

OVATOR



naim
world class sound...



La storia dei diffusori

OVATOR

Costruiti su una base rigida in pressofusione di alluminio, i diffusori Ovator S-400 ed S-600 comprendono un cabinet disaccoppiato con molla a balestra esteticamente straordinario, abbinato a due woofer con cono in carta rigida personalizzati. Sopra i woofer, all'interno del cabinet nidificato e disaccoppiato, si trova un Balanced Mode Radiator (BMR) straordinariamente sviluppato. Il BMR riproduce tutta la gamma di frequenze dal punto di crossover in gamma medio-bassa fino a molto oltre le frequenze udibili, con risposta in frequenza piatta, distorsione minima e dispersione uniformemente ampia.

A racchiudere il tutto, l'innovativo cabinet con pannello ricurvo dell'Ovator si rivela un sorprendente esempio della cura estetica applicata al moderno design industriale. Pur rimanendo sobria, la forma è affascinante e, con le quattro finiture in vero legno e quella in un solo colore resistente, si integra senza sforzo negli interni di qualsiasi stile.

La musica riprodotta dalle Ovator è una rivelazione. La coerenza naturale, dettagliata e uniforme del BMR si unisce alla chiarezza e alla precisione ritmica del sistema a due woofer per rilevare, senza soluzione di continuità, dettagli e idee musicali mai sentiti prima. L'immagine stereofonica e l'ambienza sono riprodotte con dimensioni e ampiezza costanti in tutto l'ambiente di ascolto; con entrambi i diffusori Ovator, si rinnova tutta la vostra collezione musicale. Il diffusore è il punto in cui la musica registrata abbandona il mondo virtuale dell'elettronica e si fa reale. Con le Ovator, la realtà diventa un'esperienza musicale, viva e reale.



OVATOR

La gamma

Iniziata con le Ovator S-600, cui si aggiungono ora le S-400, la gamma Ovator è il risultato di un programma di sviluppo quadriennale e rappresenta una nuova e straordinaria espressione delle note capacità di progettazione di diffusori Naim, nonché un avanzamento tecnologico che, in senso letterale, ridefinisce le norme basilari comunemente accettate dell'elettroacustica.

S-600

Con due woofer gemelli da 200 mm e un BMR da 80 mm in un cabinet da 60 litri, le S-600 sono state progettate per stanze di ascolto ampie e per essere utilizzate con un'amplificazione Naim di livello superiore. Con un'estensione dei bassi fino a 28 Hz e livelli massimi che rendono giustizia alla gamma dinamica della musica dal vivo, le Ovator S-600 offrono il meglio in termini di ampiezza di banda e di dinamica della riproduzione musicale.

S-400

Con due woofer gemelli da 165 mm e un BMR da 46 mm in un cabinet da 40 litri, le S-400 sono state progettate per stanze di ascolto di dimensioni più ridotte e per essere utilizzate con un'amplificazione Naim meno ambiziosa. La risposta alle basse frequenze raggiunge sempre i 32 Hz e le S-400 differiscono davvero poco dalle S-600 in termini di dinamica e di massima pressione acustica. Nemmeno con le S-400 si perde nulla della riproduzione musicale.



Le punte da pavimento in acciaio inossidabile temperato ad alta resistenza definiscono la vitale interfaccia meccanica tra il diffusore e il pavimento della sala di ascolto.

Punte da pavimento in acciaio temperato



Lo chassis del woofer comprende, sulla superficie di accoppiamento, caratteristiche che creano un'interfaccia accordata con il cabinet e che aiutano la gestione dell'energia vibrazionale.

Chassis del woofer modellato con il sistema FEA



Il filtro di crossover è realizzato con componenti all'avanguardia, compresi induttori laminati avvolti in aria e condensatori in polipropilene metallizzato.

Filtro di crossover modellato al computer



La molla a balestra in acciaio è l'interfaccia tra il cabinet e la base e disaccoppia al di sopra dei 12 Hz.

Meccanismo con molla a balestra



La base in pressofusione include l'interfaccia col cabinet, l'alloggiamento del filtro di crossover e le sedi delle punte per pavimento con regolazione accessibile dalla parte superiore.

Base in pressofusione



Il cabinet è realizzato con una combinazione di pannelli da 25 e da 50 mm totalmente incatenati che consentono di fornire agli altoparlanti una piastra di riferimento rigida, senza risonanza e a bassa diffrazione. I pannelli selezionati utilizzano anche uno strategico smorzamento di massa e l'incatenatura interna comprende una divisione che crea volumi di carico separati per ogni woofer.

Cabinet rigido multi-composito

Le Ovator viste da vicino

Il Balanced Mode Radiator (BMR) costituisce lo sviluppo tecnologico più avanzato del prodotto; le sue prestazioni sono il risultato dell'evoluzione meticolosa di numerosi elementi di design, costruzione e selezione dei materiali. Per esempio, per la riproduzione musicale in gamma bassa occorre molto di più che l'estensione delle basse frequenze: i woofer delle Ovator non sono progettati semplicemente per riprodurre i bassi, ma per farlo con precisione musicale senza difetti.

Comprendono una moltitudine di dettagli elettronacustici il cui scopo è rendere minime la distorsione e la compressione; i bassi sono estesi e il ritmo, la dinamica e l'intonazione sono senza pari. Un elemento cruciale nella progettazione di woofer ad elevate prestazioni è lo chassis. Grande rigidità e struttura aperta sono esigenze vitali, ma potenzialmente in conflitto: ecco perché lo chassis del woofer delle Ovator in pressofusione comprende un telaio triangolare, nato da un'analisi degli elementi finiti, che assicura sia la rigidità che il libero passaggio dell'aria.

I crossover delle Ovator sono alloggiati all'interno della base e dividono il segnale audio tra i woofer e il BMR, con filtri del quarto ordine, a 380 Hz nel caso delle Ovator S-600 e a 700 Hz nel caso delle S-400. La selezione di ogni componente è il risultato di un'approfondita analisi tecnica e di ascolti attenti; la disposizione dei singoli componenti è filiazione diretta dalle conoscenze di layout e di messa a terra sviluppate per gli amplificatori di potenza Naim. Il sistema di sospensione con filtro di crossover modulare e il disaccoppiamento dei singoli componenti rendono minime le possibilità di effetto microfonico. La conversione in bi- o tri-amplificazione attiva è facile da realizzare: è necessario solamente togliere il modulo crossover*.

Grazie alla tecnologia BMR, la raffinatezza del dettaglio e la somma delle parti sono il risultato di decenni di esperienza e di sviluppo dei diffusori: ecco cosa rende così particolari le Ovator S-600 ed S-400.

**N.B. Il crossover attivo delle S-400 sarà disponibile solo a fine 2011.*



I woofer delle Ovator dispongono di coni rigidi in carta, sospensioni in gomma e anelli di demodulazione in alluminio all'interno dei magneti al neodimio. I woofer delle Ovator S-600 comprendono inoltre un'abbondante ventilazione ai poli. La linearità e la resistenza alla compressione dei woofer di entrambi i modelli di Ovator sono straordinarie.

Woofer ottimizzato al computer



OVATOR

Balanced Mode Radiator

Il Balanced Mode Radiator (BMR) delle Ovator è il risultato di numerosi anni di progettazione e costruzione straordinari. Non solo la progettazione di un altoparlante di questo tipo richiede profonde conoscenze intellettuali, ma la produzione uniforme necessita di specifiche stringenti e di un controllo ottimale delle caratteristiche fisiche dei componenti. Il concetto alla base del BMR è l'ingegnerizzazione di un'implementazione pratica della larga banda teorica e dell'uscita acustica lineare di un diaframma vibrante svincolato. In pratica, queste caratteristiche sono ottenute applicando a un diaframma vincolato delle masse di bilanciamento in posizioni calcolate con estrema precisione. Questo "bilanciamento modale" modifica il comportamento vibrazionale del diaframma così che operi simultaneamente sia a pistone che in modo vibrazionale e produca un'uscita acustica a larga banda con risposta in frequenza lineare, dispersione omogenea e bassa distorsione. Grazie alle intrinseche e straordinarie prestazioni del BMR e all'assenza di qualunque discontinuità nelle frequenze medio-alte tipiche dei filtri di crossover, bastano solo pochi istanti per apprezzare i rivoluzionari livelli di musicalità, ritmo e nitore dei diffusori Ovator.

Le unità BMR nelle Ovator S-600 ed S-400 sono isolate nei rispettivi cabinet nidificati: una parete di 12,7 mm di spessore in alluminio estruso nel caso delle S-600 e una parete da 10 mm di spessore in tubolare composito nel caso delle S-400. I tubi di isolamento di entrambi i modelli si estendono per tutta la profondità del cabinet e sono riempiti con materiali smorzanti selezionati grazie ad attente analisi tecniche ed ascolti critici.

Cabinet isolante BMR

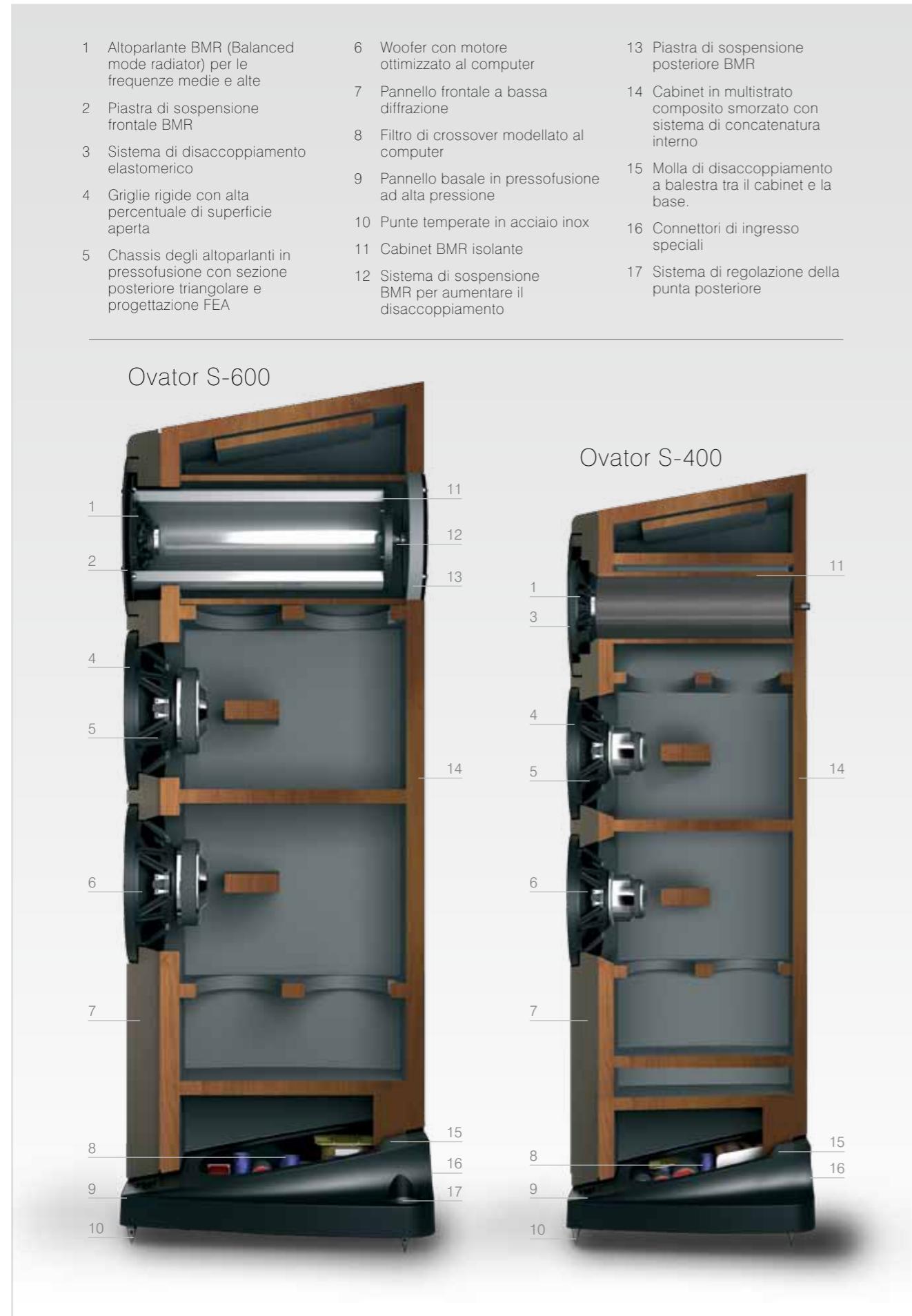
Gli altoparlanti BMR delle Ovator S-600 ed S-400 comprendono un diaframma a nido d'ape azionato da una bobina immersa in un doppio magnete al neodimio ottimizzato attraverso l'analisi degli elementi finiti. Lo chassis in pressofusione fornisce la rigidità necessaria per assicurare che venga riprodotto con precisione anche l'ultimo dettaglio della composizione musicale.

L'altoparlante BMR

Il modulo BMR delle S-600, compreso l'altoparlante e il suo cabinet, è sospeso all'interno del cabinet principale grazie ad una molla a balestra in duralluminio circolare, mentre il BMR delle S-400 comprende un sistema di sospensione elastomerico di alta qualità. L'isolamento che ne deriva, in entrambi i sistemi, disaccoppia ad una frequenza di parecchie otto al di sotto della banda passante del BMR.

Sospensione BMR

All'interno delle Ovator



Specifiche tecniche



Ovator S-600

Risposta di frequenza (in ambiente)	28 Hz - 35 kHz
Sensibilità	88 dB con 2,83 Vrms i/p
Impedenza nominale	4 Ω (impedenza minima 3,2 Ω)
Potenza consigliata dell'amplificatore finale	25 - 150 W (riferito a 8 Ω)
Peso	61 kg
Dimensioni (comprese le punte e le griglie)	1168 x 401 x 434 mm (H x L x P)

Ovator S-400

Risposta di frequenza (in ambiente)	36 Hz - 35 kHz
Sensibilità	88 dB con 2,83 Vrms i/p
Impedenza nominale	4 Ω (impedenza minima 3,8 Ω)
Potenza consigliata dell'amplificatore finale	25 - 130 W (riferito a 8 Ω)
Peso	31 kg
Dimensioni (comprese le punte e le griglie)	1060 x 330 x 345 mm (H x L x P)

Finiture disponibili*



*A causa della natura del legno, le finiture reali possono variare leggermente da quelle fotografate.

OVATOR



Au Deus s.a.s.

Vicolo Barni • 3/1 - 26010 Dovera (Cr) • Italia
telefono: + 39 0373 94488
info@audeus.it • www.audeus.it