

# SERIE 12



ROTEL

BBC Radio 6Music

NETWORK

AUX

FM

DAB

RADIO



ROTEL®  
50 YEARS



## Ingeniería y prestaciones – El legado de Rotel

Hay muy pocas compañías del sector del audio que puedan exhibir un registro de innovación en ingeniería, pasión por las altas prestaciones y excepcionalidad en la relación calidad/precio de sus productos tan dilatado como Rotel. Y estamos orgullosos de ello. Rotel fue fundada hace medio siglo sobre la base de una filosofía consistente en fabricar productos con las prestaciones y la calidad más altas posible en combinación con una ingeniería de producción finamente evaluada y ajustada para optimizar costes. A esta filosofía la llamamos Concepto de Diseño Equilibrado y conforma cada decisión que tomamos en términos de ingeniería y cada producto que fabricamos.

Pero mientras nuestra filosofía permanece invariable, el panorama del audio cambia sin cesar, hasta el punto que desde la comercialización de nuestra Serie 06 SE lo ha hecho de una manera radical. Descargas de archivos de la Red, emisoras de radio de Internet, “streaming” inalámbrico, compatibilidad con iPad e iPhone y grabaciones de alta resolución procedentes de la red de redes son ya elementos plenamente consolidados en el día a día de la escucha de música grabada. Es por ello que con la Serie 12 hemos adaptado el Concepto de Diseño Equilibrado para que se adapte a la nueva realidad del mundo del audio. Los resultados son sencillamente extraordinarios.

## Excelencia en audio – Desarrollo global

Crear componentes de audio tan excepcionales que merezcan llevar el logotipo de Rotel es imposible sin recurrir al conocimiento: conocimiento, al nivel más profundo, del funcionamiento exacto de la conspiración que se establece entre electrónica, electroacústica y psicoacústica para influir en la reproducción de la música. Sin conocimiento, los finos elementos de valoración –saber dónde es posible implementar economías de escala- que se aplican a la ingeniería de nuestros productos no tendrían ningún sentido. Sin conocimiento, las decisiones relacionadas con el diseño y la fabricación de esos productos se tendrían que tomar prácticamente al azar.

Nuestro conocimiento procede en parte de esa experiencia tan estrechamente vinculada al ADN de Rotel, una empresa que, por otro lado, tiene muy poco que ver con el resto de fabricantes de componentes de audio. Somos una organización de propiedad familiar, con lo que ello implica en términos de compromiso y estabilidad. Somos más pequeños de lo que usted quizá pueda imaginar, aunque no tanto como para que no podamos satisfacer sus aspiraciones. Y llevamos cinco décadas en el sector del diseño y la fabricación de productos de audio que no sólo suenan mejor que la suma de las partes sino que consiguen recrear como pocos el evento musical que da sentido a su existencia.

Rotel también está a años luz de lo convencional en lo que a enfoque global del diseño y el desarrollo de productos se refiere. Aunque nuestras raíces están en Japón y nuestros diseñadores están ubicados allí, conocemos a personas de todo el mundo que pueden ayudarnos a refinar nuestros productos aportando puntos de vista únicos al desarrollo de los mismos. Es por ello que no dudamos nunca en recurrir a estas fuentes de conocimiento y experiencia. En concreto, nuestro equipo de diseño del Reino Unido juega un papel importante a la hora de afinar cada producto Rotel. Una vez, alguien dijo “no importa de dónde viene una buena idea”. Una frase que podría haber sido pronunciada fácilmente por un miembro de la familia Rotel.



# Balanced Design Concept

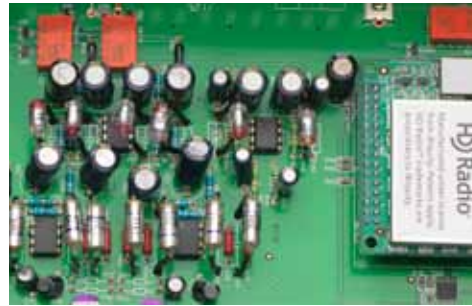


Para Rotel, la combinación de sonido extraordinario y precio nada extraordinario constituye el orden natural de las cosas. Y esto es así porque nuestros ingenieros practican lo que llaman Concepto de Diseño Equilibrado. Este concepto impone un equilibrio –balance– entre la ingeniería que hay detrás del audio High End y el enfoque típicamente orientado a la reducción de precios que caracteriza a la mayoría de componentes de gran consumo. En suma, prestaciones y precio en perfecto equilibrio. De hecho, el Concepto de Diseño Equilibrado es casi consustancial a nuestros ingenieros porque ellos mismos son melómanos comprometidos que cuidan sus diseños como los padres a sus hijos. Se basa en dos leyes muy simples:

1. Los componentes que suenan mejor no son necesariamente los más caros.
2. No debe enfatizarse ningún elemento de diseño concreto si ello afecta a las prestaciones de cualquier otra parte del producto.

Y las aplicamos a cuatro etapas clave del proceso de diseño: cuando estamos poniendo a punto la fuente de alimentación y la topología circuital y cuando estamos evaluando el producto y seleccionando los componentes del mismo.





### **Selección de componentes**

Los ingenieros de Rotel invierten muchas horas escuchando y seleccionando componentes electrónicos de potenciales proveedores para que nuestros productos exhiban la mayor fiabilidad y las mejores ventajas acústicas posibles. El precio a pagar es un poco más alto, pero creemos que las ventajas derivadas de esta manera de actuar marcan la diferencia entre los diseños de Rotel y los del resto de sus competidores.

### **Topología circuital**

No basta con limitarse a utilizar los mejores componentes. El lugar donde uno los coloca es igualmente importante. Esta es la razón por la que confiamos ciegamente en lo que denominamos diseño de Pista de Señal Simétrica. Este principio hace que el trayecto recorrido por la señal correspondiente a un canal de audio sea idéntico al los demás, preservándose de este modo la imagen y la escena sonoras. También utilizamos técnicas de conexión a masa “en estrella” (un método consistente en terminar todos los puntos de conexión a masa/tierra en un esquema en forma de estrella ubicado en un único plano que reduce el potencial de masa) allí donde sea posible con el fin de mejorar las prestaciones mediante la maximización de la relación señal/ruido de cada trayecto.

### **Evaluación crítica**

Hemos llegado a la conclusión de que el oído humano es más sensible que incluso los más sofisticados instrumentos en manos de ingenieros experimentados. En consecuencia, en Rotel llevamos a cabo sesiones de escucha a lo largo de todo el proceso de desarrollo, no sólo en el prototipo de pre-producción final. Al igual que un “chef” que prueba todas las etapas del proceso de creación de un plato, evaluamos la calidad sonora en cada etapa del proceso de desarrollo de un nuevo modelo con el fin de asegurar que las prestaciones del mismo sean lo mejores posible.

### **Fuente de alimentación**

La fuente de alimentación forma parte del corazón de cualquier componente de audio de alta calidad, motivo por el que nuestros ingenieros dedican una gran parte de su tiempo a diseñar y evaluar este componente vital. Todo lo que va desde el aspecto físico y el cableado hasta la cuidadosa selección de los condensadores de filtrado y de reserva de energía es objeto de la máxima atención. En cada etapa del proceso de desarrollo, las mentes de nuestros diseñadores conceden la máxima prioridad a la manera en que la fuente de alimentación influirá en la calidad sonora final.





## Audio de alta calidad para un mundo conectado

Si tuviéramos que utilizar una palabra para describir la naturaleza del nuevo panorama mundial del audio, dicha palabra sería “conexiones”. Las conexiones al mundo exterior a través de Internet llevan música a nuestros hogares mediante descargas y “streaming”. Y las conexiones entre componentes de audio en el hogar permiten potencialmente compartir contenidos y control a lo largo de múltiples salas. Es por ello que los modelos de la Serie 12 incorporan una conectividad de la que hasta la fecha sólo podían hacer gala unos pocos productos. Por ejemplo, los amplificadores integrados RA-11 y RA-12 son compatibles con el “streaming” de audio vía Bluetooth a través de un módulo USB. Asimismo, ambos amplificadores integrados también pueden –junto con el reproductor de discos compactos RCD-12- conectarse –a través del Rotel Link- al reproductor UPnP con acceso a radio de Internet RT-12 con el fin de crear un sistema integrado gobernado por la exclusiva aplicación de software de control (“app”) para iPhone® e iPad® de Rotel. Algunos de los modelos de la Serie 12 también incluyen entradas y salidas para señal de disparo de corriente continua con el fin de permitir su integración en instalaciones de audio multisala hechas a medida.

## DAB+, FM y radio de Internet

La radio siempre fue mágica, pero Internet y el sistema DAB+ han elevado dicha magia a un nuevo nivel de excelencia. La radio ha explotado para convertirse en una ventana para acceder a contenidos musicales procedentes de prácticamente todo el mundo. Sean cuales sean sus intereses a la hora de escuchar música, el DAB+ e Internet le permitirán acceder a los mismos en una variedad prácticamente ilimitada.

## RT-12

Reproductor UPnP™ con sintonizador DAB+/FM y acceso a radio de Internet



El RT-12 es un sintonizador de radio DAB+/FM con varias preselecciones y mucho más. Al incorporar funcionalidades para conexión en red, el RT-12 puede integrar en su vida miles de emisoras de radio por Internet a la vez que es capaz de reproducir archivos de audio almacenados en servidores tales como un ordenador con sistema operativo Windows. Si su ordenador es la biblioteca de ficheros musicales de su hogar y usted se ha preguntado sobre la posibilidad de reproducirlos en su equipo de Alta Fidelidad, el RT-12 es la respuesta que estaba buscando. Asimismo, el RT-12 incluye una circuitería de conversión D/A basada en el "chip" Wolfson WM8740 con el fin de asegurar que cada fuente digital retenga hasta la última gota de calidad sonora, a la vez que puede desempeñar las funciones de un centro de distribución ("hub") inalámbrico para las aplicaciones de control para iPhone e iPad desarrolladas por Rotel para gobernar la totalidad de su sistema de Alta Fidelidad.





**DAB y DAB+** Las ventajas del sistema DAB son bien conocidas: emisiones radiofónicas con una gran riqueza de datos y una robusta calidad sonora. El DAB+, disponible actualmente en algunos territorios y a punto de ver la luz en muchos más, parte del DAB para proporcionar un sonido de mayor calidad e incluso una recepción más robusta. El RT-11 y el RT-12 pueden reproducir tanto programas DAB como DAB+.

## RT-11

**Sintonizador estéreo de DAB+/FM**



Para muchos entusiastas de la música todavía hay un lugar para un sintonizador de radio estéreo a la vieja usanza. El RT-11 ofrece una reproducción de muy alta calidad de las emisiones radiofónicas en FM y DAB+ y proporciona una solución perfecta para aquellos que simplemente necesitan una radio con un gran sonido. Aunque el RT-11 sea un sintonizador tradicional, esto no significa que pase por alto el compromiso de nuestra Serie 12 para obtener las mejores prestaciones sonoras y acceder a tantos contenidos musicales como sea posible. En consecuencia, el RT-11 se beneficia exactamente del mismo modo que sus hermanos mayores de nuestra obsesión por seleccionar cada componente crítico y de la totalidad de recursos materiales y humanos de nuestra red de desarrollo de producto global.

# Reproductor de CD

La cantidad de música disponible en soporte CD todavía sigue creciendo, siendo el RCD-12 el reproductor perfecto para explorar tanto nuevos discos como viejos favoritos.

## RCD-12

Reproductor de discos compactos



Incluso tres décadas después del advenimiento del disco compacto de audio, el RCD-12 demuestra que aún es posible extraer unas prestaciones superiores de los reproductores de CD. Al igual que en las otras fuentes digitales de la Serie 12, la conversión D/A es confiada al reputado “chip” Wolfson WM8740. El WM8740 suele ser habitual en reproductores de CD situados en el segmento superior del mercado, por lo que si alguna vez se ha preguntado cómo sonarían sus discos compactos favoritos en los mejores lectores del mundo, el RCD-12 le permitirá experimentarlo en toda su amplitud.

Al igual que el resto de productos de la Serie 12, el RCD-12 puede ser controlado desde los botones y el visualizador de funciones de su panel frontal, desde su mando a distancia, desde un RT-12 vía Rotel Link e incluso desde un iPhone o iPad mediante la aplicación de software (“app”) desarrollada por Rotel para dichos dispositivos.





## Amplificadores integrados

Los amplificadores RA de Rotel pueden trazar su linaje casi hasta el origen de los componentes de Alta Fidelidad “separados” a la vez que siempre han encarnado el concepto de altas prestaciones a precio asequible. En este sentido, nos complace decir que los amplificadores integrados de la Serie 12 no aportan ningún cambio con respecto a sus predecesores.

### **RA-12**

**Amplificador integrado**



El amplificador siempre ha estado en el corazón de todo sistema de Alta Fidelidad, pero en las coordenadas del nuevo panorama mundial del audio es un producto que necesita “cerebro”. El cerebro del RA-12 es el convertidor D/A de 24 bits/192 kHz Wolfson WM8740, un componente habitual en los productos de audio High End que asegura que el RA-12 extraiga todo el potencial de sus entradas digital y USB (autorizada por Apple). Evidentemente, el audio tradicional no es pasado por alto, por lo que el RA-12 también incorpora cuatro entradas analógicas de línea y una de fono. El RA-12 puede ser controlado desde los botones y el visualizador de funciones de su panel frontal, desde su mando a distancia, desde un RT-12 vía Rotel Link e incluso desde un iPhone o iPad mediante la aplicación de software (“app”) desarrollada por Rotel para dichos dispositivos. Por lo demás, el RA-12 no sólo es muy versátil sino que es un amplificador estereofónico de 60 vatios por canal de muy altas prestaciones que sitúa la música en la cúspide de sus prioridades.



**Bluetooth vía USB** Las tomas USB del RA-12 y el RA-11 no están destinadas únicamente a la conexión de iPod, iPhone y memorias USB repletas de música. Conecte el módulo Bluetooth suministrado de serie y podrá enviar directamente a su amplificador por vía inalámbrica contenidos musicales procedentes de su iPhone, iPad o muchos otros dispositivos compatibles con el protocolo Bluetooth.

## RA-11

Amplificador integrado



El RA-11 incorpora un conjunto de funciones similar al del RA-12 aunque con 40 vatios por canal es ligeramente menos potente a la vez que su construcción es más estilizada. Al igual que en el RA-12, cada componente crítico de la cadena de la señal de audio ha sido seleccionado para que la calidad sonora final exhiba tanta riqueza de matices, tanta dinámica, tanta claridad y tanta emoción como sea posible. El RA-11 incorpora el mismo convertidor D/A de 24 bits/192 kHz de High End Wolfson WM8740 que el RA-12, así como la misma dotación de conexiones, materializada en cinco entradas analógicas, cuatro entradas digitales S/PDIF y una entrada USB autorizada por Apple. El RA-11 puede ser controlado desde los botones y el visualizador de funciones de su panel frontal, desde su mando a distancia, desde un RT-12 vía Rotel Link e incluso desde un iPhone o iPad mediante la aplicación de software ("app") desarrollada por Rotel para dichos dispositivos.





## **RA-10**

**Amplificador integrado**



De vez en cuando pueden decirse muchas cosas en favor del retorno a los orígenes y el RA-10 es definitivamente una de esas ocasiones. El RA-10 entrega 40 vatios por canal e incorpora cuatro entradas analógicas de línea, una entrada de fono y los controles habituales en un amplificador integrado tradicional, unos controles que resultan extremadamente cómodos e intuitivos para cualquier usuario. Aún así, el RA-10 no es un peso ligero sino un producto rigurosamente concebido que se beneficia de todos nuestros esfuerzos y toda nuestra dedicación en el desarrollo de electrónicas destinadas a la reproducción de la música. De ahí que el RA-10 aporte a la reproducción sonora una claridad y un dinamismo que contradice tanto sus modestas ambiciones como su modesto precio.

# Características Técnicas

## RT-12 Sintonizador de DAB+/FM y radio de Internet



### Sintonizador de FM

Sensibilidad Útil	22'2 dBf
Sensibilidad para un Nivel de 50 dB	27'2 dB (mono)
Relación Señal/Ruido (a 65 dBf)	63 dBf en mono y 60 dBf en estéreo
Distorsión Armónica (a 65 dBf)	0'2% en mono y 0'3% en estéreo
Respuesta en Frecuencia	10-15.000 Hz, ±3 dB
Nivel de Salida	1 V
Entrada de Antena	no balanceada de 75 ohmios

### Sintonizador de DAB+

Sensibilidad	-80 dBm
Rango de Frecuencias de Sintonización	Banda III (174-240 MHz)
Respuesta en Frecuencia	20-20.000 Hz, ±1 dB
Velocidad de Transferencia Binaria	máxima de 320 kb/s
Nivel de la Salida Analógica	2'1 V a 0 dBfs
Entrada de Antena	conector en "F", impedancia de 75 ohmios

### Conexión a Redes

Tipo de Conexión	802.11b/g
Seguridad	WEP, WPA1 (TKIP) y WPA2 (TKIP)
Formatos de los Archivos Digitales (Servidor de Música UPnP)	AAC, MP3, WMA (excepto la versión sin pérdidas), OGG Vorbis, WAV, AIFF, FLAC y AU

### General

Consumo	16 vatios
Consumo en Standby (Modo Normal)	0'6 vatios
Alimentación	230 V/50 Hz para Europa y 120 V/60 Hz para EE.UU.
Peso Neto	5'1 kg
Dimensiones (An x Al x P)	430x93x330 mm
Altura del Panel Frontal	80 mm
Acabados	Negro y Plata

## RT-11 Sintonizador de DAB+/FM



### Sintonizador de FM

Sensibilidad Útil	22'2 dBf
Sensibilidad para un Nivel de 50 dB	27'2 dB (mono)
Relación Señal/Ruido (a 65 dBf)	63 dBf en mono y 60 dBf en estéreo
Distorsión Armónica (a 65 dBf)	0'2% en mono y 0'3% en estéreo
Respuesta en Frecuencia	10-15.000 Hz, ±3 dB
Nivel de Salida	1 V
Entrada de Antena	no balanceada de 75 ohmios

### Sintonizador de DAB+

Sensibilidad	-80 dBm
Rango de Frecuencias de Sintonización	Banda III (174-240 MHz)
Respuesta en Frecuencia	20-20.000 Hz, ±1 dB
Velocidad de Transferencia Binaria	máxima de 320 kb/s
Nivel de la Salida Analógica	2'1 V a 0 dBfs
Entrada de Antena	conector en "F", impedancia de 75 ohmios

### Conexión a Redes

Tipo de Conexión	ND
Seguridad	
Formatos de los Archivos Digitales (Servidor de Música UPnP)	

### General

Consumo	10 vatios
Consumo en Standby (Modo Normal)	0'6 vatios
Alimentación	230 V/50 Hz para Europa y 120 V/60 Hz para EE.UU.
Peso Neto	4'3 kg
Dimensiones (An x Al x P)	430x73x330 mm
Altura del Panel Frontal	60 mm
Acabados	Negro y Plata

## RCD-12 Reproductor de CD



Nivel de Distorsión Armónica Total + Ruido	0'0045% @ 1 kHz
Distorsión por Intermodulación	0'0045% @ 1 kHz
Respuesta en Frecuencia	20-20.000 Hz, ±0'5 dB
Balance entre Canales	±0'5 dB
Linealidad de la Fase	±0'5 grados
Separación entre Canales	>98 dB @ 1 kHz
Relación Señal/Ruido	>100 dB
Gama Dinámica	>96 dB
Convertidor D/A	Wolfson de alta precisión
Impedancia de Salida	100 ohmios
Nivel de la Salida Digital	0'5 Vpp
Impedancia de Carga	75 ohmios

### General

Alimentación	230 V/50 Hz para Europa y 120 V/60 Hz para EE.UU.
Consumo	15 vatios
Consumo en Standby	0'5 vatios
Dimensiones (An x Al x P)	430 x 93 x 313 mm
Altura del panel frontal	80 mm
Peso	5'4 kg
Acabados	Negro y Plata

**RA-12**  
**Amplificador Integrado**



Potencia de Salida Continua (20 Hz-20 kHz, THD<0'03%, 8 ohmios)	60 vatios/canal
Distorsión Armónica Total (20 Hz-20 kHz)	<0'03% a la potencia nominal
Distorsión por Intermodulación (60 Hz: 7 kHz, 4:1)	<0'03% a la potencia nominal
Respuesta en Frecuencia	Entrada de Fono: (MM) 20 Hz-15 kHz, ±0'5 dB Entradas de Línea: 10 Hz-100 kHz, ±1 dB
Sensibilidad/Impedancia de Entrada	Entrada de Fono: (MM) 2'5 mV /47 kohmios Entradas de Línea: 150 mV / 24 kohmios
Nivel de Sobrecarga de Entrada	Entrada de Fono: 180 mV Entradas de Línea: 5 V
Nivel/Impedancia de la Salida de Previo	1 V / 470 ohmios
Rango de Actuación de los Controles de Tono (Agudos/Graves)	±4 dB a 100 Hz /10 kHz
Relación Señal/Ruido (norma IHF, ponderación A)	Entrada de Fono: 80 dB Entradas de Línea: 100 dB
<b>Sección Digital</b>	
Respuesta en Frecuencia	10-95.000 Hx, ±3 dB
Relación Señal/Ruido (norma IHF, ponderación A)	100 dB
Sensibilidad/Impedancia de Entrada	0 dBfs/75 ohmios
Nivel/Impedancia de la Salida de Previo	1'2 V / 470 ohmios (a -20 dB)
Señales Digitales Descodificables	AAC (m4a), WAV, MP3 y WMA (hasta 16 bits/48 kHz)
Entrada para iPod/USB Frontal	LPCM
Entrada Coaxial/Óptica	LPCM
Formatos de los Archivos Digitales	Real Audio, MP3, OGG Vorbis, WAV, AIFF y AU
<b>General</b>	
Alimentación	230 V/50 Hz para Europa y 120 V/60 Hz para EE.UU.
Consumo	300 vatios
Consumo en Standby	0'5 vatios
Dimensiones (An x Al x P)	430 x 92 x 342 mm
Altura del Panel Frontal	80 mm
Peso	8 kg
Acabados	Negro y Plata

**RA-11**  
**Amplificador Integrado**



Potencia de Salida Continua (20 Hz-20 kHz, THD<0'03%, 8 ohmios)	40 vatios/canal
Distorsión Armónica Total (20 Hz-20 kHz)	<0'03% a la potencia nominal
Distorsión por Intermodulación (60 Hz: 7 kHz, 4:1)	<0'03% a la potencia nominal
Respuesta en Frecuencia	Entrada de Fono: (MM) 20 Hz-15 kHz, ±0'5 dB Entradas de Línea: 10 Hz-100 kHz, ±1 dB
Sensibilidad/Impedancia de Entrada	Entrada de Fono: (MM) 2'5 mV /47 kohmios Entradas de Línea: 150 mV / 24 kohmios
Nivel de Sobrecarga de Entrada	Entrada de Fono: 180 mV Entradas de Línea: 5 V
Nivel/Impedancia de la Salida de Previo	1 V / 470 ohmios
Rango de Actuación de los Controles de Tono (Agudos/Graves)	±4 dB a 100 Hz /10 kHz
Relación Señal/Ruido (norma IHF, ponderación A)	Entrada de Fono: 80 dB Entradas de Línea: 100 dB
<b>Sección Digital</b>	
Respuesta en Frecuencia	10-95.000 Hx, ±3 dB
Relación Señal/Ruido (norma IHF, ponderación A)	100 dB
Sensibilidad/Impedancia de Entrada	0 dBfs/75 ohmios
Nivel/Impedancia de la Salida de Previo	1'2 V / 470 ohmios (a -20 dB)
Señales Digitales Descodificables	AAC (m4a), WAV, MP3 y WMA (hasta 16 bits/48 kHz)
Entrada para iPod/USB Frontal	LPCM
Entrada Coaxial/Óptica	LPCM
Formatos de los Archivos Digitales	Real Audio, MP3, OGG Vorbis, WAV, AIFF y AU
<b>General</b>	
Alimentación	230 V/50 Hz para Europa y 120 V/60 Hz para EE.UU.
Consumo	220 vatios
Consumo en Standby	0'5 vatios
Dimensiones (An x Al x P)	430 x 72 x 342 mm
Altura del Panel Frontal	60 mm
Peso	6'4 kg
Acabados	Negro y Plata

**RA-10**  
**Amplificador Integrado**



Potencia de Salida Continua (20 Hz-20 kHz, THD<0'03%, 8 ohmios)	40 vatios/canal
Distorsión Armónica Total (20 Hz-20 kHz)	<0'03% a la potencia nominal
Distorsión por Intermodulación (60 Hz: 7 kHz, 4:1)	<0'03% a la potencia nominal
Respuesta en Frecuencia	Entrada de Fono: (MM) 20 Hz-15 kHz, ±0'5 dB Entradas de Línea: 10 Hz-100 kHz, ±1 dB
Sensibilidad/Impedancia de Entrada	Entrada de Fono: (MM) 2'5 mV /47 kohmios Entradas de Línea: 150 mV / 24 kohmios
Nivel de Sobrecarga de Entrada	Entrada de Fono: 180 mV Entradas de Línea: 5 V
Nivel/Impedancia de la Salida de Previo	1 V / 470 ohmios
Rango de Actuación de los Controles de Tono (Agudos/Graves)	±4 dB a 100 Hz /10 kHz
Relación Señal/Ruido (norma IHF, ponderación A)	Entrada de Fono: 80 dB Entradas de Línea: 100 dB
<b>Sección Digital</b>	
Respuesta en Frecuencia	ND
Relación Señal/Ruido (norma IHF, ponderación A)	ND
Sensibilidad/Impedancia de Entrada	0 dBfs/75 ohmios
Nivel/Impedancia de la Salida de Previo	1'2 V / 470 ohmios (a -20 dB)
Señales Digitales Descodificables	AAC (m4a), WAV, MP3 y WMA (hasta 16 bits/48 kHz)
Entrada para iPod/USB Frontal	LPCM
Entrada Coaxial/Óptica	LPCM
Formatos de los Archivos Digitales	Real Audio, MP3, OGG Vorbis, WAV, AIFF y AU
<b>General</b>	
Alimentación	230 V/50 Hz para Europa y 120 V/60 Hz para EE.UU.
Consumo	220 vatios
Consumo en Standby	0'5 vatios
Dimensiones (An x Al x P)	430 x 72 x 342 mm
Altura del Panel Frontal	60 mm
Peso	5'9 kg
Acabados	Negro y Plata

**The Rotel Co., Ltd.**

Tachikawa Bldg. 1F., 2-11-4, Nakane,  
Meguro-ku, Tokyo, Japan 152-0031  
Tel : 81-3-3724-7649  
Fax : 81-3-3724-7671

**Rotel Europe**

B&W Group Ltd  
Dale Road  
Worthing  
West Sussex  
BN11 2BH  
United Kingdom  
T +44 (0) 1903 221 763  
F +44 (0) 1903 221 525  
E info@roteleurope.com

**UK Sales**

B&W Group Ltd  
Dale Road  
Worthing  
West Sussex  
BN11 2BH  
United Kingdom  
T +44 (0) 1903 221 500  
F +44 (0) 1903 221 501  
E ukinfo@roteleurope.com

**Rotel Deutschland**

B&W Group Germany GmbH  
Kleine Heide 12  
33790 Halle/Westfalen  
Germany  
T +49 (0) 5201 871 70  
F +49 (0) 5201 733 70  
E info@bwgroup.de  
www.rotel-hifi.de  
www.gute-anlage.de

**Rotel France**

B&W Group France  
75 rue Louis Arnal  
ZAC des Prés Secs  
69380 Lozanne  
France  
T +33 (0) 4 3746 1500  
F +33 (0) 4 7254 3816  
E info@bwgroup.fr

**Rotel Spain**

B&W Group Spain S.A.  
Cami Can Calders 22  
Apartado de Correos 252  
08173 Sant Cugat del Vallès  
Barcelona  
Spain  
T +34 (0) 93 589 4722  
F +34 (0) 93 589 2470  
E bwrotel@bwspain.com

**Rotel Finland**

B&W Group Finland Oy  
Uudenmaakatu 4-6  
00120  
Helsinki  
Finland  
T +358 (0) 20 7430 075  
F +358 (0) 20 7430 077  
E info@bwgroup.fi

**Rotel Switzerland**

B&W Group (Schweiz) GmbH  
Ifangstrasse 5  
8952 Schlieren  
Switzerland  
T +41 (0) 43 433 6150  
F +41 (0) 43 433 6159  
E info@bwgroup.ch  
www.bwgroup.ch

**Rotel Benelux**

Godefriduskaai 14  
2000 Antwerpen  
Belgium  
NL: + 31 20 5602940  
Email: info@bwgroup.nl  
BE: + 32 3 2067550  
Email: info@bw-group.be

Para acceder a una lista completa de distribuidores  
de Rotel en todo el mundo, dirijase a [www.rotel.com](http://www.rotel.com)

Copyright © B&W Group Ltd.  
Impreso en el Reino Unido.  
Rotel Europe (B&W Group Ltd.) se reserva  
el derecho de modificar, sin aviso previo  
y en línea con nuevos avances técnicos,  
detalles de las especificaciones de los  
productos. E&OE.

iPod, iPhone e iPad son marcas  
comerciales de Apple Inc. registradas en  
EE.UU. y otros países.