

DIFFUSORI & ELETTRONICHE MULTICANALE

## Sistemi HTE Authority

*Sistemi Authority di HTE portano in ambito residenziale tutti i fondamentali acustici utilizzati comunemente nelle sale cinematografiche, con lo scopo ultimo di ricreare le stesse emozioni e lo stesso coinvolgimento.*

■ Grazie all'imperativo di offrire il miglior risultato senza cedere a compromessi di alcun tipo HTE ha deciso di integrare nel proprio portafoglio anche i sistemi per la diffusione audio. E' nata così una linea di sistemi di sonorizzazione progettati espressamente per il cinema in casa: il concetto di HTE Authority.

HTE Authority rappresenta il punto di unione di anni di esperienza e ricerca nel campo della sonorizzazione: grazie all'accordo tra HTE e Zingali Loudspeakers è stato possibile creare lo stato dell'arte nella riproduzione audio multicanale; l'unione della tecnologia Omniray di Zingali con le elettroniche proprietarie HTE permettono di garantire una qualità che si posiziona ai vertici del mercato.

### Le casse acustiche Omniray HTE

I primi dispositivi di riproduzione sonora utilizzavano il principio della tromba, il più semplice ma efficiente concetto di amplificazione. A differenza del quanto succede nei normali altoparlanti, il principio della tromba introduce una maggiore pressione dell'aria verso la membrana, il che permette una minore escursione della stessa. Questa escursione ridotta provoca numerosi benefici, tra cui un incremento dell'energia acustica emessa, una maggiore precisione del suono e della dinamica. E' indispensabile però che il progetto della tromba stessa sia cristallino,

*HTE ha presentato in anteprima i sistemi Authority durante l'ISE 2010 ad Amsterdam. Nella foto lo stand HTE*





Diffusore Authority OmniRay HTE 208LCR



OmniRay HTE 210LCR

### DIFFUSORI HTE PER CANALI L&R FRONTALI

|                              | OmniRay HTE 206LCR                                  | OmniRay HTE 208LCR                                  | OmniRay HTE 210LCR                                  |
|------------------------------|---|---|---|
| Woofer                       | 2 x 6" - bobina da 39 mm                            | 2 x 8" - bobina da 50 mm                            | 2 x 10" - bobina da 76 mm                           |
| Driver a compressione        | 1" - bobina da 25 mm                                | 1" - bobina da 25 mm                                | 1" - bobina da 44 mm                                |
| Tromba                       | Omniray GZ 6"                                       | Omniray GZ 8"                                       | Omniray GZ 8"                                       |
| Potenza massima              | 200W (AES)  | 300W (AES)  | 600W (AES)  |
| Impedenza                    | 6 Ohm<br>70 Hz ÷ 18kHz                              | 6 Ohm<br>70 Hz ÷ 18kHz                              | 4 ohm<br>70 Hz ÷ 18kHz                              |
| Risposta in frequenza (0 dB) | (crossover suggerito 24 dB/ottava Butterworth)      | (crossover suggerito 24 dB/ottava Butterworth)      | (crossover suggerito 24 dB/ottava Butterworth)      |
| Sensibilità                  | 92 dB (1W/1m)                                       | 93 dB (1W/1m)                                       | 100 dB (1W/1m)                                      |
| Dimensioni in mm (AxLxP)     | 500 x 320 x 240                                     | 620 x 400 x 300                                     | 750 x 480 x 360                                     |
| Mobile                       | MDF 16 mm   | MDF 16 mm   | MDF 16 mm   |
| Finitura                     | antigraffio   | antigraffio   | antigraffio   |
| Posizionamento               | canali Frontali Destro e Sinistro e canale Centrale | canali Frontali Destro e Sinistro e canale Centrale | canali Frontali Destro e Sinistro e canale Centrale |

per evitare di incorrere nell'insorgenza di fenomeni di colorazione e distorsione; proprio per questo la progettazione di una tromba richiede tantissima ricerca e sviluppo, ed è questo il motivo per cui non è utilizzata da tanti produttori.

Nel 1995 Giuseppe Zingali introdusse il progetto Omniray, ovvero una tromba circolare di legno la cui forma è ottimizzata in base ad una funzione brevettata, che garantisce una riproduzione molto accurata delle frequenze medio-alte.

I diffusori Omniray HTE sono basati interamente sulle trombe Omniray e utilizzano driver a compressione professionali in neodimio; grazie a questo connubio è stato possibile creare una serie di casse acustiche che offrono fino a 100 dB di sensibilità, per una pressione sonora elevata.

La gamma offerta è composta da tre modelli di diffusori frontali (206LCR, 208LCR, 210LCR), dimensionati per differenti volumetrie, due modelli di surround (106S, 206S), caratterizzati da uno spessore di soli 12 cm, e tre modelli di subwoofer (112, 115, 118) fino a 18" di diametro.

## Le elettroniche HTE

Un altro componente chiave dei sistemi HTE sono le elettroniche proprietarie. Utilizzando la tecnologia IcePower di Bang & Olufsen unitamente ad uno stadio d'ingresso progettato da HTE, è stato possibile creare una serie di amplificatori finali di potenza le cui caratteristiche sono perfettamente bilanciate ed armonizzate con i diffusori Omniray HTE. Sono disponibili 5 modelli di amplificatori, da 2 a 7 canali e fino a 1000 watt di potenza.

Ma l'elemento più innovativo di tutta la catena è l'equalizzatore ambientale RC.08, un correttore elettronico ad 8 canali di ultima generazione. Creato interamente dal laboratorio HTE, l'RC.08 garantisce l'ottimizzazione fine dell'impianto, permettendo la linearizzazione della risposta agendo sia nel dominio della frequenza che in quello temporale, risolvendo egregiamente problematiche di distorsione lineare e non, dovute a fenomeni ambientali e alle caratteristiche insite nei diffusori e nelle elettroniche stesse. In pratica, grazie alla potenza del DSP usato, è possibile calibrare la risposta

**DIFFUSORI HTE PER CANALE SUBWOOFER**

|                              | OmniLow HTE 118                                | OmniLow HTE 115                                | OmniLow HTE 115                                |
|------------------------------|--|--|--|
| Woofers                      | 1 x 18" - bobina da 100 mm                     | 1 x 15" - bobina da 100 mm                     | 1 x 12" - bobina da 100 mm                     |
| Potenza massima              | 1200W (AES)                                    | 1000W (AES)                                    | 500W (AES)                                     |
| Impedenza                    | 8 Ohm<br>35 Hz ÷ 100 Hz                        | 8 Ohm<br>40 Hz ÷ 100 Hz                        | 8 Ohm<br>45 Hz ÷ 160 Hz                        |
| Risposta in frequenza (0 dB) | (crossover suggerito 24 dB/ottava Butterworth) | (crossover suggerito 24 dB/ottava Butterworth) | (crossover suggerito 24 dB/ottava Butterworth) |
| Sensibilità                  | 98 dB (1W/1m)                                  | 97 dB (1W/1m)                                  | 95 dB (1W/1m)                                  |
| Dimensioni in mm (AxLxP)     | 600 x 550 x 600                                | 520 x 500 x 520                                | 440 x 400 x 440                                |
| Mobile                       | MDF 16 mm                                      | MDF 16 mm                                      | MDF 16 mm                                      |
| Finitura                     | antigraffio                                    | antigraffio                                    | antigraffio                                    |
| Posizionamento               | Subwoofer                                      | Subwoofer                                      | Subwoofer                                      |



Diffusore Authority OmniLow HTE 118

con i filtri digitali che permettono di creare la risposta perfetta in base al punto di ascolto, con una risoluzione inferiore ad 1 Hz.

La calibrazione dell'impianto viene effettuata mediante un kit apposito che, grazie ad un programma per PC ed a un microfono ambientale, permette la rilevazione della risposta acustica a le sua relativa correzione. Per la potenza e l'immediatezza del sistema, la procedura di calibrazione da parte dell'installatore richiede non più di 30-40 minuti.

### I sistemi Authority

HTE Authority ha reso disponibili tre sistemi (S, M ed L), di pari caratteristiche acustiche ma dimensionati specificatamente per diverse

volumetrie. In pratica non esiste un sistema migliore o peggiore, ma solamente il sistema giusto in base alla dimensione specifica dell'ambiente da sonorizzare.

Authority S, disponibile in configurazione 5.2 o 7.2, è composto da tre diffusori frontali 206LCR, due o quattro surround 106S, due subwoofer OmniLow 112, l'unità RC.08 e amplificatori finali HTE per un totale di 1000 oppure 1400 watt.

Authority M, disponibile in configurazione 5.2, 7.2 o 9.2, è composto da tre diffusori frontali 208LCR, due, quattro o sei surround 206S, due subwoofer OmniLow 115, l'unità RC.08 e amplificatori finali HTE per un totale di 1000, 1400 o 1600 watt.

## Square, Horizontal, Vertical, Modular e Luxury

Il concetto di acustica ambientale in ambito residenziale richiede una serie di compromessi a livello estetico che poco hanno a che fare con le esigenze di arredamento: proprio da questa riflessione è nata la necessità di realizzare soluzioni d'arredamento compatibili con una riproduzione acustica di alta qualità.

La produzione di HTE si articola su 5 linee di prodotto (Square, Horizontal, Vertical, Modular e Luxury), ciascuna con il proprio specifico design; tutti i modelli sono costruiti intorno al sistema proprietario HAS (HTE Acoustic System) che permette un trattamento acustico specifico per ambito Home Theater, pur rimanendo completamente invisibile all'interno della struttura. Inoltre, tutti i modelli HTE sono progettati seguendo un'ottica modulare, in modo

da facilitare l'installazione in qualsiasi ambiente. I prodotti HTE sono specificatamente rivolti a System Integrator e installatori nell'ambito residenziale, che vogliono differenziarsi offrendo un prodotto di facile implementazione, dalle elevate caratteristiche tecniche, e dal grande impatto estetico. Proprio a tal proposito, il pacchetto offerto da HTE include oltre ai prodotti stessi una serie di servizi che vanno dalla progettazione congiunta all'analisi acustica fino alla fornitura di rendering tridimensionali in modo da rendere il processo di vendita e di finalizzazione il più semplice possibile. Ogni modello è disponibile con una vastissima gamma di finiture, tra cui tessuti, pelle e legni laccati o naturali, in modo che ogni stanza HTE sia un esempio unico.

