SUONO

DIVERSO ANDARE
AVANTGARDE ACOUSTIC COLIBRI C2

DOSSIER: *IL BARICENTRO DELL'HI-FI SI VA SPOSTANDO (parte II)*
- VARSAVIA LO SHOW
- EST EUROPA: I PRODOTTI
- EST EUROPA: I MARCHI

SPECIALE
HDMI eARC: Il nuovo standard per il PRIMIMPIANTO

Suono Stereo Hi-Fi
la più autorevole rivista audio
Poste Italiane Spa sped. abb. post.
D.L. 353/2003
(conv. In L. 27/02/2004 n. 46)
Art. 1, Comma 1, Roma,
aut. N. 140 del 2007 - mensile

598

anno LV
dicembre 2025
€ 8,50

L'OLOFONIA DI HOLOS
Oltre l'alta fedeltà

LEICA CINE PLAY 1
Un amore di proiettore

DE BENEDITTIS
Una vita per la musica

DIFFUSORI

Avantgarde Acoustic Colibri C2

***Era il 2003** quando, in tempi non sospetti per il settore hi-fi tradizionale, ci confrontammo con uno dei lavori più anticonformisti e provocatori dell'epoca. Un'occasione che non ci siamo lasciati scappare per generare spunti di riflessione che, a quanto pare, AvantGarde è ancora oggi in grado di suscitare.*

Allora gli AvantGarde Solo si discostavano nettamente dalla filosofia aziendale del marchio, offrendo un'eccellente occasione per analizzare un sistema a due vie attivo ed equalizzato: utilizzavano trasduttori di derivazione professionali e soluzioni di tuning che, all'epoca, erano praticamente sconosciute ai più. I nuovissimi Colibri, a distanza di oltre vent'anni, non passano certo inosservati e forse rappresentano anch'essi una piccola ridefinizione di certi standard che affliggono troppo pesantemente l'universo della riproduzione ad alta fedeltà!

Al centro della trattazione torna il concetto stesso di Alta Fedeltà. Uno dei grandi equivoci è considerarlo un valore assoluto, mentre il punto cruciale è: a quale fedeltà ci si riferisce? La storia del marchio risponde a questo quesito: il fondatore Holger Fromme non è un ingegnere classico ma un appassionato di musica (in particolare dei Pink Floyd) ossessionato da un problema: nessun diffusore convenzionale riusciva a restituire l'energia fisica di un concerto dal vivo senza distorcere.

L'incontro con Matthias Ruff, la mente tecnica, segna la svolta. L'idea di base non era inventare qualcosa di nuovo ma perfezionare ciò che la fisica acustica sapeva da decenni: l'altoparlante a tromba è il trasduttore più indicato per soddisfare questa esigenza. D'altronde, quale appassionato dei Pink Floyd non ha sognato di veder atterrare l'elicottero di The Wall nel proprio soggiorno? Anche questa è Alta Fedeltà, o forse "un'altra fedeltà", per giocare con le parole. Senza troppi giri di parole, parliamo di un suono talmente ricco e prodigo di emozioni che è riduttivo costringerlo all'interno di schemi teorici troppo sintetici.

Nel 2014, ci siamo trovati poi a confrontarci con un altro sistema provocatorio: gli Zero 1. Un progetto totalmente amplificato, con un tweeter a tromba, un midrange decisamente ibrido e un woofer in bass reflex ma con uno sviluppo in profondità del diffusore decisamente ridotto al minimo: un altro impegno che si contrappone ai sistemi più tradizionali in produzione, che poi, ad eccezione dei Trio abbinati al Bass Horn (l'unico sistema totalmente a tromba per tutte le vie utilizzate) nella sostanza sono tutti sistemi

DIFFUSORI AVANTGARDE ACOUSTIC COLIBRI C2
Prezzo: € 8.200,00 (solo satelliti)
Dimensioni: 33 x 66 x 30 cm (lxaxp)
Peso: 42 Kg
Distributore: High Fidelity Italia - *www.h-fidelity.com*

Tipo: LCR **Caricamento:** altoparlante satellite caricato a tromba **N. vie:** 2 **Potenza (W):** 150 dinamici **Impedenza (Ohm):** 415 **Frequenze di crossover (Hz):** 700, e 70 per subwoofer facoltativo **Risp. in freq (Hz):** 65-19.000 +/- 3 dB **Sensibilità (dB):** 98, 117 max **Altoparlanti:** driver a compressione da 1,5", membrana in titanio elettroplaccata in rame, massa mobile da 2,2 g e magnete da 20.000 Gauss, accoppiato a tromba sferica da 35 cm di diametro; 2 mid-bass da 6,5", membrana in carbonio e surround in acrilonitrile-butadiene **Rifinitura:** black, balck matte, grey-white **Griglia:** opzionali staccabili **Note:** configurazione sistema "quasi D'Appolito". Prezzo versione base la coppia. Stand cromato per accoppiamento con pavimento a secondo dell'uso del diffusore, a partire da 520 euro cad. Abbinamento con sub dedicato C18, a partire da 5.500 euro cad.

ibridi con una o due unità a tromba abbinate a un sistema a radiazione diretta prevalentemente attivo. Quindi, a distanza di undici anni dai Solo, ci troviamo di fronte a un monolite, anticonvenzionale e che certamente non solletica le fantasie dell'appassionato hi-fi, ma che si rivela un oggetto di gran design e facilmente inseribile in ambiente, un valore che troppo spesso viene ignorato fra gli appassionati.

E ora, a distanza di altri undici anni, viene presentato in anteprima al High End di Monaco il Colibri, un sistema che farà parlare di sé sia per le scelte tecniche anticonvenzionali, sia per lo stile: un'evoluzione del concetto lifestyle ma con una decisa impostazione steampunk. Uno degli aspetti più evidenti dei Colibri (modello C2) è l'abbandono della sorgente puntiforme o della distribuzione gerarchica verticale (tipica di Uno, Duo e Trio) in favore di una configurazione MTM, in "quasi d'Appolito". Una scelta in controtendenza che deve fare i conti con la doppia possibilità di installazione: verticale e orizzontale. Queste due posizioni generano una distribuzione sonora in ambiente molto differente. Ai satelliti C2 si affianca il subwoofer C18, progettato espressamente per questo sistema. Il design del C18 è "compenetrato" per integrarsi fisicamente con lo stand del C2 in posizione orizzontale: una soluzione compatta e di design, anche se dal punto di vista funzionale un MTM orizzontale non è l'ideale. Si tratta di un compromesso che si scontra con le comuni esigenze domestiche. Un esempio classico è il canale centrale MTM nei sistemi audio video: quasi sempre disposto in orizzontale, nonostante sia la configurazione peggiore per la dispersione laterale. D'altronde un canale centrale MTM è difficile da inserire in verticale sotto un televisore e, infatti, i canali centrali di un certo rilievo

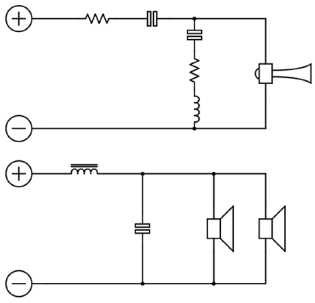
I morsetti sono fissati direttamente alla vaschetta e sono predisposti per il bi-wiring e bi-amping. Il corpo in metallo di grandi dimensioni favorisce un serraggio tenace anche con cavi spellati.

La progettazione di un sistema caricato a tromba è una sfida complessa, che coinvolge variabili non sempre modellizzabili al computer. Rispetto ai sistemi a radiazione diretta, qui il rigore tecnico deve sposarsi ancor più strettamente con l'obiettivo sonoro: un vecchio adagio ricorda che se due altoparlanti assemblati approssimativamente comunque emettono "suono", un accoppiamento errato tra driver e tromba non perdona! AvantGarde persegue da sempre un approccio proprietario: pur avvalendosi di fornitori OEM, i componenti sono ingegnerizzati su specifiche esclusive.

Nei Colibri, il livello costruttivo dei midwoofer è superiore, evidenziato da un'accurata forgiatura delle espansioni polari e dall'adozione di sospensioni progressive. Ma il vero salto di qualità risiede nell'unità

Alle estremità del mobile sono fissati i gusci in alluminio pressofuso che contribuiscono al sostegno degli estrusi in alluminio e fanno parte del sistema di sospensione orizzontale fissato al supporto del subwoofer. Il mobile è in MDF rinforzato su cui sono stati applicati i gusci in alluminio pressofuso e i profili di raccordo in alluminio con funzionalità prevalentemente estetiche. Gli altoparlanti sono fissati con bulloni metrici su sedi metalliche. I due condotti di accordo sono posizionati adiacenti ad ogni woofer.

I woofer hanno il cestello in pressofusione aerodinamico con l'equipaggio mobile a vista, il magnete ceramico e le espansioni polari forgiate e tornite con una precisione impressionante. Il centratore adotta una sospensione progressiva e il bordo esterno è molto cedevole.



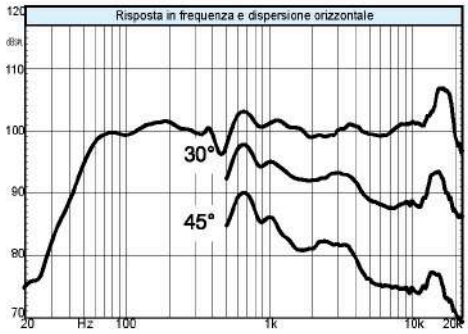
Il filtro impiega uno schema abbastanza semplice ma non eccessivamente minimalista. Una linea a 12 dB/oct sul woofer e una a 6 dB/oct sul tweeter con una rete RLC di compensazione. I componenti sono di eccellente qualità, L'induttore in serie al woofer è a bassa Re e impiega un cavo Litz; i condensatori sono a film.

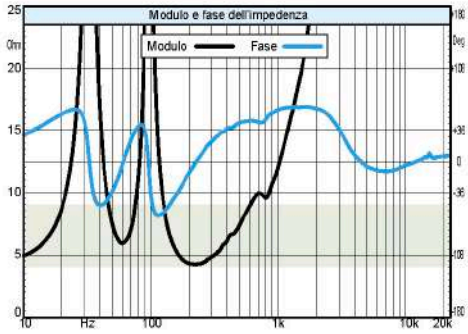
o sono a 2,5 vie, quindi non MTM, oppure sono a 3 vie con il mid al di sotto del tweeter e ai lati i due woofer. A prescindere da queste considerazioni, il sub C18 è più che sufficiente a sonorizzare ambienti anche di grandi dimensioni e se ne può usare solo un'unità, posizionata magari al centro fra i due C2, ovviamente posizionati in verticale. Si tratta anche di una facile verifica in fase di installazione in cui, con un semplice segnale di rumore rosa, si avverte, anche ad orecchio, la maggior omogeneità di emissione sul piano orizzontale percependo variazioni anche repentine del timbro, più marcati con il C2 disposto in orizzontale invece che in verticale. Tuttavia, di fronte a un sistema ad alta efficienza non solo in seguito alla via superiore con driver caricato a tromba ma anche con una coppia di midwoofer anticonvenzionali, la reattività e il campo sonoro che ne consegue è un'esperienza decisamente non comune che, di fatto, riapre la questione "dell'altra" fedeltà, in quanto i parametri a cui siamo abituati e quelli che in genere ricerchiamo sono abbastanza lontani dal convenzionale. Anzi, in abbinamento all'unità sub, in cui bisogna fare attenzione a un tuning ben calibrato non solo per quanto riguarda la linearità di emissione ma anche di omogeneità nella dinamica e degli attacchi, le sensazioni sono decisamente inconsuete e ti proiettano in un'altra dimensione

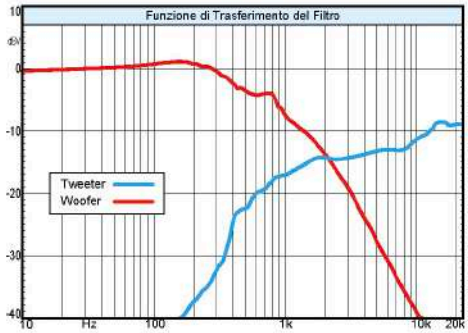
medio-alta. Il driver è montato su una calotta in ferro che arretra il centro di emissione e lo isola dal volume dei woofer.

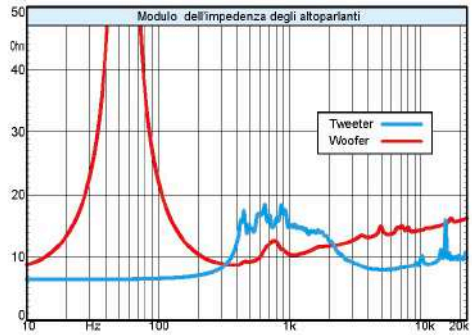
La cupola in titanio è mossa da una bobina su Kapton, inserita in un gruppo magnetico con tolleranze strettissime per massimizzare il flusso e aumentare l'efficienza del driver ma anche la linearità. Completano il quadro l'anello di linearizzazione in rame (per la compensazione della componente induttiva e la dissipazione termica) e l'uso di polimeri plastici di alta qualità per il profilo di compressione e la tromba, ancorata tramite un solido giunto filettato in alluminio, che si avvita solidamente all'estremità del dri-

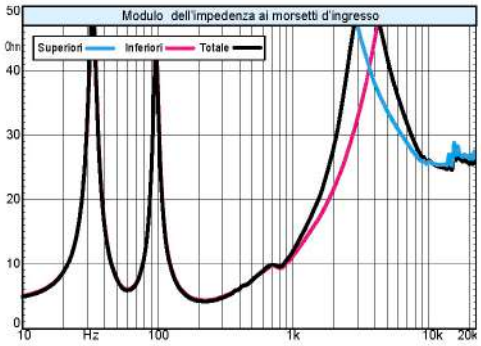
al banco di misura











La risposta in frequenza risulta abbastanza lineare anche in considerazione al tipo di soluzioni scelte. L'attenuazione fuori asse dell'estremo superiore risente della forma della tromba che inizia il suo effetto a 1 kHz e aumenta all'aumentare della frequenza. Si nota anche un effetto di interferenza intorno ai 500 Hz. Nonostante i due woofer siano molto efficienti, il gruppo superiore è stato attenuato di oltre 10 dB per essere allineato al resto. Il livello medio comunque oltrepassa i 100 dB. L'impedenza si mantiene a livelli abbastanza alti e sfiora i 4 Ohm intorno a 200 Hz.

all'ascolto che ha bisogno di essere riparametrizzata. I C2 sono estremamente efficienti: "suonano con un nonnulla" e si pilotano facilmente sia con alta che con bassa potenza. Tuttavia, questa sensibilità è un'arma a doppio taglio: ronzii, soffi o disturbi della catena audio, spesso inudibili con diffusori tradizionali, vengono qui messi spietatamente in evidenza. Il fuoco è abbastanza concentrato verso il punto di ascolto, prevalentemente per la gamma alta e l'estremo superiore con un effetto che in prossimità del fuoco cambia rapidamente la luminosità del timbro complessivo. Ad alto volume si ricrea una specie di bolla ad effetto live fra i diffusori e di fronte l'ascoltatore con un effetto decisamente coinvolgente e trainante. Tuttavia, il punch non è tra i più incisivi. Considerata la straordinaria reattività della gamma medio-alta, si desidererebbe a volte una pressione fisica più marcata dai C2. Il C18 è un ottimo subwoofer ma, se si alza troppo la frequenza di taglio per compensare, diventa localizzabile, rovinando l'immagine stereo. La regolazione richiede quindi attenzione, ma porta a risultati soddisfacenti; coadiuvata con uno strumento di misura anche di fortuna, è molto agevole e si raggiungono risultati soddisfacenti rapidamente.

Con Colibri insomma Avantgarde ancora una volta farà parlare di sé, offre uno spunto anche provocatorio nell'ambito dell'hi-fi tradizionale, tentando di parlare a un pubblico più ampio di quello consueto anche perché, se non ■

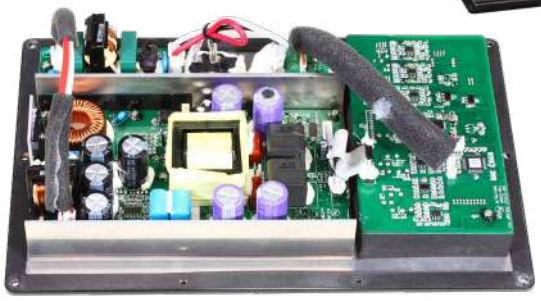
ver. L'aspetto sembra un po' leggero e risonante al tatto ma molto meno durante la riproduzione anche ad elevati livelli, come se le risonanze proprie della campana in plastica siano state valutate e controllate in fase di progettazione.

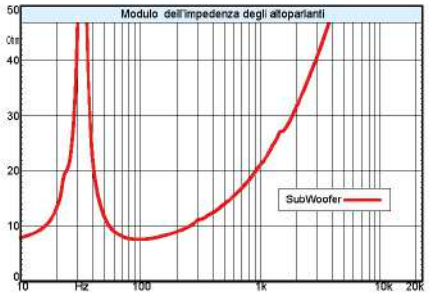
Dal punto di vista del livello estetico non ci sono appunti: la superficie è liscia, continua e frutto di una stampa di altissimo livello.

Il mobile è in MDF ad alto spessore con pannellature interne di rinforzo anche in prossimità dei punti di ancoraggio degli stand.

Il woofer ha la membrana alleggerita in carta trattata e rinforzata. Il cestello è in alluminio pressofuso a basso spessore e sostiene il grande gruppo magnetico e il doppio centratore.

Il modulo attivo, realizzato dal fornitore OEM Formosa Audio, ha una potenza di 1200Wrms su 4 Ohm e dispone di un DSP molto evoluto a 28-56 bit a 50MIPS.



Il woofer è fissato sul pannello frontale e posto in tensione tramite un tirante posteriore che agisce su un castello elastico fissato con tre silent block di gomma vulcanizzata.

Il subwoofer anche se ha poco da condividere con un carico a tromba, è stato comunque pensato per potersi avvicinare a un accoppiamento plausibile con un sistema ad alta reattività. Il carico è di tipo pneumatico con un mobile molto rigido e rinforzato e un woofer da 18 pollici che oltrepassa i 45 cm di diametro abbinato a un modulo attivo con DSP e amplificazione ampiamente configurabili e ottimizzabili sia tramite app disponibile solo su Windows e tramite display a bordo del modulo, anche se con limitazioni. Ma la soluzione più efficace è frutto della progettazione congiunta sia della componente attiva che quella passiva, pertanto anche il woofer ha un sistema di sospensioni e centratori potenziato e un'alta efficienza. Il modulo dell'impedenza è linearizzato e la risposta flat del sistema senza correzioni, presenta un picco intorno a 80 Hz con una buona estensione agli estremi ma senza evidenziare break up della membrana. Anche se il DSP adotta filtri ad alta pendenza, l'assenza di disturbi o colorazioni della membrana facilità di tanto l'abbinamento con i satelliti e la scelta più opportuna di taglio, limitando al massimo l'individuazione di emissione del sub. Il DSP consente di selezionare il taglio superiore e inferiore a 5 bande di equalizzazione parametrica ma anche un sistema di compressione dinamica per compensare l'emissione ad alte pressioni acustiche. La rappresentazione grafica tramite la app facilità il tuning ma i risultati migliori si raggiungono con un l'ausilio di un sistema di rilevamento anche non necessariamente tarato, per valutare sia la sovrapposizione fra le emissioni dei satelliti e del sub e la regolazione della fase reciproca.