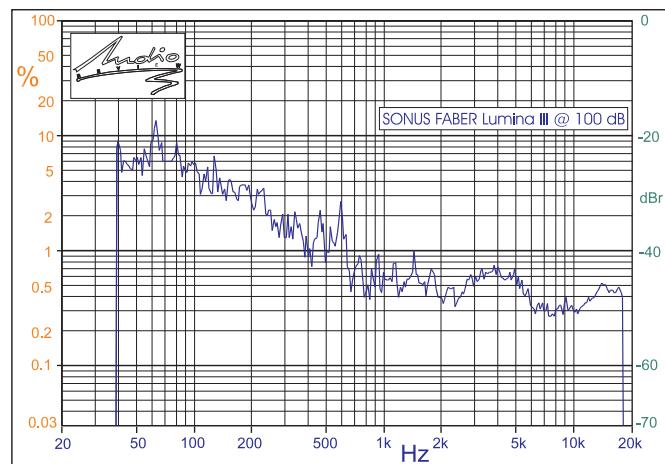
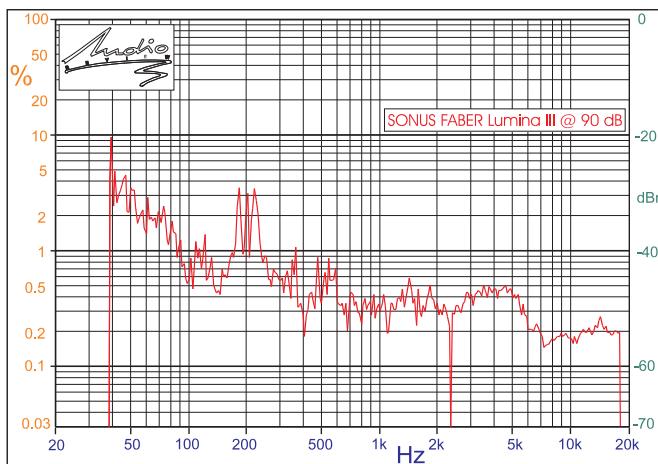
MOL - livello massimo di uscita: (per distorsione di intermodulazione totale non superiore al 5%)



Risposta nel tempo



**L**a risposta in frequenza del diffusore mostra in gamma bassa gli effetti della configurazione adottata dai progettisti per il carico reflex, compresa la discreta attenuazione attorno alla probabile frequenza di incrocio col midrange. A questa fa seguito una gamma media estremamente regolare, figlia di un notevole driver e soprattutto di un incrocio invisibile tra il mid ed il tweeter. La gamma alta appare in leggera salita e la pendenza diventa via via più decisa man mano che la frequenza aumenta. La rilevazione fuori asse modifica un po' le cose pur lasciando una certa enfasi tra gli 8 ed i 10 kHz. Vi faccio notare che in questo range molto critico se il tweeter non è veramente all'altezza si rischia, con questo tipo di andamenti fuori asse, che le consonanti soffiate diventino come la carta vetro. La rilevazione effettuata in ambiente con i diffusori ben posizionati rende merito alla rilevazione fuori asse proponendo una gamma medio-alta molto simile. L'estensione in gamma bassa ovviamente aumenta, pur conservando un discreto smorza-



Questa misura rappresenta, nella mia esperienza, un indicatore prezioso sia per le linearità dinamiche che per la pulizia ai bassi livelli. Come possiamo vedere dalla prima misura effettuata a 90 dB rms si parte da una gamma bassissima con distorsione che scende precipitosamente appena oltre la frequenza di accordo fino a stabilizzarsi bene al di sotto dei -40 dB dopo un incomprensibile "sbuffo" attorno ai 200 Hz. In gamma media l'andamento appare abbastanza appiattito sui -50 dB per poi scendere a livelli dei -54 dB oltre i 5.000 Hz. Aumentando il livello di 10 dB passiamo al secondo grafico, ove il diffusore emette 100 dB rms dell'impegnativo segnale affidato all'amplificatore di misura. Notiamo un picco abbastanza ristretto a circa 60 Hz seguito da un veloce abbassamento delle componenti non lineari man mano che la frequenza aumenta fin quasi a raggiungere in gamma media i valori rilevati alla pressione minore. Anche in questo caso notiamo un vistoso abbassamento in gamma altissima.

mento fino a 60 Hz, dando così ragione al progettista circa la configurazione adottata, che negli ultimi tempi sembra ritornata in auge. Il decadimento nel dominio del tempo, come tradizione del costruttore, è molto rapido a smaltire il segnale ai morsetti, con un andamento molto veloce verso il fondo del grafico. Va notato come la profonda fessura verso il basso a 0,2 ms corrisponda in effetti alla partenza dell'emissione del midrange, lanciato perennemente all'inseguimento del tweeter. Le esitazioni dopo il millisecondo corrispondono, invece, all'arrivo dei due woofer. Dal punto di vista dell'amplificatore notiamo come oltre l'accordo a circa 43 Hz ci sia un minimo del modulo che arriva a sfiorare la Re dei due woofer in parallelo e che sta a testimoniare una piegatura dei due woofer da parte del crossover abbastanza decisa. Lo sfasamento raggiunge ovviamente valori notevoli, nel nostro caso di -66°, ed è allora chiaro che la massima condizione di carico si troverà tra i 90 Hz ed i 120 Hz corrispondenti al minimo di modulo. Il dato trovato è infatti calcolato a 110,5 Hz per un valore di 2,17 ohm puramente resistivi. Si tratta di un valore relativamente basso che indica in un amplificatore robusto il naturale partner di questi diffusori. Al banco delle misure dinamiche le Lumina III hanno fornito una prestazione rilevante figlia diretta delle scelte fatte in sede di progetto degli altoparlanti. Dal grafico della THD, ovvero della distorsione armonica effettuata in condizioni dinamiche con burst di lunghezza calibrata, notiamo co-

me appena oltre l'accordo le varie componenti precipitino verso il basso. Dopo i 60 Hz le armoniche superiori toccano il fondo del grafico e rimangono nei paraggi per tutto il resto della misura. Il resto, e cioè le prime due armoniche, stanno sempre sotto i -50 dB, con la sola terza armonica che si fa vedere attorno alla frequenza di incrocio. In gamma altissima sale soltanto la seconda armonica, come di consueto per i tweeter di buon livello a cupola morbida. La MIL parte da soli 3 watt al di sotto della frequenza di accordo, ma sale fino a 50 watt a 125 Hz ed a 500 watt a 200 Hz. Aumentando la frequenza viene mantenuta una potenza input notevole fino al limite dei 2.500 Hz ove la potenza viene abbassata a 100 W rms, una limitazione che ci siamo imposti vista l'inutilità di fornire ad un tweeter una potenza che come contenuto energetico medio nella musica non vedrà mai. La cosa che ho notato in questa misura è stata la bassissima compressione, sempre inferiore a qualche frazione di dB, ed anche qualche compressione negativa, che sta a significare che la struttura vibra, pur senza mai superare anche in questo caso la frazione di dB. Allora sappiamo che la MOL, la massima pressione indistorta, sarà rappresentata dalla somma della risposta e dei decibel corrispondenti all'incremento di potenza applicata. Come possiamo vedere dal grafico si raggiungono i 100 dB a 64 Hz e si superano i 110 a 160 Hz fino a lambire i 120 in gamma media.

Gian Piero Matarazzo

stazione sonora e, incidentalmente, un crossover mal fatto ha spesso lo stesso costo di un crossover capace di massimizzare le prestazioni degli altoparlanti e della costruzione. Come si può vedere dalla Figura 3, lo schema segue una impostazione simile a quelle proposte ultimamente dal costruttore, come a ribadire che "cavallo vincente non si cambia". Troviamo un passa-basso del terzo ordine elettrico sui due woofer connessi in parallelo, un passa-alto attenuato sul tweeter ed un passa-banda a "componenti incrociati" sul midrange. Partendo come di consueto dal woofer dobbiamo annotare diverse caratteristiche. Il rapporto tra le due induttanze ed il condensatore centrale da 82 µF porta ad ipotizzare una azione poco smorzata che puntualmente si concretizza da un lato con un picco della risposta a circa 115 Hz ed immancabilmente in un minimo di impedenza che abbassa e trasla in frequenza anche il secondo picco caratteristico del reflex. Anche il minimo di impedenza, caratterizzato però da una rotazione di fase estremamente contenuta trovata a circa 500 Hz, dipende in parte da questa cella ed in parte dal passa-alto del midrange. Il passa-alto del tweeter presenta un andamento abbastanza smorzato, del tipo Linkwitz, ad una frequenza di taglio relativamente elevata, a dimostrazione che probabilmente la risposta del

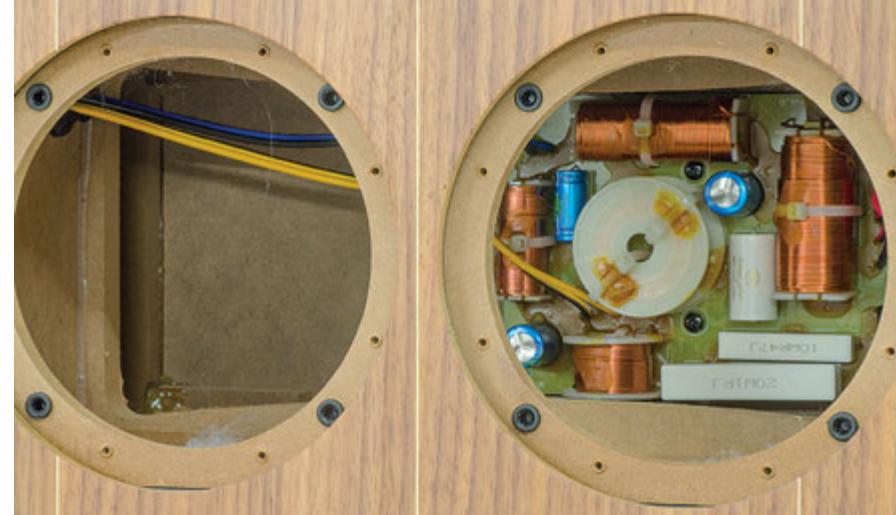
tweeter è appena esaltata in gamma media, mentre l'incrocio misurabile dopo il filtro è praticamente perfetto. Una attenuazione molto leggera è stata ottenuta con una resistenza di valore estremamente contenuto, a dimostrazione della attenta messa a punto a cui questo filtro è stato sottoposto. E veniamo alla cella del midrange, quella che da sempre personalmente considero la più importante in un progetto di un diffusore a tre vie. La configurazione adottata è quella cosiddetta "semibilanciata", ovvero con un componente sulla linea di massa. Il passa-alto è costituito dal condensatore da 68 µF e dall'induttanza verso massa di 1 millihenry mentre il passa-basso è

## Sonus faber Lumina III

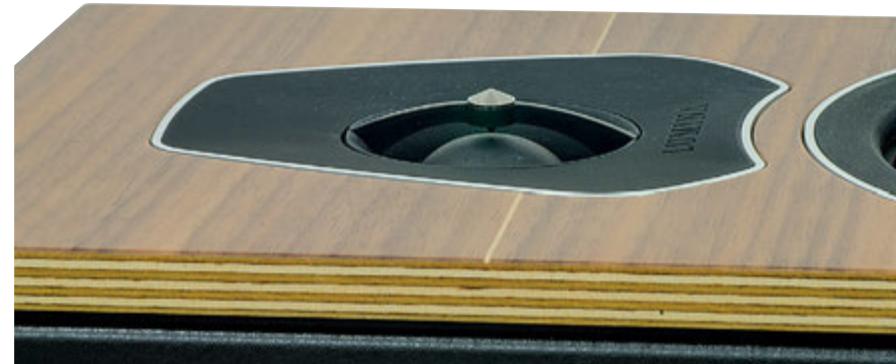
attuato tramite l'induttanza posta sul percorso di massa e dal condensatore da  $15 \mu\text{F}$ . L'azione del passa-alto appare abbastanza blanda così come quella del passa-basso, visto che si tratta di due filtri dalla pendenza elettrica del secondo ordine. In Figura 4 possiamo vedere la risposta del solo midrange ottenuta sganciando i ponticelli del doppio cablaggio e tappando ben bene la bocca al tweeter, sovrapposta a quella di tutta l'unità medio-alti. Possiamo notare una pendenza effettivamente molto blanda e prossima ai  $6 \text{ dB/oct}$  che però è perfetta e ben corretta per l'incrocio col tweeter. La componentistica usata, al di là di tre condensatori elettrolitici bipolarizzati, non rappresenta il massimo in termini di esoteria "crossoveristica" ma comunque è di discreto livello musicale, che poi al di là degli stereotipi è quello che importa.

### L'ascolto

Pochi sanno che appena effettuate le misure non si ha una percezione critica dei grafici, visto che occorre prima posizionarli correttamente nella propria "griglia" per potersene fare una idea precisa; solo qualche misura particolarmente interessante viene graficata immediatamente. Effettuate le rilevazioni si portano i diffusori in sala d'ascolto e si avvia un generoso rodaggio e si chiude accuratamente la porta, andando a fare altro. Il fare altro in genere consiste nello smontare il diffusore testato prima o misurare i parametri degli altoparlanti dei diffusori già provati per farse-



*Alle spalle dei fori che consentono il fissaggio dei woofer è posizionato il supporto dei componenti del crossover. Si notano i tre condensatori bipolarizzati e quello più pregiato in serie al tweeter. Notare anche i rinforzi interni lavorati da macchine a controllo numerico.*



*La cupola del tweeter è affacciata ad una stretta ogiva che controlla i movimenti del suo apice.*

ne una idea corretta. Per fare i precisini, quando è possibile, si misura anche il grafico dell'impedenza del solo woofer senza che il crossover sia connesso. In tal modo si evita che possano essere valutati male i due picchi reflex compiendo un discreto errore di valutazione sulle perdite del sistema. Comunque sia, teoria a parte, entro in sala d'ascolto dopo un discreto lasso di tempo, con l'amplificatore appena tiepido e le due Lumina che stampano una immagine giusto al centro, appena dietro la parete di fondo. Basta il primo brano per capire che il basso ad 80 cm dalla parete di fondo è lungo e gommoso per spostare immediatamente i diffusori a circa 1,2 metri dal fondo lasciando i 60 cm di distanza dalla parete laterale. Il brano successivo conferma che la posizione è corretta, con i due cabinet paralleli alla

parete laterale, senza rotazioni particolari che possono in qualche modo falsare lo stage virtuale. Mi rendo conto di aver terminato sia con il posizionamento che con la rotazione dei diffusori, che con la traccia monofonica di test pongono uno stage denso e stabile al centro. Ripristino la stereofonia appena in tempo per verificare una resa ai transienti notevole ed una "esse" appena appena sottolineata in una traccia registrata, probabilmente, senza deesser. "Isn't she lovely" in versione fischiata è molto corretta nell'interpretazione della Sonus faber, propone una quota dell'esecutore discreta, il posizionamento delle chitarre preciso e lo stage correttamente definito. Sento che c'è qualcosa in più e riascolto la traccia un altro paio di volte ma... niente. Il pizzicato per chitarra è di buon livello, veloce ma con transienti fermi nella loro posizione. La gamma media appare leggermente avanzata ma non credo che si tratti di una caratterizzazione particolarmente spacievole. La traccia semplice ma identificativa, quella col basso, la batteria e la tromba, definisce bene le posizioni dei tre esecutori, con la batteria alle spalle dello strumento a fiato, a volte troppo indietro. Ecco, la profondità dello stage, una qualità che personalmente apprezzo, nei diffusori appare spesso ri-

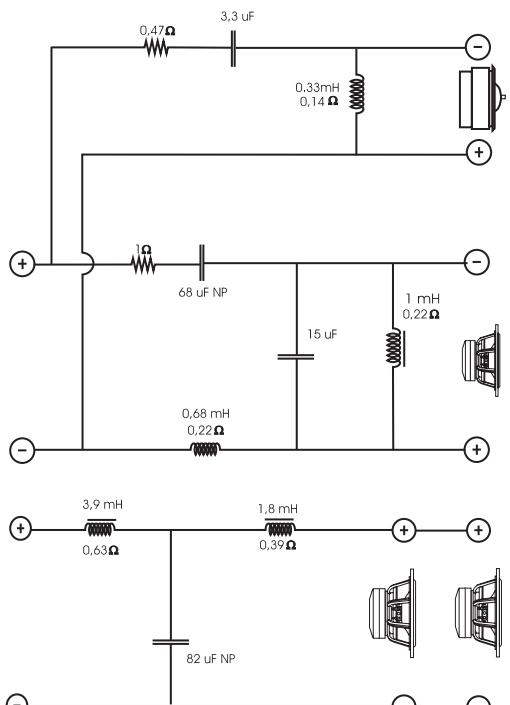


Figura 3.

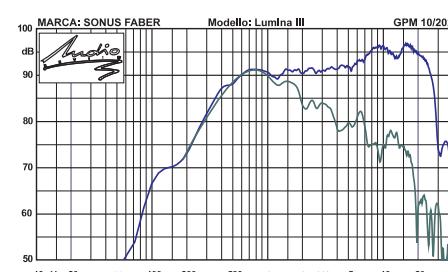


Figura 4.

**Sonus faber Lumina III**

*Sul retro del diffusore troviamo una doppia morsettiera con quattro connettori di ingresso, ponticellati grazie a due barrette metalliche.*



sicata. Nel caso di questo prodotto invece mi sembra appena appena eccessiva. Sposto uno solo dei Lumina verso la parete vicina, ottenendo un leggero sbilanciamento acustico che immediatamente "ammazza" la profondità di campo, ma poi me ne pento e rимetto tutto come prima. La dimensione orizzontale, d'altro canto, c'è tutta e non vedo motivi particolari per intervenire. Qui ci vuole la grande orchestra. Una delle tracce del Cicogna ci consente di apprezzare la scena che diventa di colpo grande, con un buon rispetto dei piani sonori e con una timbrica estremamente gradevole, sia in gamma bassa ove il diffusore presenta un notevole smorzamento, che all'estremo alto dove il

tweeter non si tira certo indietro. E in gamma media? Tranquilli, la gamma media è regolare e ben proposta, e la legatura col tweeter è proprio come avevamo ipotizzato all'inizio: quasi invisibile. A dispetto delle misure anche il basso mi sembra uniforme e ben proposto. La traccia-tranello dei violini avanti all'orchestra definisce con molta precisione le posizioni nello spazio degli strumenti che risulta di eccellente livello. Come vedete non si tratta di acuti-medi-bassi, ma di una prestazione più sofisticata che ha a che fare con lo stage e con la profondità di campo che lo definisce. La quota degli strumenti è precisa e corretta, assicurando la terza dimensione al duo larghezza-profondità. Non sono caratteristiche che "costano" in più o in meno rispetto ad uno stage piatto come la proiezione su un lenzuolo teso fra i diffusori, ma fanno certamente la differenza tra un diffusore che emette suono ed uno che riproduce ad alta fedeltà. La voce femminile così come il coro dei "Carmina Burana" aggiungono punti. La prima con una posizione tanto centrale quanto granitica, anche se leggermente arretrata ma timbricamente

*La base del diffusore è sollevata di 3,5 cm grazie alle punte metalliche. Consente così al notevole condotto di accordo di ben 100 mm di diametro di emettere verso il pavimento. Questa configurazione consente anche un insperato prolungamento della lunghezza effettiva del condotto. Notare la svasatura di raccordo: la base è corredata di punte e sottopunte.*



*I woofer sono di nuova concezione, frutto dello staff coordinato da Mario Passatelli, tecnico specializzato nella progettazione e nella costruzione di altoparlanti di elevate prestazioni. La bassa colorazione e l'elevata linearità testimoniano una realizzazione molto ben riuscita.*



*Come per i woofer anche il cestello del midrange offre ampia libertà alla circolazione dell'aria al di sotto del centratore ed una bassissima colorazione all'emissione posteriore della membrana.*

## Conclusioni

Ho già avuto modo di dire che la "non più tanto nuova" squadra di Sonus faber a me piace molto, per quel concetto di musicalità che è stata la traccia di fondo nelle ra-

dici del marchio. Un diffusore che non è costruito in Cina ma in Italia, che costa circa 2.000 euro e si esprime in questo modo, rappresenta un piccolo miracolo, un risultato notevolissimo per uno sforzo che non deve essere stato leggero. Sono

sicuro, pur non conoscendo a fondo le dinamiche di questa azienda, che un risultato così si ottiene soltanto quando ognuno fa la sua parte con passione, senza invadere i campi altrui ma col massimo impegno.

**Gian Piero Matarazzo**

## Ascolto

**C**on la nuova serie Lumina si rende disponibile ad un piccolo prezzo un'autentica produzione italiana da parte di un costruttore di chiara fama.

Come sempre AUDIOPROFILE è in prima fila nella valutazione di un sistema di altoparlanti di grande interesse per il pubblico. In redazione ho avuto il piacere di ascoltare il maggiore della nuova serie Lumina, sistema da pavimento dall'emissione generosa che molti appassionati troveranno ideale per una catena audio di qualità adatta ad un ampio repertorio musicale. L'hanno pensata bene in casa Sonus faber, nel senso di trovare il giusto equilibrio tra l'esigenza di un sound moderno ed accattivante anche con i generi non necessariamente acustici e na resa attendibile con la musica di maggiore "impegno". Soltanto sulla carta appare una ricetta facile. L'impegno sta nell'ottenere tutto questo in un sistema inseribile con disinvolta in un ambiente domestico restando in una fascia di mercato accessibile ad un vasto pubblico. Sino a qualche anno fa prestazioni analoghe sarebbero state impensabili per una serie entry level. Ricordiamo sempre che non esistono progetti magici, semmai progetti validi realizzati grazie ad un percorso di costante ricerca. Discretamente efficiente il sistema Lumina si sposa dunque con disinvolta ad elettroniche di una catena audio di sana concezione per una intesa destinata a durare nel tempo. Come sempre ciascuno troverà accoppiamenti più consoni al proprio immaginario sonoro, ma senza dover ricorrere a prodotti di costo eccessivo. Qui in redazione l'accoppiata con l'italiano Unison Research ed un semplice (e ormai maturo) Oppo 105 utilizzato come server-DAC (ma anche come stimolante macchina di lettura di SACD) ha fornito pomeriggi di ascolti musicali corretti e finanche goderecci.

Impostazione sonora corretta ma anche estrosa, con una gamma bassa che quando occorre si fa sentire e che offre l'impatto giusto (ad esempio) con le celebri incisioni della label DMP recentemente riproposte in DSD su Native DSD. In tal senso un diffusore da pavimento ha un chiaro vantaggio su sistemi da supporto. A questo prezzo, considerando anche la spesa necessaria a degli stand di qualità (con i quali poi l'ingombro sarebbe di fatto lo stesso) direi che un diffusore "a torre" può fare la differenza in ambienti non minimalisti.

Sana e attendibile l'impostazione sonora dei Lumina e non volendo dare un compitino troppo facile (poi ci accusano di favoritismo nei confronti dei produttori nazionali) puntiamo subito sul grande repertorio. Per un veloce ma efficace inquadramento timbrico mi piace usare qualche pagina violinistica, come proposto dalla Mutter nel concerto di Tchaikovsky per Deutsche Grammophon e ancora con il più pungente Lakathos (stessa label). Non si può bluffare e proprio il violino è uno degli strumenti accuratamente evitati da chi fa dimostrazioni in pubblico. Qui si coglie (ed apprezziamo) l'accortezza dell'emissione in gamma media (ampiamente intesa), la transizione fluida tra le vie, la mancanza di quella caratterizzazione "asprigna" nel registro medio-acuto che altri utilizzerebbero per accattivare nel primo periodo. Si coglie tuttavia una brillantezza maggiore, tanto per intenderci, rispetto ai modelli Sonus faber alto di gamma, un senso musicale estroso e a tratti

disimpegnato che sebbene non perdoni incertezze della registrazione appare capace di giocare a tutto campo. Quel che conta è che non viene meno quella piacevolezza sonora che contraddistingue in positivo tutta la produzione del costruttore veneto.

L'articolazione dinamica e l'omogeneità nel passaggio tra le varie gamme la verifichiamo con successo con alcune registrazioni di pianoforte, dal jazz in alta definizione di Gunnar Hof in casa 2L, sino al modernismo percussivo di Stockhausen affidato dalla Decca alla bravissima Vanessa Benelli Moser. In tutto questo non manca un riferimento dei nostri ascolti con i "Quadri di un'esposizione" (Pogorelich), che esibisce una porzione centrale ben articolata, sufficientemente liquida, mentre la parte destra della tastiera è trasparente e cristallina, appena brillante a volumi sostenuti. Senza enfasi radiologiche il sistema Lumina III mette bene a fuoco il tocco del pianista, consegnando la cura del fraseggio alle parti più delicate e quasi evanescenti dei movimenti più delicati, ove la chiave di lettura sta nella cantabilità della frase ed una leggibilità completa anche alla soglia inferiore della risoluzione del sistema. Il proseguire degli ascolti indica un buon equilibrio della gamma medio-alta, evidente ad esempio con il Mozart dei Concerti per corno con strumenti originali (Decca), che dona vivacità agli archi, ma non li priva della necessaria piacevolezza. Risulta un po' alleggerito il fraseggio della sezione più grave di violoncelli e contrabbassi, una caratterizzazione che appare un elemento distintivo di questo sistema, che evita eccessi di "calore", mantenendo una valida trasparenza anche nel medio-basso. I piccoli gruppi strumentali ricevono smalto variegato e interessante freschezza dinamica che esalta gli accenti dell'esecuzione. Anche il jazz acustico è un ambito fecondo. Un vecchio album ("Voyage") di Stan Getz propone un sax stagliato al centro della scena sonora, ricco di esprimersi nella complessità armonica, sorretto da una sezione ritmica discreta ma ben delineata. Sembra in effetti di avere a che fare con un diffusore ben più "importante" e mi piace ascoltare a livello quasi realistico "Best of play Bach", un album Telarc di arrangiamenti per trio jazz (Loussier, of course), in una scena ampia che offre equilibrio al pianoforte, contrabbasso e batteria. Loussier suona Bach nel totale rispetto di ciascuna nota, esaltando con una poderosa e palpante sezione ritmica quel pulsare interno al testo del sommo maestro ed esaltando (semmai possibile) il gioco contrappuntistico. Un cimento importante per ogni sistema, qui superato da un pianoforte di struttura solida, dotato di un registro medio-basso autorevole ma controllato.

Prova bassi con alcuni rullanti di grancassa (Strauss, "Sinfonia della Alpi"), percussioni di grancassa (Stravinsky, "Sagra della Primavera"), ma la tenuta è notevole e assicura, sin dove possibile, un impatto discreto e comunque più di quanto sia lecito aspettarsi a queste dimensioni.

Un diffusore ben realizzato che mette una buona parte del sound Sonus faber a disposizione di un buon numero di appassionati. Consigliabile pertanto senza riserve.

**Marco Cicogna**