ALTA FIDELIDAD

A REVISTA ESPECIALIZADA EN SONIDO E IMAGEN

Nº 202 - 2008 - España 3,70 € IVA INCLUIDO - Portugal Cont: € 2,80

Análisis Comparativo
SISTEMAS ESTEREOFÓNICOS DE ALTAS PRESTACIONES CON AMPLIFICACIÓN A VÁLVULAS
Unison Research/Rega
Opera Consonance/DALI
PrimaLuna/Arcam/Vienna Acoustics

Televisores para soñar (y X)

CD: 25 años en nuestro país (y II)

HI-FI Y HIGH END

Cabasse Baltic+Thor II
Neat Momentum 4i
Artesanía Audio
Linn Akurate DS

IMAGEN Y CINE EN CASA

Yamaha DSP-Z11
InFocus IN83

"¿LE GUSTA? ES PARA USTED"

Reproductor de discos compactos + amplificador integrado estereofónico Vincent CD-S3 + SV-129

Sistemas estereofónicos de altas prestaciones con amplificación a válvulas

La magia de las vá

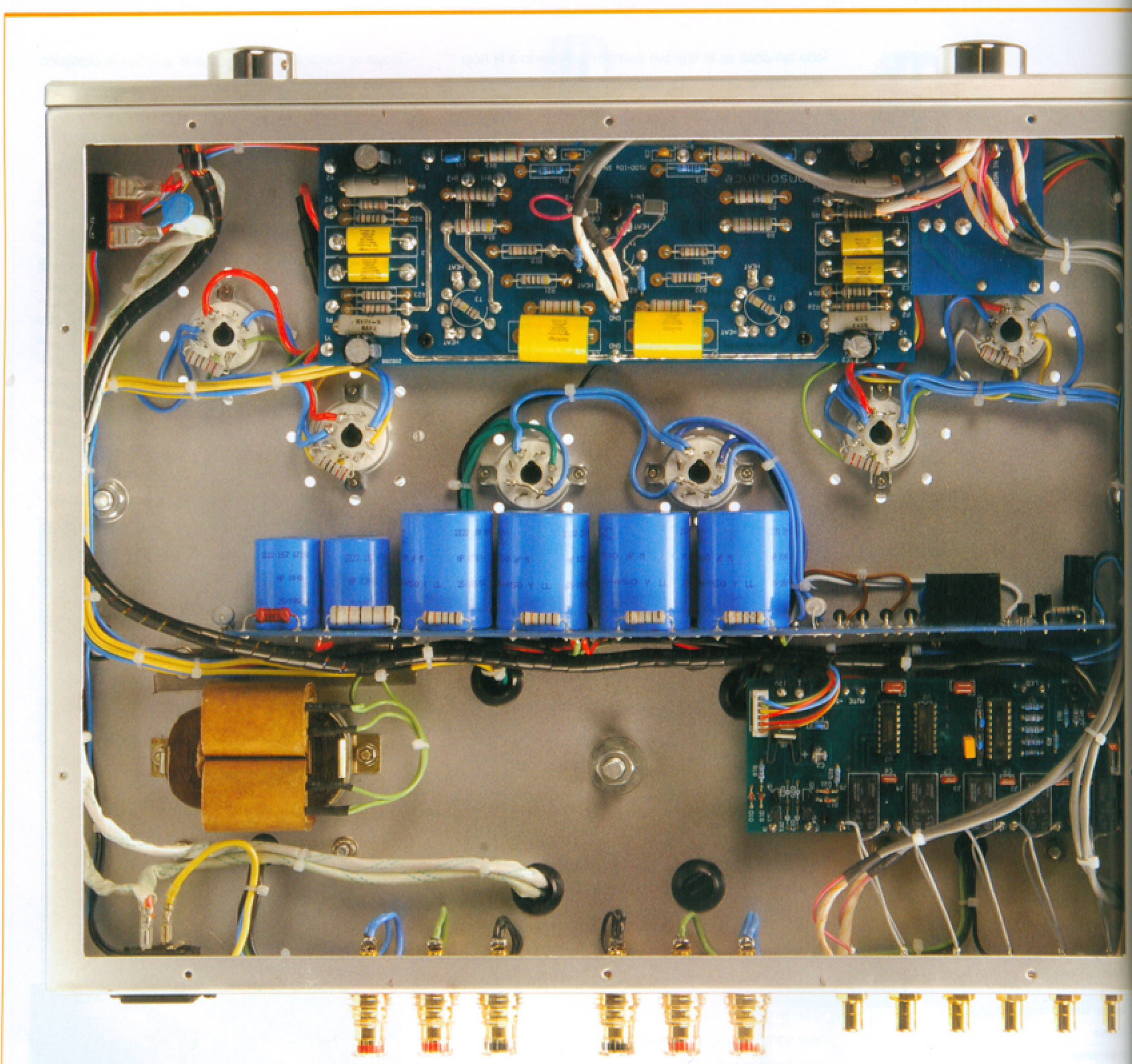
Dispositivos "mágicos" donde los haya, las válvulas de vacío son en gran parte responsables de que en el mundo del audio de alto nivel se produzca un fenómeno sin precedentes en otros ámbitos: que la tecnología "antigua" supere muy a menudo a la más avanzada.

TEXTO **SALVADOR DANGLA** FOTOGRAFÍA **XAVIER PLADELLORENS**

ulas

Hubo una época en que la Alta Fidelidad "de verdad" se basaba única y exclusivamente en las válvulas de vacío, unos dispositivos extraños y toscos que, gracias al conocido como efecto termoiónico, conseguían que la música sonara divinamente. Fueron dos décadas de esplendor que se vieron perturbadas por la irrupción de los dispositivos de estado sólido, materializados en el hoy omnipresente transistor (en sus diversas variantes).

En la década de los setenta, el nuevo dispositivo -más compacto, barato de producir, con una disipación térmica mucho menor y con unas posibilidades operativas inmensas- parecía que iba a liquidar de forma meteórica la gloriosa era de las válvulas de vacío. El entonces incipiente poderío japonés más el auge de la microelectrónica así parecían confirmarlo. Pero hubo unos pocos visionarios, con mención especial para el estadounidense William Z. Johnson (que a principios de la década de los setanta fundaría la hoy mítica Audio Research Corporation, alias ARC), que se negaron en redondo a someterse al imperio del transistor. De este modo, las electrónicas a válvulas se perpetuaron en un mercado que en aquel entonces andaba muy escaso de dispositivos de alta calidad aunque no de potenciales compradores de sus productos. El reconocimiento casi generalizado de la superioridad somora de los "vetustos" dispositivos más el posterior derrumbe de la Unión Soviética y el denominado "Bloque del Este" hizo posible que, súbitamente, los diseñadores de electrónicas de audio basadas en válvulas de vacío tuviesen a su disposición un auténtico arsenal de materia prima de primera clase. El resto ya lo conocen a la perfección los lectores de ALTA FIDELIDAD: las válvulas de vacío, con su distorsión armónica de orden predominantemente par -la "musicalmente buena"- están al alcance de un número creciente de aficionados.



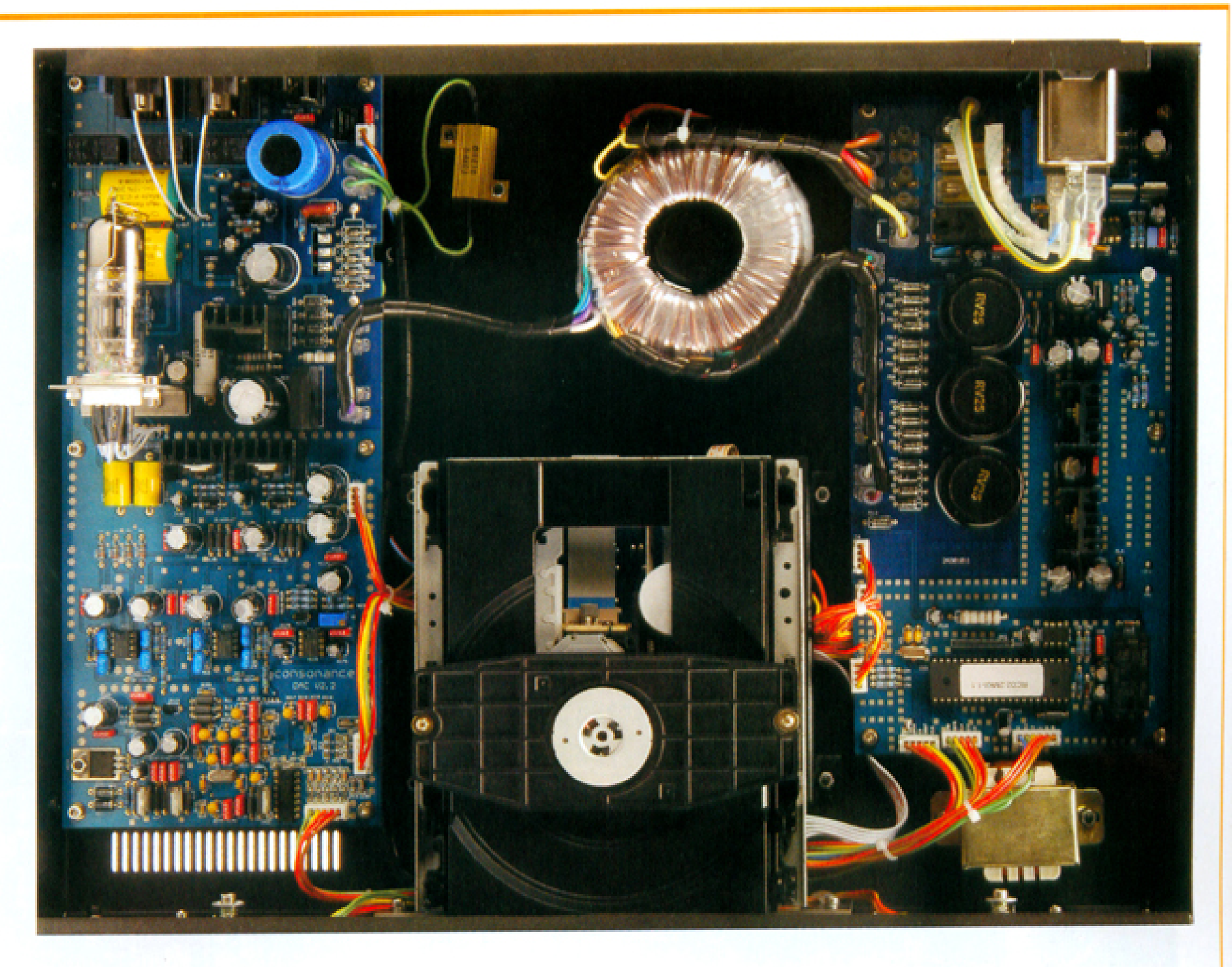
Opera Consonance/DALI

El sistema que les proponemos en estas páginas constituye en última instancia una demostración palmaria de los indiscutibles avances realizados por los fabricantes de componentes de audio High End chinos, una realidad que obligará a muchos a replantearse por completo su escala de valores "industriales" mientras que para otros significará que les ha sido levantado el veto para entrar en el audio de excepción.

Opera Consonance Cyber-100 15th Anniversary: clasicismo bien entendido

Exhibe el típico "cuadro" de una electrónica a válvulas de la antigua escuela: presencia masiva de dispositivos de vacío, construcción marcadamente artesanal (aunque, como se ve en la fotografía adjunta, para el montaje de los componentes se recurre sistemáticamente a las placas de circuito impreso),

La DALI Mentor 5 destaca por el particular combinado de transductores que incorpora para reproducir las frecuencias altas del espectro



Ficha técnica

Precio del conjunto	6.028 €
AMPLIFICADOR INTEGRADO OPERA CONSONANCE CYBER-100 15TH ANNIVERSARY	
Potencia de salida	2x35 W sobre 4/8 ohmios a 1 kHz
Distorsión armónica total (THD)	inferior al 1% (a 10 W y 1 kHz)
Respuesta en frecuencia	6-50.000 Hz (puntos de corte a -3 dB a 10 W)
Relación señal/ruido	90 dB
Sensibilidad/ impedancia de entrada	220 mV/110 kohmios
Dimensiones	430x190x380 mm (AxHxP)
Peso bruto	25 kg
REPRODUCTOR DE CD OPERA CONSONANCE REFERENCE CD-2.2 MKII	
Esquema de conversión D/A utilizado	24 bits/192 kHz de alta precisión
Respuesta en frecuencia	20-20.000 Hz, +/-0'1 dB
Distorsión armónica total (THD)	inferior al 0'0025% en las salidas balanceadas y al 0'03% en las no balanceadas
Relación señal/ruido	superior a 110 dB en las salidas balanceadas y a 100 dB en las salidas no balanceadas
Diafonía	superior a 100 dB
Dimensiones	430x120x330 mm (AxHxP)
Peso	16 kg
CAJAS ACÚSTICAS DALI MENTOR 5	
Principio de funcionamiento	bass-reflex
Número de vías/altavoces	3/4
Respuesta en frecuencia	43-34.000 Hz, +/-3 dB
Sensibilidad	88 dB/W/m
Impedancia nominal	6 ohmios
Potencia admisible	40-180 W RMS
Dimensiones	160x880x390 mm (AxHxP)
Peso	22'2 kg

diseño muy clásico aunque "diferente" y, muy importante, unas cifras que sobre el papel prácticamente resultan irrelevantes. Y es que el Cyber-100 15th Anniversary es un representante de pura raza de ese tipo de amplificadores que hacían furor en los años sesenta, con tasas de distorsión relativamente altas y una banda pasante más bien limitada. De hecho, en Opera Consonance, cuyos ingenieros son unos puristas consumados tanto del sonido como de la Alta Fidelidad, no se han preocupado en exceso por el asunto. En realidad les da igual dar la cifra de distorsión armónica total a 1 kHz (y no entre 20 y 20.000 Hz, como es preceptivo) y la respuesta en frecuencia con una salida de 10 vatios. ¿Por qué? Pues porque saben que esto es exactamente lo mismo que se podía leer en los folletos de los diseños occidentales comercializados durante la denominada "Edad de Oro" de la Alta Fidelidad. Y es que la combinación de un total de cuatro válvulas de salida (que pueden ser tanto KT88 como 6550) con un par de 5687, una ECC83 y un par de 5AR4 "apoyadas" por dispositivos pasivos (resistencias, condensadores) y un sistema de alimentación de alta calidad permite obtener una musicalidad superior a la vez que robusta, lo que desde luego no es le norma en una electrónica integrada a válvulas.

Opera Consonance Reference CD-2.2 MKII: la originalidad al poder

La presencia de un esquema de conversión D/A delta-sigma multinivel de 24 bits/192 kHz con remuestreo pasa por ser un aspecto secundario de la fuente de este conjunto desde el momento en que descubrimos que en la circuitería correspondiente a su salida no balanceada hay una válvula de vacío 6H30 de origen Sovtek que no sólo modifica por completo las especificaciones del aparato en cuestión sino que permite disfrutar de una estética sonora muy diferente a la que proporciona su salida balanceada. De hecho, y sin pretender exagerar lo más mínimo, puede decirse que el Reference CD-2.2 MKII equivale a tener dos aparatos en uno; en definitiva, todo un regalo para el aficionado entusiasta que disfruta experimentando con lo que le ofrece la industria.

Por lo demás, la calidad de los componentes es irreprochable a la vez que un elaborado y generoso sistema de alimentación garantiza una reproducción precisa, limpia y contrastada de los matices más delicados.

DALI Mentor 5: unos agudos infinitamente agradables

Situado en el justo punto medio de la extensa y bien calculada gama de cajas acústicas de la danesa DALI, la serie Mentor es el máximo exponente de lo que el fabricante escandinavo puede aportar ahora mismo en términos de relación calidad/precio para aplicaciones de alto nivel de exigencia. Con una construcción y unos acabados inmaculados, la Mentor 5 destaca especialmente, lo que por otro lado es común a la práctica totalidad (la excepción es el monumental modelo Megaline), por el particular combinado de transductores que incorpora para reproducir las frecuencias altas del espectro. En concreto, se trata de un diseño de cinta y uno de cúpula blanda que actuando de forma conjunta permiten obtener unos agudos muy precisos y cálidos.

Resultados

Insisto en que los lectores experimentados como ustedes sabrán valorar el carácter eminentemente heterodoxo del presente análisis comparativo, con el que se ha buscado por encima de todo demostrar el buen estado de salud de las electrónicas integradas a válvulas de alta relación calidad/precio y el indiscutible toque de distinción que aportan a la reproducción de la música. Por lo demás, es importante comentar que las uniones de los elementos de cada sistema han fueron realizadas con cables de interconexión y de conexión a cajas de la sueca Supra, a la vez que la escucha tuvo lugar en una sala de 20 metros cuadrados. A señalar igualmente que los amplificadores integrados se ubicaron encima de una base de estructura sandwich firmada por la española Artesanía Audio.

En lo que respecta al software, se utilizaron fundamentalmente discos compactos de la japonesa TBM remasterizados en XRCD por JVC, así como la magnífica versión de "Las Cuatro Estaciones" de Vivaldi firmada por Mario Biondi (Opus 111) y un flamante "sampler" editado por el fabricante de cajas acústicas danés DALI que impacta.

1-Planteamiento de cada equipo: La verdad es que nos lo estuvimos pensando mucho a la hora de diseñar la composición de cada conjunto al ser numerosas las opciones posibles que a su vez eran susceptibles de traducirse en resultados sonoros bien distintos De ahí que finalmente optáramos por combinar la más genuinamente europea de las electrónicas empleadas por el hecho de haber sido fabricada íntegramente "aquí", es decir la Unison Research, con la más "minimalista" de las cajas elegidas, o sea las Rega R7; a su vez, la más potente –es un decir- de nuestras electrónicas se combinó con unas cajas que acabábamos de descubrir (con motivo de una visita a su fabricante) y que nos gustaron mucho por su restitución de la zona alta del espectro... les hablamos del combinado Opera Consonance/DALI. Y finalmente, nuestra tercera elección recayó sobre un dúo ya consolidado en nuestro país, es decir el formado por las amplificaciones de PrimaLuna y las cajas acústicas de Vienna Acoustics.

Quedaban por elegir los modelos y puesto que había una serie de imperativos de precio a la vez que la necesidad de una buena respuesta en graves nos llevaba directamente a una pantalla de tipo columna, se optó por el amplificador DiaLogue 2 (que además ofrece la posibilidad de trabajar en modo triodo) y las cajas acústicas Mozart Grand.

2-Tecnología: Hay que separar aquí los aspectos correspondientes a cada tipo de componente empleado. Puesto que es el presente un análisis estructurado en torno a las electrónicas a válvulas, lo más lógico es empezar con los amplificadores empleados. Como no podía ser de otro

modo, los tres modelos seleccionados son "rancios" en su concepción aunque se cuidan muy mucho de que la calidad de los componentes que utilizan sea lo más alta posible. Estrictamente hablando, el Unison Research es el más "simple" de nuestros elegidos mientras que el PrimaLuna, básicamente como consecuencia de su sistema de polarización de las válvulas adaptativo y automático, sería el más "moderno", situándose el Opera Consonance entre uno y otro. En lo que respecta a las válvulas, en los tres casos son de alta calidad y origen noble aunque no dispongo de información suficiente para emitir un juicio de valor más profundo. Todos nuestros amplis incluyen además

un sistema de alimentación elaborado, con transformadores de alta calidad dispuestos en recintos a medida con el fin de minimizar el ruido. Y también todos ellos incorporan terminales de conexión a cajas de alta calidad aunque los tres pares del Opera Consonance y el PrimaLuna se reducen a dos en el Unison Research.

En lo que a calidad constructiva se refiere, los tres modelos están irreprochablemente ejecutados, aunque hay que reconocer que el PrimaLuna es el más seductor por la simple razón de que es el que menos uso hace de las placas de circuito impreso. Y por lo que respecta al diseño externo, me quedo con el Unison Research.

Si pasamos a la fuente, está claro que el Arcam y su exclusivo sistema de remuestreo ganan ligeramente en el campo de la sofisticación aunque el Opera Consonance sorprende por la doble opción circuital que propone en términos de conexión (recuerden: la válvula de vacío que hay en la sección correspondiente a la salida no balanceada) y el Rega tiene varios golpes ocultos (su sistema de "puesta a punto" del disco no está nada mal para un producto de su precio).

En lo que concierne a las cajas acústicas, tenemos tres enfoques globalmente diferentes en términos tecnológicos de los que vale la pena destacar el doble sistema acústico de las R7, el esquema de reproducción de los agudos de las Mentor 5 y la calidad de los transductores y el filtro empleados en las Mozart Grand.

3-Calidad sonora: Al igual que en nuestra comparativa de Septiembre de 2007, utilicé un sonómetro para igualar –en una sala de 20 metros cuadrado- a 80 decibelios el nivel de presión sonora de cada sistema y así poder evaluar debidamente y sin forzar las cosas el pertinente comportamiento en régimen dinámico.

-Conjunto Unison Research/Rega: Graves bien controlados y con una extensión prodigiosa, medios perfectamente ubicados y agudos dulces hasta la extenuación, incluso demasiado. En lo que respecta a la dinámica, la verdad es que resulta sorprendente siempre que no forcemos el control de volumen. La espacialidad es muy correcta, variando mucho entre una grabación y otra.

-Conjunto Opera Consonance/DALI: Agudos ricos y bien definidos, con curva tonal idóneo (ni demasiado dulces ni agresivos) aunque con una zona media que en ciertas ocasiones se desplaza ligeramente hacia la parte superior del espectro. Los graves son impactantes y la dinámica es ya notable incluso con grabaciones exigentes. Por lo que respecta a la espacialidad, es espléndida gracias a la especial configuración de transductores utilizada para reproducir las frecuencias más altas.

-Conjunto PrimaLuna/Arcam/Vienna Acoustics: Curva de respuesta en frecuencia subjetiva casi perfecta, con agudos muy fluidos y cálidos (aunque sin edulcoramientos), medios bien ubicados (voces convincentes y sin asperezas) y una dinámica notable. Excelente la espacialidad gracias en gran medida al trabajo realizado por los diseñadores de las Mozart Grand en el filtro divisor de frecuencias.

Un denominador común de los tres amplificadores seleccionados es que en todos ellos se ha cuidado mucho la calidad de los componentes que realmente importan.

	Unison Research/Rega	Opera Consonance/DALI	PrimaLuna/Arcam/ Vienna Acoustics
Transparencia en agudos	9	9	9
Transparencia en medios	8'5	8'5	8'5
Transparencia en graves	9	8'5	8'5
Impacto en graves	8	8'5	8'5
Rapidez de respuesta	8'5	8'5	8'5
Presentación espacial	8	8'5	8'5
Calidad sonora global	8'5	8'5	8'5
Curva tonal subjetiva	8	8	8'5
Flexibilidad/conectividad	8	8'5	8'5
Relación calidad/precio	9	8'5	8'5
Valoración Global	**8'5**	**8'5**	**8'6**