

BEYMA; Nuevos Productos y Tecnologías.

NOTICIAS de sonido

Meses atrás la compañía española anunció algunas mejoras en su portafolio con nuevos diseños de imán de ferrita dentro de la familia de transductores coaxiales, al mismo tiempo que lanzó al mercado un innovador y único woofer de 12" con su exclusivo sistema de refrigeración Maltrosos.

beyma //

En el rango de mayor tamaño, Beyma presentó el 12CX4400Fe y 15CX4400Fe. En este caso se puede decir que son las versiones en ferrita de los modelos en neodimio, diseñados para satisfacer las necesidades de las aplicaciones de audio profesional al más alto nivel. Las unidades de baja frecuencia incorporan una membrana de gran resistencia e impermeable por ambas caras y bobina de 4" (100 mm) de hilo de aluminio, lo que permite una buena disipación de potencia así como un alto rendimiento de la unidad (800 W de programa, 96 dB de sensibilidad). Los parámetros se han optimizado para trabajar en recintos bass reflex de tamaño contenido, ideales por tanto para monitores de escenario. La unidad de alta frecuencia incorpora una bobina de 2,8" (72,2 mm) y diafragma compuesto de cúpula de Titánico y suspensión de poliéster, cuya respuesta será controlada posteriormente gracias a un difusor que permite cobertura de 90°. El circuito magnético es común para ambas unidades, por lo que tanto la profundidad como el peso de cada componente se ven reducidos de manera importante. El uso de anillos demoduladores para ambas unidades ayudan a minimizar la distorsión en toda la banda de trabajo. El resultado final será una respuesta extendida en frecuencia muy lineal, controlada y con baja distorsión.

Siguiendo el concepto de aplicación de las versiones de neodimio, los nuevos 5CX2000Fe y 6CX2000Fe están diseñados para necesidades full range, con extensión de baja frecuencia gracias a las suspensiones Santoprene® y capacidades de desplazamiento mecánico extendido y diseñado con tecnología MMSB. Para lograr un alto rendimiento en recintos compactos tipo bass reflex, la firma decidió utilizar a un sistema de circuito magnético separado para BF y AF, así tiempo que ha trabajado cuidadosamente en el diseño para reducir la profundidad al mínimo posible. El resultado es un diseño compacto con profundidad muy baja en ambas caras, lo que permite ser montado en cajas de muy reducido tamaño.

La unidad de HF presenta el nuevo diafragma anular PM4 y un conector de fase de nuevo diseño, otorgando las propiedades sonoras de nuestro exclusivo material y su buen comportamiento mecánico, así como una respuesta muy lineal y de baja distorsión.

El nuevo 12MC500 es un woofer único con características y rendimiento realmente competitivos para un diseño de bobina de 2,5" con imán cerámico. Gracias a la tecnología Maltrosos®, el nuevo sistema de refrigeración avanzado, que aun se encuentra pendiente de patente, el altavoz puede manejar hasta 1000 w de potencia de programa y, aún más importante, reduce drásticamente las pérdidas por efecto de la compresión de potencia. En comparación con un altavoz común con bobina de 2,5", la bobina del 12MC500 trabaja alrededor de 100°C por debajo, lo que significa alrededor 20B menos de pérdida debidas a la temperatura y el resultado es más SPL, total, que es lo realmente importante. El altavoz ha sido optimizado con técnicas FEA y tecnología MMSB para obtener un excelente diseño de motor y del sistema de suspensión, con un comportamiento simétrico con gran señal que resulta en una distorsión armónica muy baja en toda la



Pág. - 98

NOTICIAS de sonido

banda de trabajo. El objetivo de aplicación es la reproducción de programas de baja frecuencia y por lo tanto está preparado para grandes desplazamientos (Xmax es 8 mm y Xdmax es ± 40 mm), siendo un candidato muy competitivo para las vías de baja frecuencia de sistemas de arreglo lineal, ya que el peso es sólo 5,8 kg pese a ser un diseño de imán de ferrita. Sin embargo debido a detalles de diseño y materiales como el cono cargado con fibra o el anillo demodulador de aluminio, la reproducción de las frecuencias medias es muy precisa y lineal (96 dB de sensibilidad), permitiendo que el modelo sea también un perfecto candidato para sistemas de alto rendimiento de 2 vías. En resumen, éste es probablemente, según el fabricante, el woofer de 12" con imán de ferrita más competitivo del mercado en términos de precio y de prestaciones.

