Sonus faber Concertino G4

Concertino è un nome ormai storico nel catalogo della casa di Arcugnano. Vediamo di quanto la nuova versione si sposta in avanti rispetto alla precedente.



Il catalogo Sonus faber è sempre stato ricco di diffusori dalle caratteristiche molto differenti, tra evoluzioni moderne di modelli iconici e progetti inediti, da minidiffusori da scaffale a torri monumentali, tanto da poter soddisfare qualsiasi tipo di esigenze in termini di tipologia, caratteristiche tecniche, budget e spazio a disposizione.

Questa nuova edizione G4 dei diffusori Concertino, la quarta appunto dopo 30 anni dalla presentazione della prima fortunata versione, rappresenta una completa rivisitazione del progetto iniziale nato negli anni '90, con soluzioni tecniche e materiali innovativi oltre a uno stile al tempo stesso tradizionale ma con linee squadrate ed elementi estetici che denotano un orientamento più "luxury" rispetto ai modelli precedenti.

Il condotto reflex posteriore anziché sul frontale come nella versione originale li rende più diffusori da stand che non da libreria, a causa dello spazio necessario sul retro per farli "respirare" ed evitare fastidiosi rigonfiamenti in gamma bassa.

Si tratta come da tradizione di modelli reflex a due vie di piccole dimensioni, e non poteva essere altrimenti dato che nell'amplissimo listino Sonus faber anche una piccola variazione di misure o in generale delle caratteristiche potrebbe facilmente sovrapporsi a quelle di qualche altro modello, creando così delle ridondanze nell'offerta: basti pensare che solo nella tipologia da scaffale si contano attualmente a catalogo una dozzina di prodotti differenti. L'elevata qualità costruttiva si evince già da un primo sguardo ai materiali di cui è composto il mobile, nei quali per scelta ecosostenibile la plastica risulta quasi del tutto assente: i fianchi laterali sono in noce massello, così come la parte terminale del condotto reflex posteriore che è realizzato in cartone pressato mentre il resto del cabinet, in sughero riciclato, è foderato di ecopelle a base vegetale (scarti di arancia e cactus), e prodotta in Italia come del resto la maggior parte degli elementi che compongono questi Concertino G4.

La raffinata finitura esterna è ulteriormente impreziosita da particolari in ottone, fra i quali nell'esemplare in

SONUS FABER CONCERTINO G4
Sistema di altoparlanti 2 vie da stand

Distributore per l'Italia: Mpi Electronic S.r.l., Via De Amicis 10, 20010, Cornaredo (MI). Tel. 02 9361101 - 02 93562336 info@mpielectronic.com
Prezzi di listino: euro 4.750,00; Maestro Edition euro 5.000,00; stand dedicati euro 1.500,00 (IVA inclusa)

CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Tipo: due vie bass reflex da stand. **Potenza consigliata:** 30÷150 watt. **Sensibilità:** 85 dB. **Risposta in frequenza:** 60÷25k Hz. **Impedenza nominale:** 4 ohm. **Frequenza di taglio:** 1.700 Hz. **Altoparlanti:** tweeter 1,1" (28 mm) DAD™ Arrow Point, midwoofer da 5,25" (16,5 cm) con magnete in ferrite. **Dimensioni (LxAxP):** 214x314x296 mm. **Peso:** 6,6 kg

nostro possesso spicca anche una targhetta che identifica ciascuno dei 300 esemplari numerati "Maestro Edition" realizzati per celebrare appunto il 30° anniversario della prima versione di questi diffusori. Molto elegante la forma delle griglie, movimentata oltre che dalla sagoma vagamente a goccia anche da una costa interna verticale di rinforzo che rende meno piatto il frontale.

Lo smorzamento delle risonanze, già ridotte grazie al tipico profilo trapezoidale che caratterizza da sempre i Concertino, è affidato alla forma interna del telaio in sughero, opportunamente sagomata secondo un disegno già sperimentato in altri modelli e denominato Vented Cork enclosure (cabinet ventilato in sughero).

Gli altoparlanti di cui sono dotati i Concertino G4 sono un tweeter a cupola in seta da 28 mm con la flangia in alluminio in tecnologia DAD e un midwoofer a lunga escursione da 26,5 mm in polpa di carta con magnete in ferrite e cestello organico: quest'ultimo è un particolare disegno asimmetrico adottato da Sonus faber per agevolare la diffusione dei flussi d'aria generati dal movimento della membrana. La dimensione dei magneti, in particolare quello del midwoofer, è notevolmente maggiorata rispetto a quella che si trova usualmente in diffusori di questo tipo, caratteristica che dovrebbe consentire almeno sulla carta una miglior efficienza nella gestione delle emissioni sonore soprattutto in gamma bassa.



Una targhetta in ottone identifica ciascuno dei 300 esemplari numerati "Maestro Edition" realizzati per celebrare il 30° anniversario dei diffusori Concertino.

La flangia del tweeter ha una forma triangolare, mentre la cupola presenta una protezione centrale che ha anche funzioni acustiche e (perché no?) estetiche.

Il crossover Phase-Coherent segue uno schema particolarmente semplice, essendo composto da pochi com-

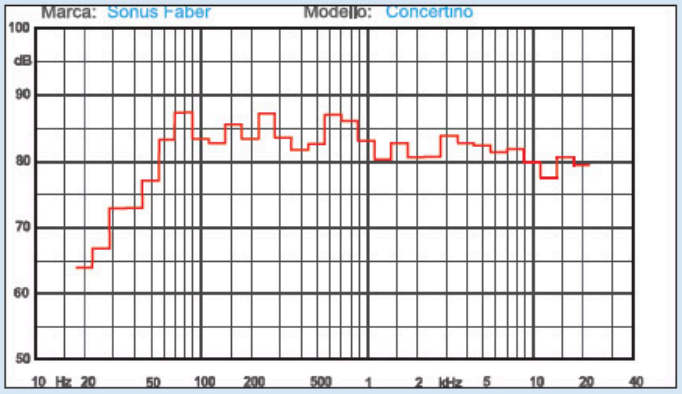


La costruzione del mobile esprime raffinatezza in ogni aspetto, a partire dalla scelta dei materiali, che vanno dal sughero del rivestimento interno all'ecopelle e al legno massello delle finiture esterne, incluso l'anello di raccordo del condotto reflex.

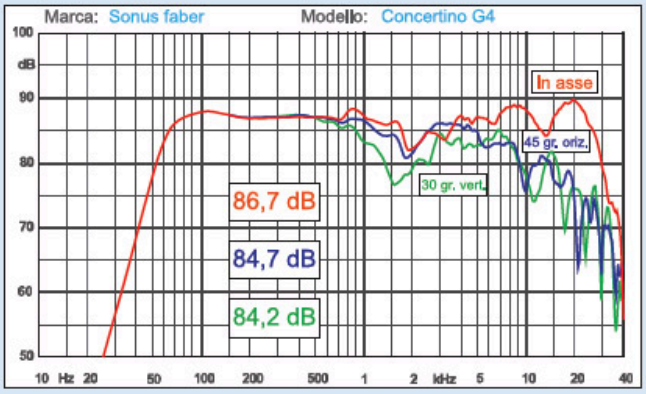
Sistema di altoparlanti **Sonus faber Concertino G4**

CARATTERISTICHE RILEVATE

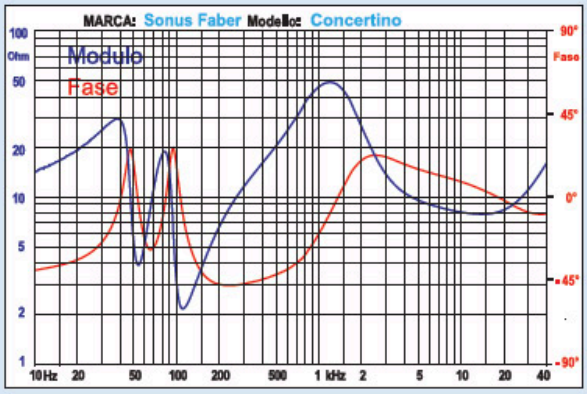
Risposta in ambiente



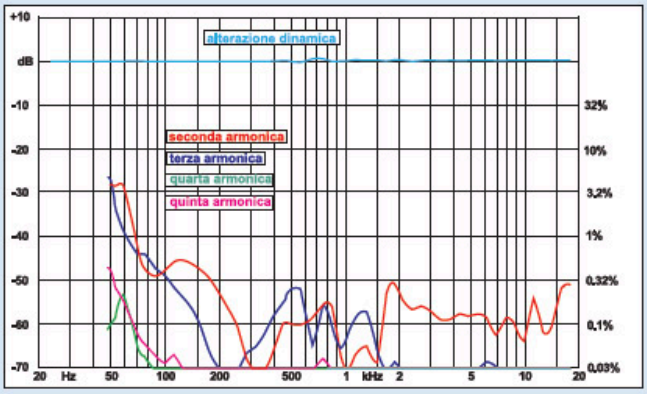
Risposta in frequenza con 2,83 V/1 m



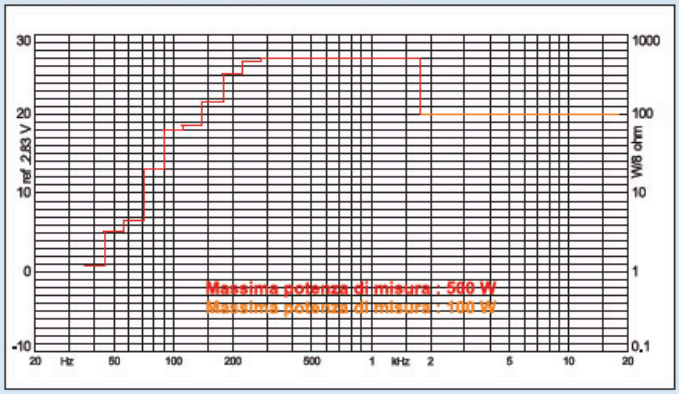
Modulo ed argomento dell'impedenza



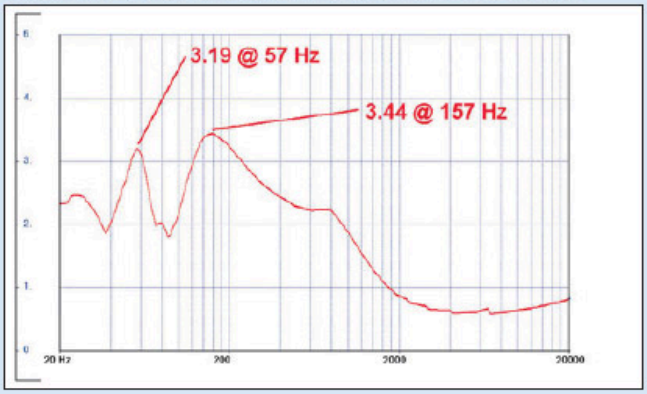
Distorsione di 2a, 3a, 4a, 5a armonica ed alterazione dinamica a 90 dB SPL medi



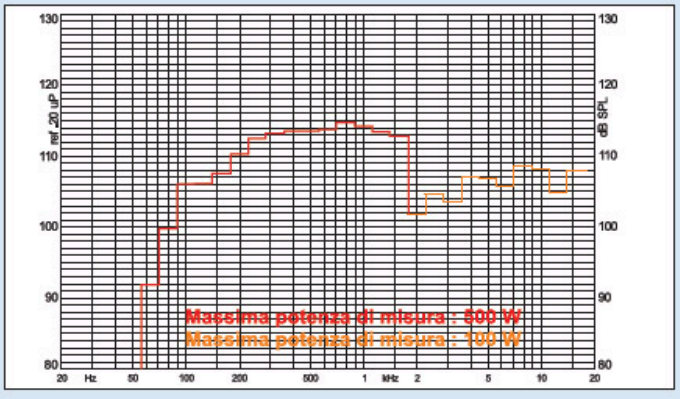
MIL - livello massimo di ingresso: (per distorsione di intermodulazione totale non superiore al 5%)



Coefficiente di extracorrente (massima corrente richiesta rispetto ad un resistore da 8 ohm)



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

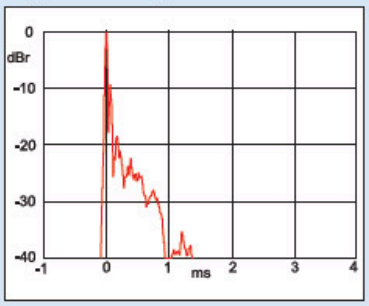


La **risposta in frequenza** dei Sonus faber Concertino rivela un andamento pressoché regolare, appena crescente alle alte frequenze, tra l'altro ben estese, fatto non nuovo per i diffusori del marchio veneto e con una estensione in basso limitata dal diametro contenuto del driver. Si riscontra tuttavia una lieve indecisione intorno a 2 kHz, nei pressi della frequenza d'incrocio, attenuazione che incrementa nelle risposte angolate, sufficientemente estese alle alte frequenze. La sensibilità complessiva è apprezzabilmente più alta (+1,7 dB) del dato dichiarato.

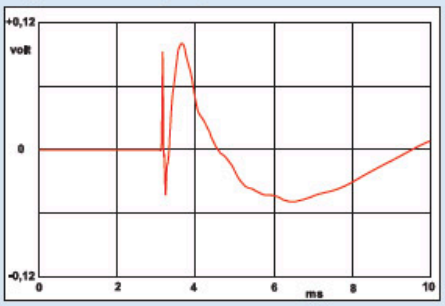
La **risposta in frequenza in ambiente** conferma un livello contenuto alle basse frequenze, allineandosi tuttavia al livello medio da 63 Hz in su, per poi mantenersi sul questo livello di emissione fino alle alte frequenze.

Misurata solo a 90 dB come sempre per i diffusori "piccoli" la **distorsione armonica** in regime dinamico si rivela media-

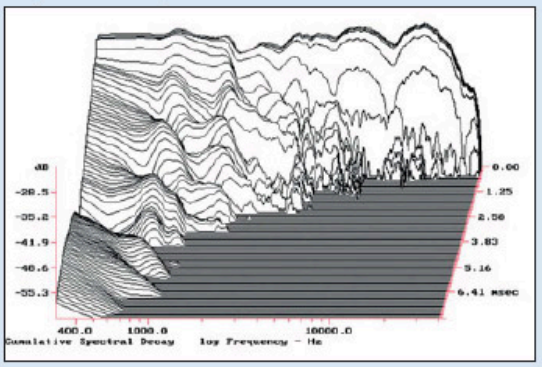
Risposta nel tempo - ETC



Risposta nel tempo - gradino



Risposta nel tempo - Waterfall



mente contenuta su tutta la gamma utile. La seconda armonica si tiene sopra lo 0,3% fino a circa 200 Hz per poi tornare ad essere superiore allo 0,1% in gamma alta, tra l'altro unica componente della distorsione visibile nel grafico.
Conseguenza di ciò, i parametri di **MIL (Maximum Input Level)** e **MOL (Maximum Output Level)** confermano le buone prestazioni a partire da 100 Hz, raggiungendo livelli decisamente interessanti per un diffusore di queste dimensioni. Anche in gamma alta, nonostante la procedura di misura limiti la potenza di prova a 100 watt.
La **ETC** rivela un decadimento discretamente regolare e rapido che decade di 40 dB poco oltre il primo millisecondo, a dimostrazione di un ottimo comportamento ai transienti. Comportamento confermato anche nella **Waterfall,** specie alle alte frequenze, con appena un accenno di residui che non pregiudica in alcun modo le prestazioni all'ascolto. Un comportamento confermato anche dalla **step response**, che mostra il repentino guizzo del tweeter e il successivo e poco distante (e in fase) picco del woofer.
L'analisi dell'andamento dell'**impedenza elettrica** mostra un accordo a circa 67 Hz, a conferma del comportamento in bassa frequenza, con il modulo che raggiunge i 3 ohm, valore da tenere in considerazione nella scelta dell'amplificatore, tra 200 e 300 hertz. Ma, ancora più di quel dato, è interessante notare l'elevato valore del **coefficiente di extracorrente** che mostra due picchi principali a 57 e a 157 Hz che raggiungono rispettivamente i valori di 3,19 e 3,44, indicando che un amplificatore da 100 W dovrebbe essere in grado di erogare picchi massimi di corrente di circa 17,2 ampere.

Rocco Patriarca



I connettori sono pratici da manovrare e assai robusti, interamente in metallo: la doppia coppia predispone i diffusori per la configurazione in bi-wiring o in biamplificazione.

ponenti, ed è impostato per una frequenza di taglio dichiarata di 1.700 Hz, peraltro sostanzialmente coincidente con la nostra misura elettrica.
Sul retro, oltre all'apertura del condotto reflex, sono presenti due coppie di massicci connettori in metallo predisposti per un eventuale bi-wiring o per una biamplificazione.
Sono inoltre disponibili degli stand dedicati opzionali, robusti e pesanti (oltre 14 kg ciascuno), in acciaio con finiture in noce.

Ascolto

La collocazione ottimale in ambiente è stata trovata lasciando uno spazio di circa 40 cm dalla parete di fondo, so-



Il tweeter è dotato del tipico rifasatore apicale Sf e di una breve guida d'onda in gomma; questa è integrata con la struttura che avvolge da dietro la flangia triangolare (in plastica rigida), in modo da disaccoppiarla dal resto del tweeter (gruppo magnetico ed equipaggio mobile). La copertura anteriore, sagomata e incastonata sul frontale, è invece in alluminio.

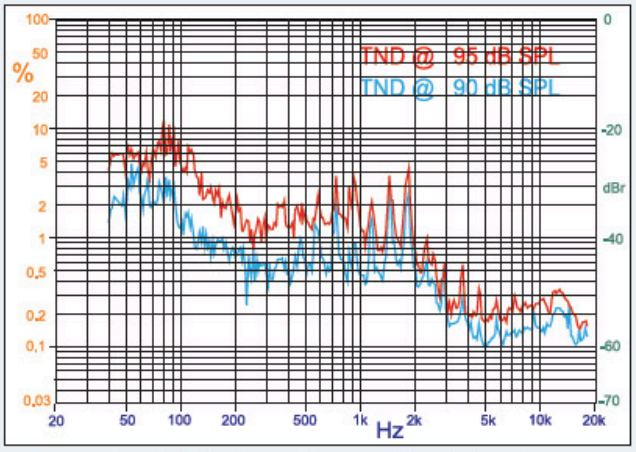
prattutto per dare sufficiente aria al condotto reflex posteriore, e prendendo in prestito gli stand degli Electa Amator II presenti in sala d'ascolto, dato che quelli attualmente a catalogo non ci erano stati forniti insieme ai diffusori: la canonica quota a 73 cm dal pavimento è del resto la medesima così come, per soddisfare anche l'occhio e dare giustizia al lavoro dei designer Sonus faber, i tradizionali abbinamenti cromatici di noce e metallo brunito. La distanza iniziale tra i diffusori era di circa 2,5 m con un leggero toe-in verso il punto d'ascolto: il minimo indispensabile per focalizzare la scena sonora. Il sistema audio nel quale sono stati integrati era anch'esso quasi del tutto made in Italy e a marchio Synthesis: amplificatore integrato Roma 510AC, preamplificatore fono Roma 79DC, lettore CD Roma 14DC+ e, uniche eccezioni "straniere", il giradischi Thorens TD321 MkII e il trasformatore di step-up Denon AU320 per la testina DL-103.

La registrazione di "Naviganti e sognatori" (Abeat Records), di eccellente qualità come un po' tutte le produzioni di questa piccola ma prolifica etichetta nostrana, ha mostrato da subito un aspetto inatteso dei Concertino G4, ovvero una capacità quasi da monitor di riprodurre la chitarra di Luca Falomi, il contrabbasso di Alessandro Turchet e la batteria di Max Trabucco con estrema veridicità: la gamma bassa delle percussioni e del contrabbasso era ferma e controllata, così come i toni più alti della chitarra squillavano senza stridori.

L'apprezzato primo episodio della serie "Mare Nostrum" del trio Fresu-Galliano-Lundgren non ha fatto che con-

La misura di Total Noise Distortion

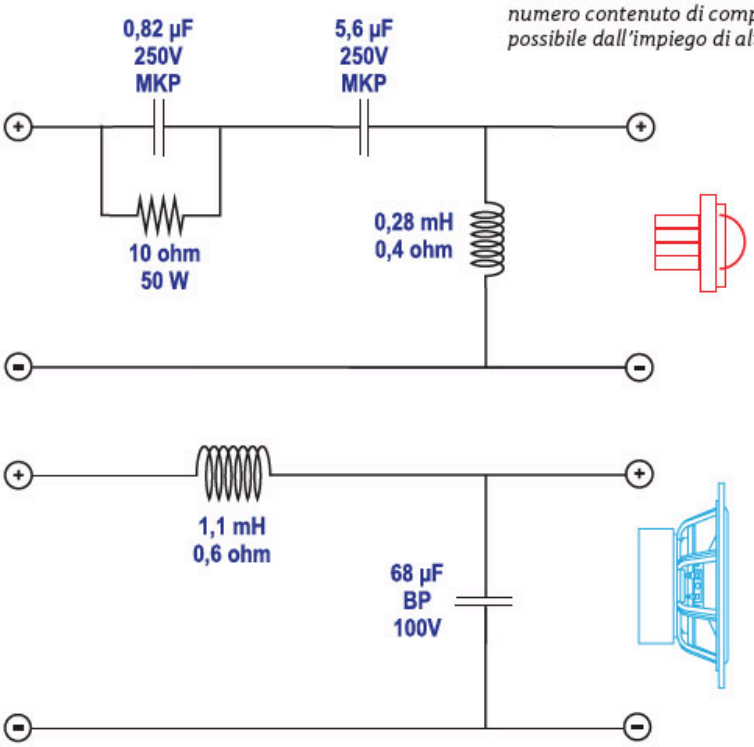
L'andamento della TND a 90 dB è tale da poterla considerare sotto all'1% per un'ampia porzione dello spettro riprodotto, se si eccettua la zona delle basse frequenze fino a circa 150 Hz, dove comunque non raggiunge il 5%. È un risultato di pregio, ancor più considerando l'andamento in sensibile calo a frequenze superiori a 2 kHz. La misura a 95 dB è sostanzialmente parallelo all'andamento della curva a 90 dB, con un incremento della distorsione più pronunciato alle basse frequenze e tendente a diminuire verso l'alto.

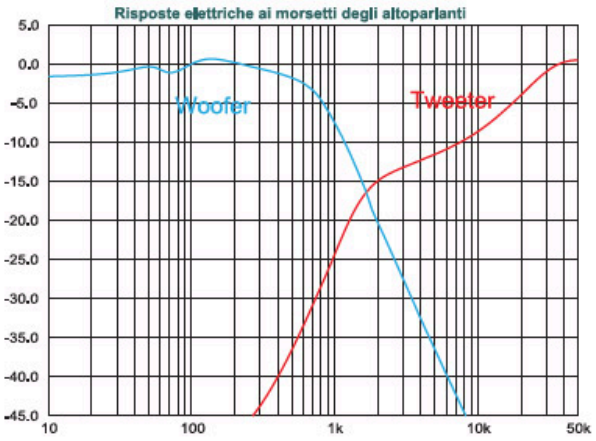


Rocco Patriarca



Il filtro Phase-Coherent è progettato con grande razionalità per ottenere il massimo da un numero contenuto di componenti realizzati su specifica. L'apparente semplicità è resa possibile dall'impiego di altoparlanti accuratamente ottimizzati.





Schema del filtro crossover e risposte elettriche rilevate ai morsetti degli altoparlanti.

fermare l'abilità di questi piccoli diffusori nel rendere con sincerità la timbrica dell'inusuale assortimento di strumenti. Il banco di prova per la gamma media è stato come sempre appannaggio delle voci femminili: da "Blue" di Joni Mitchell all'eclettica Jessie Buckley, fresca vincitrice del premio Oscar come miglior attrice protagonista, in "For all our days that tear our heart" con l'accompagnamento alla chitarra di Bernard Butler, le voci si presentavano del tutto esenti da sibilanti e altre classiche anomalie usualmente imputabili ad ad errori di progetto od a modesta qualità dei trasduttori.
Samara Joy nella sua ultima fatica "Portrait" ha giocato con i toni medi e alti con funambolica maestria con i Concertino G4 che la seguivano senza perdere un colpo sul sussurrato, sul cantato e sui vocalizzi più virtuosistici.
L'edizione Speakers Corner delle prime due suite per orchestra "Romeo and Juliet" di Prokofiev dirette da Skrowaczewski ha dato nuova vita a questa storica incisione, che i diffusori Sonus faber hanno restituito con precisione e pulizia anche a volume sostenuto, laddove ci si aspetterebbe che questi piccoletti iniziassero a mostrare qualche segno di cedimento o di squilibrio tra le varie gamme di frequenza. Aumentando il ritmo con il trio di Hiromi in "Sonic Wonderland", nonostante i frequenti cambi di tempo i Concertino G4 hanno tenuto senza affanno il passo di tastiera e sezione ritmica.
Espandendo la distanza tra i diffusori fino a 3 metri la scena si è allargata restando tuttavia completa, senza frammentarsi: il funky dei Vulfpeck nel live "MSG II" ci è stato quindi riproposto con un palcoscenico imponente e ben definito. Dall'estensione in termini di gamma e di ampiezza della scena non si direbbe affatto che siano dei piccoli diffusori da stand a due vie, tanto da riuscire a riempire un ambiente che seppur non enorme raggiunge pur sempre agevolmente i 25 mq.



Il midwoofer a lunga escursione è dotato di un magnete in ferrite di grandi dimensioni e di un cestello in lega dal disegno particolarmente elaborato, con ampie aperture anche sotto il centratore per agevolare la diffusione dei flussi d'aria generati dal movimento della membrana e migliorare l'efficienza nella gestione delle emissioni sonore in gamma bassa.



La gestione delle risonanze interne è in gran parte affidata alla struttura in sughero sagomata in modo da assorbire gran parte delle onde sonore indesiderate.

Conclusioni

I Sonus faber Concertino G4 hanno confermato all'ascolto tutte le ottime impressioni iniziali: sono realizzati con materiali e tecniche di alto livello e pur senza essere pilotati da un'amplificazione di elevatissima potenza hanno offerto con ogni genere musicale prestazioni sonore di tutto rispetto, sicuramente superiori a quanto ci si potrebbe aspettare da un diffusore così compatto. Del resto è abbastanza comune cadere nell'equivoco di giudicare a priori i diffusori dalle dimensioni degli altoparlanti, come se esistesse una regola per cui un woofer da 32 cm debba suonare meglio di uno da 13: prima vanno sempre ascoltati, solo dopo si possono esprimere delle valutazioni pertinenti, che nel nostro caso sono particolarmente positive.
Ciò non toglie che, come tutti i diffusori di questa tipologia, possono trarre ovvi benefici dall'eventuale abbinamento con un subwoofer, per dare maggiore corpo alla gamma bassa; soluzione che abbiamo voluto sperimentare in sala d'ascolto, conseguendo ottimi risultati. Tuttavia, a meno di puntare a riprodurre a livelli realistici il suono dell'organo all'interno di una cattedrale, la resa qualitativa delle basse frequenze risulta molto convincente anche senza l'aiuto di un subwoofer, indice di una progettazione molto accurata e dell'impiego

Pietro Di Tomasso