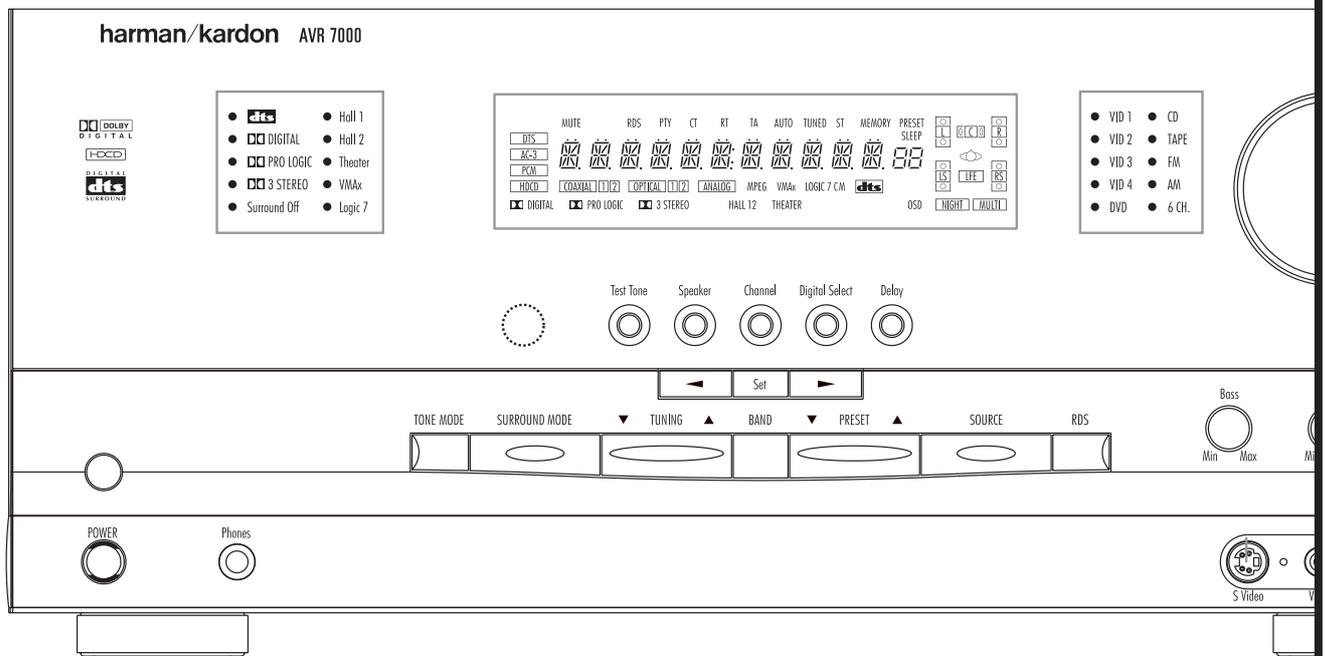


AVR 7000 Receptor de audio/vídeo

MANUAL DEL USUARIO



harman/kardon®

Power for the Digital Revolution™

ÍNDICE

- 3 Introducción
- 4 Información de seguridad
- 5 Controles del panel frontal
- 7 Pantalla de información del panel frontal
- 9 Conexiones del panel posterior
- 11 Funciones principales del mando a distancia
- 14 Funciones del mando a distancia Zone II
- 15 Instalación y conexiones
- 20 Configuración del sistema
- 20 Selección y colocación de altavoces
- 21 Ajustes del sistema
- 21 Ajustes asociados a la entrada seleccionada
- 21 Ajuste de entradas
- 22 Ajuste del modo Surround
- 22 Ajuste de altavoces
- 24 Ajuste de otras entradas
- 24 Ajustes independientes de la entrada seleccionada
- 24 Ajuste de tiempos de retraso
- 25 Frecuencia de cambio
- 25 Ajuste del modo Sleep
- 25 Ajuste del nivel de salida
- 27 Funcionamiento
- 27 Funcionamiento básico
- 27 Selección de fuente
- 27 Control y uso de auriculares
- 27 Selección del modo Surround
- 28 Tabla de modos Surround
- 29 Reproducción digital de audio
- 31 Funcionamiento del sintonizador
- 32 Funcionamiento de RDS
- 34 Grabación de cintas de cassette
- 34 Ajuste preciso del nivel de salida
- 34 Entrada directa de 6 canales
- 34 Respaldo de memoria
- 35 Funciones avanzadas
- 35 Conexiones de entrada del panel frontal
- 35 Brillo de la pantalla
- 35 Volumen de encendido
- 36 Ajustes de Semi-OSD
- 37 Funcionamiento en multisala
- 38 Programación del mando a distancia
- 38 Programación con códigos
- 38 Lectura de códigos
- 39 Funciones del dispositivo programado
- 39 Memorización de códigos de un mando a distancia
- 40 Eliminación de códigos memorizados
- 40 Programación Macro
- 41 Cambio de la señal de volumen
- 41 Reasignar los selectores de control de dispositivos
- 42 Lista de funciones
- 44 Tablas de códigos de configuración
- 50 Guía de solución de problemas
- 50 Reinicio del procesador
- 51 Especificaciones técnicas

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



Nosotros, Harman Consumer International:
2, route de Tours,
72500 Chateau-du-Loir,
FRANCIA

declaramos bajo nuestra propia responsabilidad que el producto descrito en este manual del usuario cumple con las siguientes normas técnicas:

EN 55013/6.1990
EN 55020/12.1994
EN 60065:1993
EN 61000-3-2/4.1995

Carsten Olesen
Harman Kardon Europe A/S

Convenciones tipográficas

Se han seguido determinadas convenciones para ayudarle a utilizar este manual junto con el mando a distancia, los controles del panel frontal y las conexiones del panel posterior.

EJEMPLO - (negrita) indica un botón del mando a distancia o del panel frontal, o una toma de conexión del panel posterior.

E JEMPL O - (fuente OCR) indica un mensaje visible en la pantalla de información del panel frontal.

1 - (número en un cuadrado) indica un control del panel frontal

1 - (número en un óvalo) indica un botón o un indicador del mando a distancia

1 - (número en un círculo) indica una conexión del panel posterior

A - (letra en un cuadrado) indica un indicador de la pantalla del panel frontal

A - (letra en óvalo) indica un botón del mando a distancia Zone II.

Introducción

Gracias por elegir Harman Kardon!

Con la compra de un receptor AVR 7000RDS Harman Kardon, podrá disfrutar durante muchos años de la mejor calidad de sonido. El receptor AVR 7000RDS se ha diseñado especialmente para transmitir toda la emoción y detalles de las bandas sonoras de las películas y de toda la música que elija. Con los sistemas de decodificación Dolby* Digital y DTS incorporados, el AVR 7000RDS proporciona seis canales independientes de audio capaces de leer las pistas sonoras digitales de los últimos lanzamientos en DVD y LD y de las emisiones de televisión digital.

Aunque hay complejos sistemas digitales en el interior del receptor AVR 7000RDS para realizar estas funciones, su conexión y funcionamiento son sencillos. Las conexiones codificadas con colores, un mando a distancia programable retroiluminado, y los menús en pantalla hacen que la unidad sea fácil de utilizar. Si desea obtener las máximas prestaciones de su nuevo receptor, le recomendamos que dedique unos minutos a leer este manual. Así, se asegurará de realizar las conexiones a altavoces, equipos reproductores y otros dispositivos externos de manera correcta. Además, en unos pocos minutos aprenderá las funciones de los distintos controles y aprovechará toda la potencia del receptor AVR 7000RDS.

Si tiene alguna pregunta en relación con el producto o su instalación y funcionamiento, diríjase a su mejor fuente de información.

Descripción y funciones.

El AVR 7000 es uno de los receptores de audio/vídeo más versátiles disponible, e incorpora una amplia gama de opciones de audición. Además de Dolby Digital y decodificación DTS para fuentes digitales, también tiene varios modos de envolvente analógico disponibles para fuentes como CD, VCR, emisiones de TV, o el propio sintonizador FM/AM del equipo. Además de Dolby Pro Logic, Dolby 3 Stereo y los modos

de equalización Hall y Theater, los receptores de Harman Kardon también ofrecen Logic 7*, para crear un campo más ancho y envolvente, y transiciones más definidas. El AVR 7000 es el único que ofrece decodificación HDCD*, lo que permite la reproducción más realista posible de discos compactos si se utiliza con una conexión digital de reproductor de CD no compatible con HDCD o de reproductor de DVD. También es exclusivo de Harman Kardon el sistema VMaX™, que crea un campo de sonido espacioso cuando sólo se utilizan dos altavoces delanteros por medio de un procesado de tecnología propietaria.

Con todo lo sofisticados que sean los componentes de su sistema, el AVR 7000 siempre podrá conectarlos. Además de las cinco entradas de A/V para audio, vídeo compuesto y S-Video, la unidad tiene dos entradas de vídeo componente que aseguran la máxima calidad de imagen. El sonido se puede conectar a dos entradas de sólo audio adicionales, cuatro entradas digitales y dos salidas digitales. Tiene una entrada directa 6-Channel que permite la compatibilidad con futuros sistemas de audio.

A pesar del gran número de entradas disponibles, seleccionarlas es muy fácil con el mando a distancia iluminado, que controla el AVR7000 y hasta siete equipos más. Puede programar códigos en este mando a distancia desde la base de datos interna o mediante un modo de memorización.

La flexibilidad y potencia del AVR 7000 se extienden más allá de la sala en que se utilice. Este equipo incluye un sistema de control multisala sofisticado con el que se puede seleccionar una fuente para una sala y otra para una segunda habitación. A esta segunda sala se enviarán las señales de vídeo compuesto y S-Vídeo, junto con el audio, con un control total del volumen por medio de un enlace por infrarrojos separado. Se suministra un mando a distancia Zone II para utilizar el AVR 7000 desde la sala de audición principal.

El potente amplificador del equipo se sirve de la tecnología de Harman Kardon para satisfacer el rango dinámico de cualquier programa que seleccione.

Harman Kardon inventó el receptor de alta fidelidad hace más de cuarenta y siete años. La circuitería avanzada y el diseño hacen del AVR 7000 uno de los mejores receptores jamás ofrecidos por Harman Kardon.

■ Decodificación de Dolby Digital y DTS mediante tecnología Crystal® Chip

■ Modos Logic 7 y VMaX exclusivos de Harman Kardon

■ Decodificación HDCD para la mejor reproducción de discos CD

■ Conmutación de vídeo componente

■ Entradas y salidas de audio digitales coaxial y óptica

■ Las tomas de entrada del panel frontal también funcionan como salidas

■ Mando a distancia iluminado con códigos internos y capacidad de memorización

■ Sistema de menús e indicaciones en pantalla

■ Tomas de entrada directa 6-Channel, salida de preamplificador y entrada de amplificador principal que se amplían fácilmente y permitirán futuros formatos de sonido.

■ Sistema de control multisala con mando a distancia separado

Información de seguridad

Información de seguridad importante

Verifique el voltaje de línea antes del uso

El receptor AVR 7000RDS se ha diseñado para tensión CA de 220-240 voltios. Si lo conecta a un voltaje de línea distinto, puede causar riesgo de incendio o problemas de seguridad, además de dañar la unidad.

Si no está seguro de los requisitos de tensión de su modelo, o del voltaje de línea de su localidad, consulte a su distribuidor autorizado antes de enchufar la unidad en una toma mural.

No utilice cables prolongadores

Para evitar riesgos de seguridad, utilice sólo el cable de alimentación conectado a la unidad. No se recomiendan los cables prolongadores con este producto. Como en los demás dispositivos eléctricos, no coloque los cables de alimentación debajo de alfombras, ni sitúe objetos pesados sobre ellos. Si estos cables están dañados, deben sustituirse inmediatamente por otros que cumplan las mismas especificaciones de fábrica.

Utilice el cable de alimentación CA con cuidado

Al desconectarlo de una toma de CA, tire del enchufe y nunca del cable. Si no va a utilizar la unidad durante un largo espacio de tiempo, desconecte el enchufe de la toma de CA.

No abra la carcasa

No hay partes que pueda reparar el usuario en el interior de este producto. Abrir su carcasa puede causar riesgo de descarga eléctrica y cualquier modificación en el mismo anulará la garantía. Si entra agua o un objeto metálico como un clip, un cable o una grapa accidentalmente en la unidad, desconéctela de la toma de alimentación CA inmediatamente y consulte a un servicio técnico autorizado.

Lugar de instalación

- Para que la unidad funcione correctamente y evitar riesgos de seguridad, colóquela sobre una superficie firme y nivelada. Si la coloca sobre una estantería, compruebe que sus partes aguantan el peso del producto.
- Asegúrese de dejar el suficiente espacio libre de ventilación por encima y debajo de la unidad. Si la instala dentro de un gabinete u otro lugar cerrado, compruebe que haya la suficiente circulación de aire en el interior. En algunos casos, puede ser necesario un ventilador.
- No coloque la unidad directamente sobre una superficie enmoquetada.
- No la instale en lugares con temperaturas muy altas o muy bajas, o en áreas expuestas a luz solar directa o equipos de calefacción.
- Evite también las zonas con mucha humedad.
- No obstruya las ranuras de ventilación en la parte superior de la unidad, ni coloque objetos sobre ellas.

Limpieza

Limpie la unidad con un paño limpio y seco cuando tenga suciedad. Si es necesario, humedezca el paño en agua jabonosa y después enjuáguelo. Seque la unidad con otro paño. NO utilice benceno, aerosoles, disolventes, alcohol u otros limpiadores volátiles. Tampoco utilice limpiadores corrosivos, ya que dañarán el acabado de las partes metálicas. No pulverice insecticidas cerca de la unidad.

Transporte de la unidad

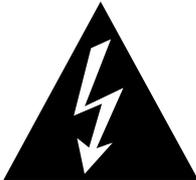
Antes de cambiar la unidad de sitio, compruebe que ha desconectado todos los cables de interconexión con otros componentes y que la ha desenchufado de la toma de CA.

Desembalaje

La caja y materiales de embalaje utilizados para el receptor durante su transporte se han diseñado especialmente para protegerlo de golpes y vibración. Es aconsejable que guarde la caja y materiales de embalaje para utilizarlos otra vez si necesita transportar o repararlo.

Para reducir al mínimo el tamaño de la caja de embalaje en su lugar de almacenamiento, puede aplanarla. Para ello, rasque las hendiduras con cinta en la parte inferior y dóblela. Los demás insertos de la caja pueden guardarse de la misma manera. Los materiales que no puedan plegarse pueden guardarse en una bolsa plástica.

Si no desea conservar los materiales de embalaje, recuerde que la caja de cartón y otros elementos de protección son reciclables. Respete el medio ambiente y deshágase de estos materiales en un centro de reciclado.



ATTENZIONE
PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA NON APRIRE



ATTENZIONE: PER EVITARE RISCHI DI SCOSSA ELETTRICA, NON TOGLIETE IL COPERCHIO (O IL PANNELLO POSTERIORE). ALL'INTERNO DELL'APPARECCHIO NON CI SONO PARTI SULLE QUALI L'UTENTE POSSA INTERVENIRE. PER L'ASSISTENZA, RIVOLGETEVI A PERSONALE QUALIFICATO.



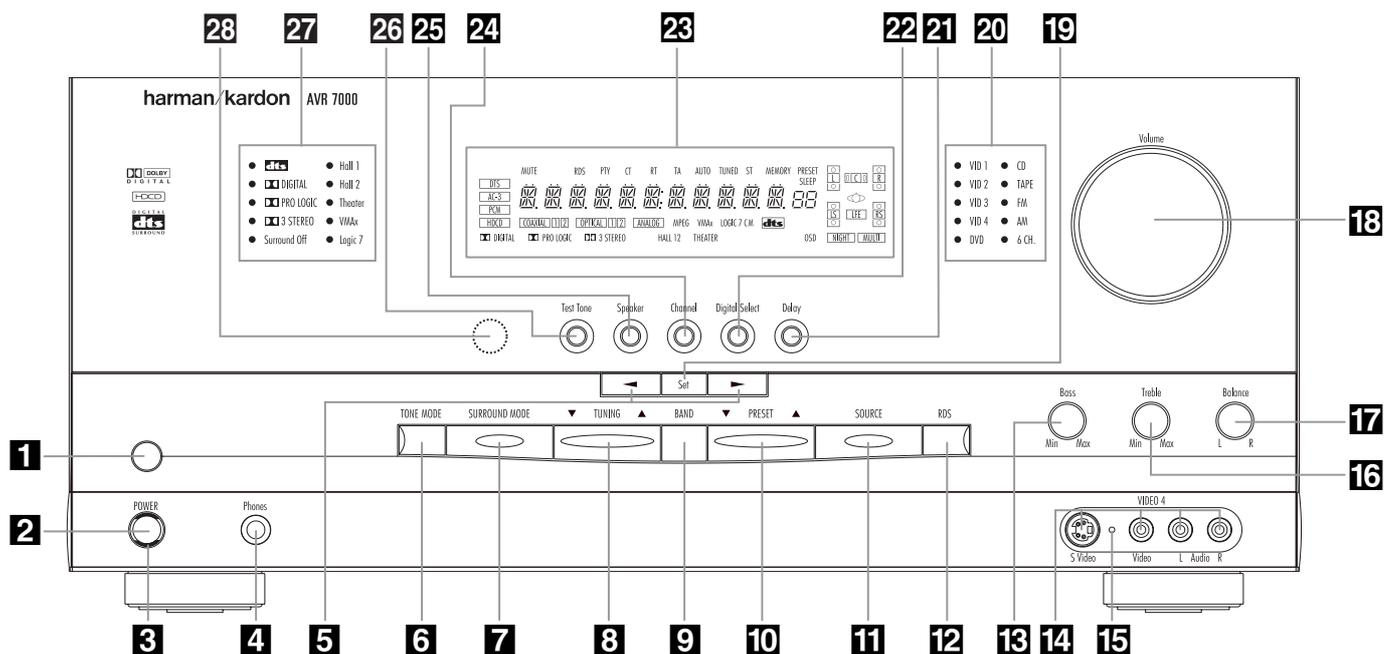
Il simbolo del lampo a freccia all'interno di un triangolo equilatero segnala all'utente la presenza, all'interno dell'apparecchio, di alta tensione pericolosa non isolata quanto basta per costituire un rischio di scossa elettrica per le persone.



Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero segnala all'utente la presenza di importanti istruzioni di funzionamento e di manutenzione (assistenza) nella documentazione allegata all'apparecchio.

AVVERTENZA: PER EVITARE RISCHI DI INCENDIO O DI SCOSSA ELETTRICA, NON ESPONETE L'APPARECCHIO ALLA PIOGGIA O ALL'UMIDITA'.

Controles del panel frontal



- 1** Interruptor de encendido principal
- 2** Control de encendido del sistema
- 3** Indicador de encendido
- 4** Toma de auriculares
- 5** Botones selectores
- 6** Modo de tono
- 7** Selector del modo Surround
- 8** Selector de sintonización
- 9** Selector de banda del sintonizador
- 10** Selector de emisoras preajustadas

- 11** Selector de fuente de entrada
- 12** Botón de RDS
- 13** Control de bajos
- 14** Tomas de entrada Video 4
- 15** Indicador de estado de Video 4
- 16** Control de agudos
- 17** Control de balance
- 18** Volumen
- 19** Botón Set
- 20** Indicadores de entradas

- 21** Retraso
- 22** Selector de entrada digital
- 23** Pantalla de información
- 24** Selector de canal
- 25** Selector de altavoces
- 26** Selector del tono de prueba
- 27** Indicadores del modo Surround
- 28** Ventana del mando a distancia

1 Interruptor de encendido principal: Presiónelo para encender el AVR 7000RDS. Con el botón introducido, la unidad está en el modo Standby, como indica el LED ámbar **3** alrededor del **control de encendido del sistema 2**.

El botón DEBE estar introducido para que funcione la unidad. Para apagarla por completo y bloquear el uso del mando a distancia, pulse este botón hasta que vuelva a sobresalir del panel frontal y se lea "OFF" en su parte superior.

NOTA: Este botón queda pulsado en la posición "ON" en el funcionamiento normal de la unidad.

2 Control de encendido del sistema: Con el **interruptor de encendido principal 1** introducido en "ON", pulse este botón para

encender el AVR 7000RDS y vuelva a pulsarlo para apagarlo (modo Standby). El **indicador de encendido 3** alrededor del botón será de color verde cuando la unidad esté en funcionamiento.

3 Indicador de encendido: Este LED se enciende de color ámbar cuando la unidad está en el modo Standby para indicar que puede encenderla. Es de color verde cuando la unidad está en funcionamiento.

4 Toma de auriculares: Sirve para oír la salida del AVR 7000 por unos auriculares. Asegúrese de que los auriculares tengan una toma fono estéreo estándar de 6,3 mm. Los altavoces de la sala principal y todas las salidas de preamplificador **16** se apagarán automáticamente si se utilizan auriculares.

5 Botones selectores: Una vez establecida la configuración del AVR 7000RDS, estos botones sirven para seleccionar entre las opciones disponibles, que se mostrarán en la **pantalla de información 23**.

6 Modo de tono: Al presionar este botón se activan o desactivan los controles de bajos y agudos. Cuando se presiona hasta que aparezca TONE IN en la pantalla de información principal **23**, los ajustes de control de bajos **13** y agudos **16** tienen efecto en las señales de salida. Si se presiona hasta que aparezca TONE OUT en la pantalla **23**, la señal de salida no tendrá ninguna modificación de bajos y agudos.

Controles del panel frontal

7 Selector de modo Surround: Presiónelo para cambiar el modo de envolvente desplazándose por una lista de los modos disponibles. Observe que los modos Dolby Digital y DTS sólo se pueden elegir si se utiliza una entrada digital. (Consulte la página 28 para más información acerca de los modos disponibles).

8 Selector del sintonizador: Pulse el lado izquierdo del botón para sintonizar las emisoras de menor frecuencia y el lado derecho para las de mayor frecuencia. Al recibir una emisora con potencia de señal suficiente, el indicador **TUNED** **U** se encenderá en la **pantalla de información 23** (consulte la página 31 para más información sobre sintonización de emisoras).

9 Botón AM/FM: Presiónelo para seleccionar el sintonizador como fuente de entrada del AVR 7000RDS. Al pulsarlo se oír la última emisora sintonizada. Presiónelo otra vez para cambiar entre las bandas AM y FM, manténgalo pulsado para cambiar entre los modos de recepción estéreo y mono, o entre sintonización automática y manual (consulte la página 31 para más información).

10 Selector de emisoras preajustadas: Presiónelo para seleccionar emisoras preajustadas en la memoria (consulte la página 32 para más información sobre la programación del sintonizador).

11 Selector de fuente de entrada: Presiónelo para cambiar la entrada desplazándose por una lista de fuentes de entrada seleccionables.

12 Botón "RDS": Pulse este botón para mostrar los distintos mensajes que forman parte del sistema de datos RDS (consulte la página 32 para más información sobre RDS).

13 Control de graves: Gírelo para cambiar la salida de baja frecuencia de los canales izquierdo y derecho hasta $\pm 10\text{dB}$ como máximo. Ajuste este control según sus preferencias o la acústica de la habitación.

14 Tomas de entrada Video 4: Estas tomas de audio/vídeo sirven para una conexión provisional a videojuegos o productos de audio y vídeo portátiles, como videograbadoras o reproductores de audio. Su uso normal es como entradas que se eligen presionando el **selector de fuente de entrada 11** en el panel frontal, o el **selector de Video 4** en el mando a distancia **13** **C**. También se pueden configurar como salidas de audio/vídeo, ya que recibirán la fuente seleccionada cuando se conecten a un grabador de CD o una videograbadora externa. Para cambiar el ajuste de fábrica de estas tomas y convertirlas en salidas, utilice el menú avanzado del sistema OSD. (Consulte la página 35 para más información acerca del uso de las tomas Video 4 como salidas de grabación).

15 Indicador de estado de Video 4: Normalmente está encendido en verde para indicar que las tomas Video 4 funcionan como fuente de entrada. Si las configuró como salidas, el indicador se encenderá en rojo para señalar que se utilizan para grabar. (Consulte la página 35 para más información sobre el uso de las tomas Video 4).

16 Control de agudos: Gírelo para cambiar la salida de alta frecuencia de los canales izquierdo y derecho hasta $\pm 10\text{dB}$ como máximo. Ajuste este control según sus preferencias o la acústica de la habitación.

17 Balance: Gírelo para cambiar el volumen relativo de los canales frontales izquierdo/derecho.

NOTA : Para una mejor función del modo surround, este control deberá estar en su punto medio o en la posición "las 12 en punto".

18 Volumen: Gire este dial de izquierda a derecha para aumentar el volumen y en sentido contrario para reducirlo. Si se ha silenciado el sonido de la unidad, al ajustar el volumen volverá a oírse.

19 Botón Set: Presiónelo cuando elija opciones en el proceso de ajuste y configuración, a fin de introducir los valores correctos, mostrados en la **pantalla de información 23**, en la memoria del AVR 7000. Este botón también sirve para cambiar el brillo de la pantalla. (Consulte la página 35).

20 Indicadores de entradas: Se enciende un LED verde delante de la entrada elegida como fuente del AVR 7000.

21 Selector "Delay": Pulse este botón para empezar la secuencia necesaria de introducción de tiempos de retraso (consulte las páginas 20-24-25 para información detallada sobre los tiempos de retraso).

22 Selector de entrada digital: Presiónelo cuando reproduzca una fuente que tenga una salida digital para seleccionar entre las entradas digitales **Optical 19** y **Coaxial 18**. (Consulte la página 29 para más información sobre audio digital).

23 Pantalla de información: Muestra mensajes e indicaciones de estado que ayudan a utilizar el receptor (consulte la página 7-8 para una explicación completa de esta pantalla).

24 Selector de canales: Presiónelo para iniciar el proceso de afinar los niveles de salida de canales de una fuente de audio externa. (Para más información sobre el ajuste fino del nivel de salida, consulte la página 33).

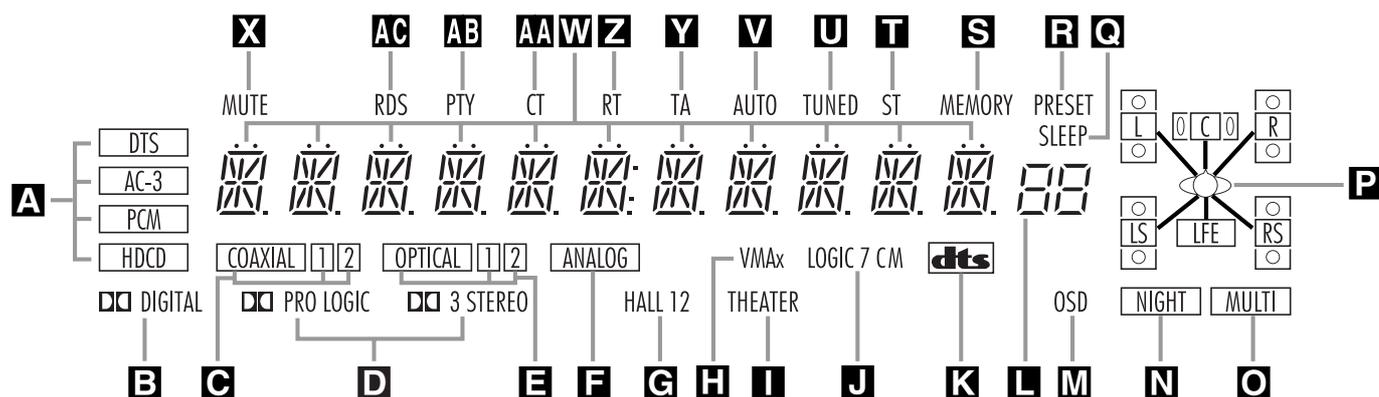
25 Botón selector de altavoces: Presiónelo para empezar el proceso de selección de las posiciones de altavoz que se utilizarán en la habitación (consulte la página 22 para más información sobre este ajuste y configuración).

26 Selector de tono de prueba: Presiónelo para empezar el ajuste de los niveles de salida de canales por medio de un tono de prueba interno como referencia. (Para más información sobre los ajustes del nivel de salida, consulte la página 25).

27 Indicadores de modo Surround: Se encenderá un LED verde delante del modo de envolvente que esté actualmente seleccionado.

28 Sensor remoto: El sensor detrás de esta ventana recibe las señales infrarrojas del mando a distancia. Apunte este mando hacia el área del sensor, que no debe taparse o cubrirse a menos que se haya instalado otro externo.

Pantalla de información del panel frontal



A Indicadores de flujo de bits

B Indicador de Dolby Digital

C Indicadores de fuente coaxial

D Indicadores de modo Surround analógico

E Indicadores de fuente óptica

F Indicador de entrada analógica

G Indicadores del modo Hall

H Indicador del modo VMAx

I Indicador del modo Theater

J Indicadores del modo Logic 7

K Indicador del modo DTS

L Número de preajuste/Temporizador de reposo

M Indicador de OSD

N Indicador del modo nocturno

O Indicador de multisala

P Indicadores de entrada de altavoces/canales

Q Indicador de reposo

R Indicador del preajuste

S Indicador de memoria

T Indicador de estéreo

U Indicador de sintonía recibida

V Indicador Auto

W Pantalla de información principal

X Indicador de Mute

Y Indicador de información del tráfico

Z Indicador de radiotexto

AA Indicador de la hora

AB Indicador del tipo de programa

AC Indicador de RDS

A **Indicadores de flujo de bits:** Cuando la entrada seleccionada es una fuente digital, se enciende uno de los indicadores según el tipo de señal utilizado (para más información, consulte la página 30).

B **Indicador de Dolby Digital:** Se enciende al seleccionar el modo Dolby Digital.

C **Indicadores de fuente coaxial:** Se encienden cuando está seleccionada una de las dos entradas digitales coaxiales.

D **Indicadores de modo Dolby Surround analógico:** Se encienden al utilizar uno de los modos Dolby Surround analógicos (de matriz).

E **Indicadores de fuente óptica:** Se encienden cuando está seleccionada una de las dos entradas digitales ópticas.

F **Indicador de entrada analógica:** Este indicador se ilumina cuando una fuente de entrada analógica ha sido seleccionada.

G **Indicadores de modo Hall:** Se encienden cuando se selecciona uno de los modos de sala Hall.

H **Indicador del modo VMAx:** Se enciende para indicar que está seleccionado el modo VMAx.

I **Indicador de modo "Theater":** Se enciende al utilizar el modo de sonido de sala de cine.

J **Indicadores del modo Logic 7:** Se enciende cuando están activados los modos Logic 7. Se visualizará **LOGIC 7C** con la versión Cinema, y **LOGIC 7M** con la versión Music del modo Logic 7.

K **Indicador de modo DTS:** Se enciende al seleccionar el modo DTS.

L **Número de preajuste/Temporizador de reposo:** Cuando se utiliza el sintonizador, estos números indican las posiciones preajustadas de la memoria. (Consulte la página 32 para más información sobre las emisoras preprogramadas). Si se activa la función Sleep, estos números son los minutos que restan hasta que la unidad pase al modo Standby.

M **Indicador de OSD:** Cuando se utilice el sistema OSD de menú en pantalla, recuerde que no funcionarán los demás indicadores mientras estén activados los menús.

N **Indicador de modo "Night":** Se enciende cuando el receptor entra en el modo nocturno, que preserva el rango dinámico de los programas de señal digital a un volumen bajo.

O **Indicador de multisala:** Se enciende cuando está activado el sistema de multisala. Observe que sigue encendido aunque el sistema de la sala principal esté en el modo Standby y los demás indicadores estén apagados. (Consulte la página 37 para más información sobre el sistema multisala).

P **Indicadores de entrada de altavoces/canales:** Tienen varias funciones, señalando el tipo de altavoz elegido para cada canal, o la configuración de la señal de datos entrante. El indicador de altavoces izquierdo, central y derecho consta de tres luces, al igual que el indicador de altavoces de envolvente izquierdo y derecho, mientras que el del subwoofer es de una luz. La luz central se enciende al seleccionar un altavoz "pequeño", mientras que las dos luces externas se encienden al seleccionarlo "grande". Si no se enciende ninguno de estos indicadores de canal central, de envolvente o de subwoofer, se deberá a que no hay altavoces elegidos para esas posiciones. (Consulte la página 22 para más información sobre la configuración de altavoces). Las letras dentro de cada luz indicadora central son los canales de entrada activos. En las entradas analógicas estándar sólo se encienden L y R, por lo que se trata de una entrada estéreo. Cuando se reproduce una fuente digital, estos indicadores se encienden mostrando los canales recibidos en la entrada digital. Si las letras destellan, significa que se ha interrumpido la señal en la entrada. Consulte la página 31 para más información sobre los indicadores de canales.

Q **Indicador SLEEP:** Se enciende cuando está activada la función de desconexión automática. El número que aparece en el visor son los minutos que faltan para que el AVR 7000 regrese al modo de espera (Standby).

Pantalla de información del panel frontal

R **Indicador de preajuste:** Se enciende mientras se utiliza el sintonizador para indicar que el **número de preajuste/temporizador de reposo** **L** muestra el número de emisora preprogramada. (Consulte la página 32 para más información sobre los preajustes del sintonizador).

S **Indicador de memoria:** Destella cuando se introducen emisoras preajustadas y otros datos en la memoria del sintonizador.

T **Indicador de modo estéreo:** Se enciende al sintonizar una emisora de FM con sonido estéreo.

U **Indicador de sintonización:** Se enciende al recibirse una emisora con la suficiente potencia de señal para una audición aceptable.

V **Indicador de Auto:** Se enciende cuando se utiliza el modo Auto del sintonizador.

W **Pantalla de información principal:** Muestra mensajes relativos al estado, la fuente de entrada, el modo de sonido envolvente, el sintonizador, el volumen y otros aspectos de funcionamiento de la unidad.

X **Indicador de silenciamiento:** Se enciende para recordarle que la salida de sonido del receptor se ha silenciado con el botón "Mute"

6 . Pulse este botón otra vez si desea volver al volumen de salida anterior.

Y **Indicador de información del tráfico:** Se ilumina cuando una emisora sintonizada con datos RDS transmita información del tráfico (consulte la página 32 para más información sobre el sistema RDS).

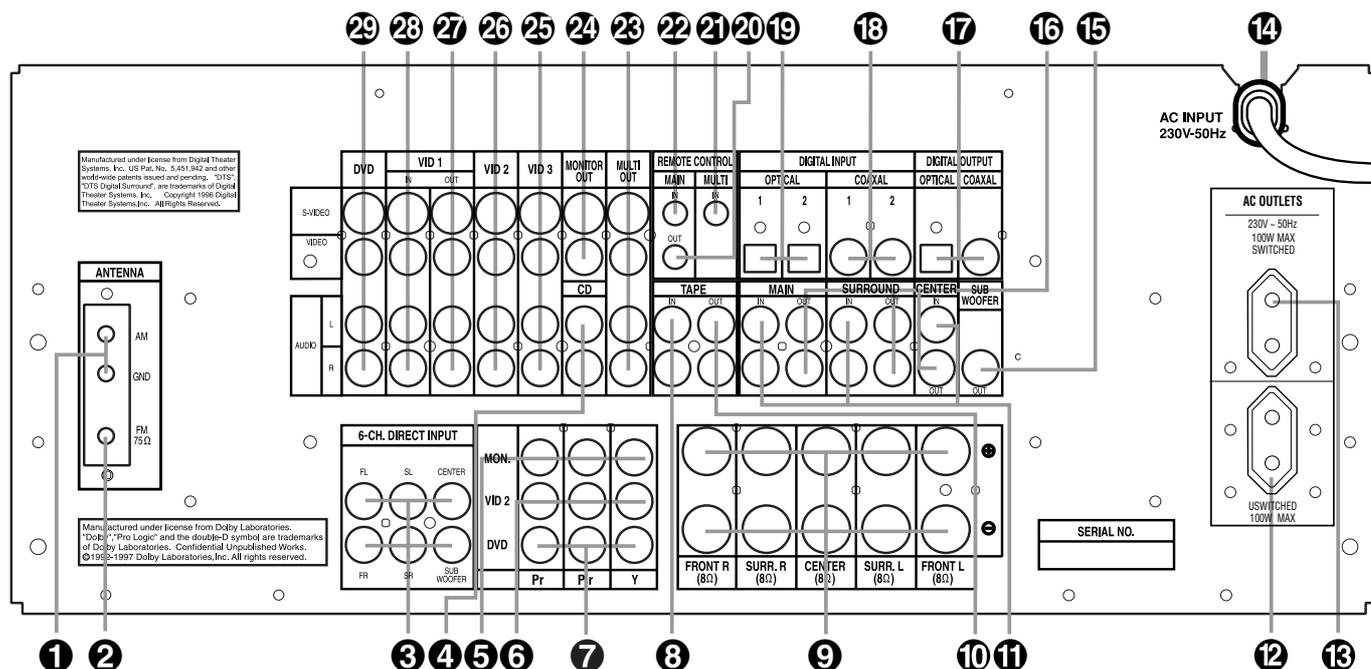
Z **Indicador de texto RDS:** Se enciende cuando la emisora RDS sintonizada transmite datos de radiotexto (RT).

AA **Indicador de hora de reloj:** Se enciende cuando la emisora RDS sintonizada transmite el código CT (Clock Time, hora de reloj), que indica la hora actual.

AB **Indicador PTY:** Se enciende cuando la emisora RDS sintonizada transmite datos de tipo programa o al realizar una búsqueda PTY.

AC **Indicador RDS:** Se enciende cuando la emisora RDS sintonizada transmite datos RDS.

Conexiones del panel posterior



- | | | |
|--|---|---|
| 1 Antena de AM | 11 Entradas de amplificador | 21 Entrada de IR para multisala |
| 2 Antena de FM | 12 Salida de accesorio de CA no conmutada | 22 Entrada de IR remoto |
| 3 Entradas directas de 6-Channel | 13 Salidas de accesorio de CA conmutada | 23 Salidas de multisala |
| 4 Entradas de CD | 14 Cable de alimentación CA | 24 Salidas de monitor de vídeo componente |
| 5 Salidas de monitor de vídeo componente | 15 Salida de altavoz subwoofer | 25 Entradas de Video 3 |
| 6 Entradas de componente Video 2 | 16 Salidas de preamplificador | 26 Entradas de Video 2 |
| 7 Entradas de componente DVD | 17 Salidas digitales de audio | 27 Salidas de Video 1 |
| 8 Entradas de Tape | 18 Entradas digitales coaxiales | 28 Entradas de Video 1 |
| 9 Salidas de altavoz | 19 Entradas digitales ópticas | 29 Entradas de DVD |
| 10 Salidas de Tape | 20 Salida de IR remoto | |

NOTA: Para todas las entradas y salidas de señal de vídeo 25 26 27 28 29, se utiliza el mismo número para indicar las conexiones de audio, vídeo compuesto y S-Video correspondientes. Esto explica que el hecho de que aparezca el mismo número varias veces en el dibujo del panel posterior.

Conexiones del panel posterior

1 Antena AM: Conecte a estos terminales la antena de bucle AM suministrada con el receptor. Si utiliza una antena de AM externa, conecte los terminales **AM** y **GND** (masa) de acuerdo con las instrucciones de la antena.

2 Antena FM: Conecte la antena de FM de interior suministrada o una antena de FM de exterior opcional.

3 Entradas directas de 6 canales: Si utiliza un decodificador digital de audio externo, conéctelas a las salidas del decodificador.

4 Entradas CD: Conéctelas a la salida analógica de un reproductor o cargador de discos compactos.

5 Salidas de monitor de video componente: Se conectan a las entradas de vídeo componente de un proyector de vídeo o un monitor. Cuando se seleccione una fuente conectada a una de las dos **entradas de vídeo componente 6 7** la señal se enviará a estas salidas.

6 Entradas de componente Video 2: Conecte las salidas de vídeo componente Y/Pr/Pb de un decodificador u otra fuente de vídeo a estas entradas.

7 Entradas de vídeo componente DVD: Conecte las salidas de vídeo componente Y/Pr/Pb de un reproductor de DVD a estas entradas.

Nota: Todas las entradas/salidas de vídeo componente también sirven para señales RGB, tal como se describe en las señales de Y/Pr/Pb, y se conectan a las entradas del color correspondiente. Para esto, es necesario que sólo se utilicen las tres líneas de RGB, sin ninguna señal de sincronización de salida separada de la fuente.

8 Entradas de Tape: Se conectan a las tomas **PLAY/OUT** de un equipo grabador de audio.

9 Salidas de altavoz: Se conectan a los respectivos terminales + o - de los altavoces. Al hacer estas conexiones, asegúrese de mantener la polaridad correcta conectando los terminales rojos (+) del AVR a los terminales rojos de altavoz, y los terminales negros (-) a los terminales negros. (Consulte la página 15 para más información sobre la polaridad de los altavoces).

10 Entradas Tape: Conéctelas a las salidas **PLAY/OUT** de una pletina grabadora de audio.

11 Entradas de amplificador: Si se retiran los conectores que unen estas entradas a las **salidas de preamplificador 16**, pueden utilizarse para conectar una fuente externa de canal 5.1 (o dos fuentes si sólo se utilizan las entradas principales), como por ejemplo, un procesador, a los amplificadores internos. (Consulte la página 18 para más información sobre el uso de estas conexiones).

12 Salida de CA no conmutada: Sirve para la alimentación eléctrica de cualquier dispositivo de CA. El dispositivo conectado a esta salida permanece encendido con independencia de que el AVR esté encendido o apagado (en modo Standby), siempre que esté encendido el **interruptor de encendido principal 1**.

13 Salida de CA conmutada: Sirve para la alimentación eléctrica de cualquier equipo que desee encender al mismo tiempo que la unidad con el **control de encendido del sistema 2**.

Nota: El consumo de potencia de los equipos conectados a cada una de estas salidas **1 13** no debe exceder de 100W.

14 Cable de alimentación CA: Conecte el enchufe de este cable a una toma mural de CA no conmutada.

15 Salida de subwoofer: Conéctela a la entrada de nivel de línea de un subwoofer amplificado. Si se utiliza un amplificador externo para este altavoz, conecte esta salida a la entrada del mismo.

16 Salidas de preamplificador: Si se retiran los conectores que unen estas entradas a las **entradas de amplificador 11**, pueden utilizarse para conectar un amplificador externo.

17 Salidas de audio digital: Conecte estas salidas al conector de entrada digital correspondiente de una grabadora digital, por ejemplo, de CD-R o MiniDisc.

18 Entradas digitales coaxiales: Conéctela a la salida digital coaxial de un reproductor de DVD, reproductor de MD, receptor de HDTV, o reproductor de CD o LD. La señal puede ser Dolby Digital, DTS o una fuente digital PCM estándar.

19 Entradas digitales ópticas: Conéctela a la salida digital óptica de un reproductor de DVD, reproductor de MD, receptor de HDTV, o reproductor de CD o LD. La señal puede ser Dolby Digital, DTS o una fuente digital PCM estándar.

20 Salida de Remote IR: Permite que el sensor IR del receptor sirva para otros dispositivos controlados por el mando a distancia. Conecte esta salida a la entrada "IR IN" de equipos Harman Kardon o compatibles.

21 Entrada Multiroom IR (sistema multisala): Conecte la salida de un sensor de IR (infrarrojos) situado en otra habitación para utilizar el sistema de control multisala del AVR 7000RDS.

22 Entrada de Remote IR: Si el sensor IR en el panel frontal del AVR 7000RDS queda tapado por las puertas de un gabinete u otros objetos, se puede utilizar un sensor IR externo. Conecte la salida de ese sensor a esta entrada.

23 Salidas de multisala: Conecte estas tomas a amplificadores de audio o equipos de reproducción de sonido si desea ver y oír la fuente seleccionada del sistema multisala en una segunda habitación.

24 Salidas de vídeo TV Monitor: Conéctela a la entrada de vídeo compuesto o S-Video de un monitor de TV o un reproductor de vídeo para ver los menús en pantalla y la salida de cualquier fuente de vídeo seleccionada con el conmutador de vídeo del receptor.

25 Entradas de Vídeo 3: Conéctelas a las salidas de audio y vídeo de un televisor, decodificador de TV por cable, un receptor de satélite u otra fuente de audio/vídeo.

26 Entradas Vídeo 2: Conéctelas a las salidas de audio y vídeo de un televisor, decodificador de TV por cable, receptor de satélite o cualquier otra fuente de audio/vídeo.

27 Salidas Vídeo 1: Conéctelas a las entradas de audio y vídeo **RECORD/IN** de un reproductor VCR.

28 Entradas Vídeo 1: Conéctelas a las salidas de audio y vídeo **PLAY/OUT** de un reproductor VCR.

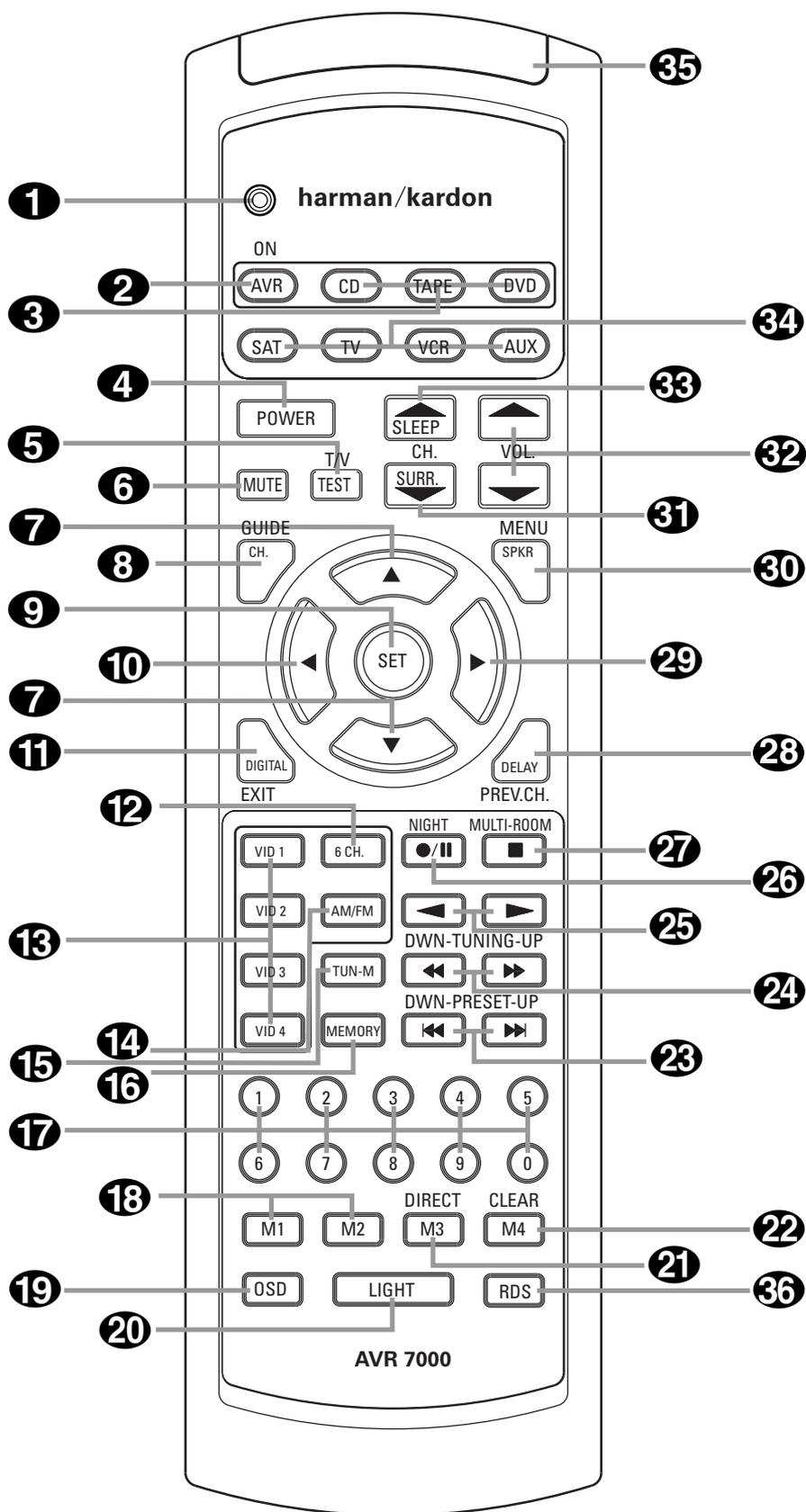
29 Entradas DVD: Conecte las salidas de audio analógico y la salida de vídeo compuesto o S-Video de un reproductor de DVD o LD a estas entradas.

Nota: Puede conectar la salida de vídeo o de S-Video de cualquier fuente de S-Video al AVR 7000, aunque no ambas a la vez, o la calidad de la señal se verá perjudicada.

Funciones principales del mando a distancia

- 1 Indicador de programa
- 2 Selector AVR
- 3 Selectores de entrada CD/Cinta/DVD
- 4 Botón de encendido/apagado
- 5 Tono de Prueba
- 6 Mute
- 7 ▲/▼ Botones
- 8 Selector de Canal
- 9 Botón de Ajuste Set
- 10 ◀ Botón
- 11 Botón de Selección Digital/Exit
- 12 Selector Directo de Entrada 6 canales
- 13 Selectores de Entrada de Video
- 14 Selector AM/FM
- 15 Modo Tuner
- 16 Botón de Memoria
- 17 Teclas numéricas
- 18 Botones M1/M2
- 19 Botón OSD (Display en pantalla)
- 20 Botón de Luz
- 21 Botón M3 directa
- 22 Botón borrado M
- 23 Presintonías arriba/abajo
- 24 Sintonización arriba/abajo
- 25 Transporte avance/retroceso
- 26 Modo Night
- 27 Multi-room (multisala)
- 28 Botón Retraso/Canal anterior
- 29 ▶ Botón
- 30 Selector de Altavoces
- 31 Selector de Modo Surround
- 32 Volumen arriba/abajo
- 33 Botón Sleep
- 34 Selectores de Video
- 35 Ventana del transmisor IR
- 36 Botón RDS

NOTA: Los nombres de función mostrados aquí corresponden a las funciones de cada botón cuando se usa el mando con el AVR 7000RDS. Muchos botones tienen otras funciones cuando se usan con otros dispositivos. Consulte la página 42/43 para ver una lista de estas funciones.



Funciones principales del mando a distancia

NOTA IMPORTANTE: El mando a distancia del AVR 7000 se puede programar para que controle hasta ocho dispositivos, incluido este equipo. Antes de utilizarlo, recuerde que debe presionar el botón **selector de control** de dispositivo **2 3 34** que corresponda al equipo que desee controlar. Además, este mando a distancia se ajusta en fábrica para controlar el AVR 7000 y la mayoría de reproductores de CD, reproductores de DVD y pletinas de cassette Harman Kar-don. También sirve para controlar otros productos por medio de los códigos de control que tiene integrados, o memorizando los comandos de otros mandos a distancia. Antes de utilizarlo con otros productos, siga las instrucciones de las páginas 38-49 para programar los códigos correctos de los equipos de su sistema.

También es importante recordar que muchos de los botones del mando a distancia adoptan distintas funciones, según el producto seleccionado mediante los botones selectores de dispositivo. Las siguientes descripciones se refieren principalmente a las funciones del mando a distancia cuando se usa con el AVR 7000RDS (consulte la página 39 para más información sobre las funciones alternativas de los botones del mando a distancia).

1 Indicador de programa: Este indicador de tres colores sirve para guiarle por el proceso de introducir instrucciones de otro mando a distancia en la memoria del mando a distancia del AVR. (Consulte la página 39 para más información sobre la memorización de códigos de IR).

2 Selector AVR: Al pulsar este botón, el mando a distancia pasa a controlar las funciones del AVR 7000RDS. Si la unidad está en el modo Standby, también se encenderá al pulsar este botón.

3 Selectores de entrada CD/Tape/DVD: Al pulsar uno de estos botones, se realizan tres acciones al mismo tiempo. Primero, la unidad se enciende en caso de estar apagada. Segundo, se selecciona la fuente indicada por el botón como señal de entrada del AVR. Finalmente, conmuta el mando a distancia para que controle el dispositivo seleccionado. Después de pulsar uno de estos botones, deberá pulsar el **selector AVR 2** de nuevo para controlar las funciones del AVR con el mando a distancia.

4 Botón de encendido/apagado: Presiónelo para que la unidad entre en el modo Standby. Tenga en cuenta que esto desactivará las funciones de sala principal de la unidad, pero, si está activado el sistema multisala, seguirá funcionando.

5 Botón de tono de prueba: Presiónelo para empezar la secuencia utilizada para calibrar los niveles de salida del AVR 7000RDS (consulte la página 25 para más información sobre la calibración del AVR 7000RDS).

6 Botón Mute: Presiónelo para silenciar temporalmente el AVR 7000RDS o el televisor que esté controlando, según el dispositivo seleccionado. Durante la programación del mando a distancia para su uso con otros dispositivos, este botón se pulsa junto con los **selectores de dispositivo 2 34** para comenzar el proceso de programación (consulte la página 38 para más información sobre la programación del mando a distancia).

7 Botones ▲/▼: Son botones con varias funciones. Su uso más frecuente es para cambiar el modo de sonido envolvente. Pulse primero el botón **SURR/CH ▼ 31**. Después, pulse estos botones para desplazarse hacia arriba o abajo en la lista de modos de sonido envolvente que aparecen en la **pantalla de información 23**. Estos botones también se utilizan para aumentar o reducir los niveles de salida al configurar la unidad con el tono de prueba interno de la unidad o con una fuente externa. También sirven para introducir tiempos de retraso después de pulsar el botón **Delay 28**.

8 Botón de selección de canal: Este botón se utiliza para iniciar el proceso de ajuste de los niveles de salida del AVR 7000RDS con una fuente externa. Después de pulsarlo, utilice los botones ▲/▼ **7** para seleccionar el canal que quiere ajustar y luego pulse el **botón de ajuste Set 9** seguido de los botones ▲/▼ **7** de nuevo para cambiar el ajuste de nivel (consulte la página 33 para más información).

9 Botón de ajuste Set: Sirve para introducir ajustes en la memoria del AVR 7000RDS. También se utiliza en los procedimientos de configuración de los tiempos de retraso, los altavoces y el nivel de salida de los canales.

10 Botón ◀: Pulse este botón para cambiar el ajuste o selección de menú si se han seleccionado dispositivos accionados por menú (TV, VCR, DVD y algunos otros).

11 Botón de selección Digital/Exit: Presiónelo para asignar una de las entradas digitales **18 19** a una fuente de sonido (consulte la página 30 para más información sobre la selección de entradas digitales).

12 Selector directo de 6 canales: Presiónelo para elegir como fuente de sonido el componente conectado a una **entrada directa de seis canales 3**.

13 Selectores de entrada de vídeo: Utilice estos botones para seleccionar una de las entradas de vídeo como fuente del AVR. Si pulsa uno de estos botones cuando el AVR 7000 se encuentra en el modo Standby, la unidad se encenderá.

14 Selector de AM/FM: Pulse este botón para seleccionar el sintonizador del AVR 7000RDS como opción de sonido. Si lo pulsa cuando esté utilizando el sintonizador, cambiará entre las bandas de AM y FM.

15 Modo de sintonizador: Pulse este botón cuando esté usando el sintonizador para escoger entre sintonización manual y automática. Cuando se pulsa de forma que se apaga el indicador **AUTO V**, los **botones de sintonización 24 8 E** permiten mover la frecuencia arriba o abajo en incrementos de un paso. Cuando se está en la banda de FM, éste botón permite cambiar a recepción monofónica cuando la señal de una emisora es débil, como muestra el indicador **MONO** (consulte la página 32 para más información).

16 Botón Memory: Presiónelo para introducir una emisora de radio en el sistema de memoria preajustada del AVR 7000RDS. Después de pulsarlo, el indicador **MEMORY S** parpadeará y se dispone de cinco segundos para introducir una posición de memoria preajustada mediante las **teclas numéricas 17** (consulte la página 32 para más información).

17 Teclas numéricas: Sirven como teclado numérico de diez botones para introducir posiciones preajustadas en el sintonizador. También sirven para seleccionar los números de canal cuando se selecciona TV, VCR, o receptor de cable o satélite en el mando a distancia, o para elegir los números de tema en un reproductor de CD, DVD o LD, según la programación del mando.

18 Botones M 1/2: No se utilizan con el AVR 7000, aunque tienen distintas funciones con otros equipos (consulte la lista de funciones de la página 42) y también se pueden programar (consulte la página 38 para más información sobre cómo programar el mando a distancia).

19 Botón Info/OSD: Pulse este botón para ver y seleccionar el sistema de mensajes en pantalla.

Funciones principales del mando a distancia

20 Botón Light: Pulse este botón para activar la retroiluminación del mando a distancia y mejorar la legibilidad de los botones en una habitación con poca luz.

21 Botón Direct/Macro 3: Este botón tiene dos funciones. Si se pulsa cuando se está usando el sintonizador, comienza la secuencia de introducción directa de la frecuencia de una emisora. Después de pulsarlo, basta con utilizar las **teclas numéricas 17** adecuadas para seleccionar una emisora. También se puede usar este botón para almacenar o recuperar una secuencia de macro (consulte la página 32 para más información sobre programación y uso de macros).

22 Botón Borrado/Macro 4 : Este botón no funciona con el AVR7000, pero controla el "+10" o función de "Borrado" con reproductores de CD o DVD (véase página 42), puede también programarse para su uso con otros equipos (vea página 38 para más información).

23 Botones de preajuste arriba/abajo: Cuando se está usando el sintonizador, estos botones permiten avanzar y retroceder en la lista de emisoras que se han programado en la memoria del AVR 7000RDS. Cuando está activado el sistema RDS, sirven para seleccionar un tipo de PTY durante una búsqueda PTY. Cuando se ha programado el mando a distancia para controlar un reproductor de CD, un VCR o una pletina de cassette, estos botones se pueden emplear para cambiar de capítulo o pasar al siguiente tema.

24 Botones de sintonización arriba/abajo: Cuando se está usando el sintonizador, estos botones permiten avanzar y retroceder en la banda de frecuencia seleccionada. Si se ha pulsado el botón de **modo de sintonizador 15** de forma que esté encendido el indicador **AUTO V**, estos botones activan la búsqueda de la siguiente emisora con una señal de calidad aceptable. Cuando el indicador **AUTO V** está apagado, permiten sintonizar emisoras en incrementos de un paso (consulte la página 31 para más información).

25 Botones de transporte avance/retroceso: Estos botones no tienen ninguna función para el AVR 7000RDS, pero se pueden programar para la función de avance/retroceso de reproducción en una amplia gama de reproductores de CD o DVD y grabadoras de cinta de audio o vídeo (consulte la página 38 para más información sobre la programación del mando a distancia).

26 Botón de modo Night: Pulse este botón para activar el modo nocturno (Night). Este modo está disponible con fuentes de sonido digitales con codificación especial y permite mantener un volumen de sonido inteligible muy bajo (canal central) (consulte la página 31).

27 Botón de sistema multisala: Pulse este botón para activar el sistema multisala o comenzar el proceso de cambio del nivel de entrada o volumen para la segunda zona (consulte la página 37 para más información sobre el sistema multisala).

28 Botón Delay/Prev Ch.: Pulse este botón para comenzar el proceso de ajuste de los tiempos de retraso usados por el AVR 7000RDS al procesar el sonido envolvente. Después de pulsarlo, se introducen los tiempos de retraso pulsando el botón de ajuste **Set 9** y usando después los botones **▲/▼ 7** para cambiar el ajuste. Pulse el botón de ajuste de nuevo para completar el proceso (consulte la página 24 para más información).

29 Botón ► : pulse este botón para cambiar el ajuste o selección de menú en caso de haber seleccionado dispositivos accionados por menú (TV, VCR, DVD y algunos otros).

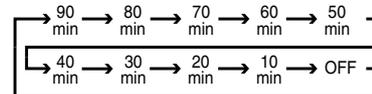
30 Selector de altavoces: Pulse este botón para comenzar el proceso de configuración del sistema de control de graves (Bass Management System) del AVR 7000RDS para los tipos de altavoz que utilice en su sistema. Una vez pulsado este botón, emplee los botones **▲/▼ 7** para seleccionar el canal que quiera configurar. Pulse el botón de ajuste **Set 9** y después seleccione el tipo de altavoces que corresponda (consulte la página 23 para más información).

31 Botón Selector de Modo Surround: Pulse este botón para comenzar el proceso de cambio al modo Surround. Una vez pulsado el botón, use los botones **▲/▼ 7** para seleccionar el modo surround deseado (vea la página 28 para más información). Tenga en cuenta que este botón también se emplea para sintonizar canales cuando TV, VCR, AUX y receptor SAT se seleccionan usando el **Selector de dispositivo 34**.

34. Cuando el mando a distancia del AVR7000 se está programando para los códigos de otro aparato, este botón también se utiliza en el proceso de "Auto Búsqueda". (Vea la página 38 para más información sobre la programación del mando a distancia).

32 Botón de volumen ▲/▼: Pulse estos botones para elevar o disminuir el volumen del sistema.

33 Botón Sleep: Presiónelo para que la unidad entre en el modo Sleep. Al transcurrir el tiempo mostrado en la pantalla, el AVR 7000RDS entrará automáticamente en el modo Standby. Si lo sigue pulsando, el tiempo restante se acortará en el siguiente orden hasta que la unidad se apague:



Mantenga pulsado el botón durante dos segundos para desactivar el modo Sleep.

Tenga en cuenta que este botón también se utiliza para cambiar los canales en su TV, VCR, AUX y Receptor SAT cuando esté seleccionado usando el botón **Selectores de Dispositivo de Vídeo 34**.

Cuando esté programando el mando a distancia para los códigos de otro dispositivo, este botón también se utiliza durante la "búsqueda automática" (véase la página 38 para más información sobre la programación del mando a distancia).

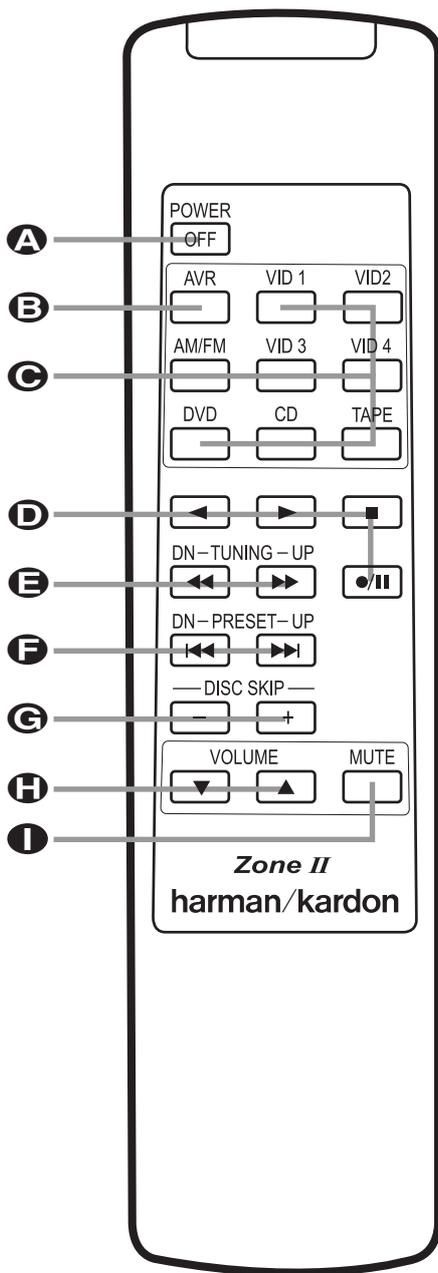
34 Selectores de dispositivo de vídeo: Pulse uno de estos botones para que el mando a distancia controle las funciones del dispositivo indicado en el botón (consulte la página 38 para más información sobre el uso del mando a distancia para controlar estos dispositivos).

35 Visor de Infrarrojos : Apunte este visor hacia el AVR7000 cuando pulse los botones del mando a distancia para comprobar que las instrucciones son recibidas adecuadamente.

36 Botón RDS: Cuando sintonice una emisora de FM RDS, pulse este botón para seleccionar el servicio RDS indicado en la pantalla (consulte la página 32 para más información sobre RDS).

NOTA: Cuando cualquier botón del mando a distancia pulsado está activo con el aparato seleccionado, el correspondiente botón Selector **2 3 34** se iluminará en rojo brevemente para confirmar su selección.

Funciones del mando a distancia Zone II



- A** Apagar
- B** Selector de AVR
- C** Selectores de entrada
- D** Controles de transporte
- E** Sintonización arriba/abajo - Reproducción rápida
- F** Preajustes arriba/abajo - Omitir pista
- G** Omitir disco
- H** Volumen arriba/abajo
- I** Mute

El mando a distancia Zone II se puede utilizar en la sala en que se coloque el AVR 7000 o en otra habitación separada, si hay un sensor de infrarrojos opcional conectado a la toma de entrada Multi IR 21 del AVR 7000.

A Apagar: Si utiliza este mando a distancia en la sala en que instale el AVR 7000, presione este botón para introducir el equipo en espera. Si lo utiliza en otra habitación con un sensor conectado a la entrada Multi IR (21), este botón desactiva el sistema de multisala.

B Selector de AVR: Presiónelo para encender este equipo. La entrada que se utilizaba antes de apagarlo por última vez estará seleccionada.

C Selectores de entrada: Con el AVR apagado, presione uno de estos botones para encenderlo y seleccionar una determinada entrada. Si el equipo ya está encendido, al presionarlos cambiará la entrada seleccionada.

D Controles de transporte: Estos botones controlan las funciones de reproducción, pausa y parada de un reproductor de CD, un reproductor de DVD o una pletina de cassette Harman Kardon que sea compatible.

E Sintonización arriba/abajo - Reproducción rápida: Si está seleccionado el sintonizador como fuente de entrada del AVR, estos botones sirven para sintonizar las frecuencias de la banda elegida. Si hay seleccionado un reproductor de CD, un reproductor de DVD o una pletina de cassette, los mismos botones sirven para activar las funciones de reproducción rápida en avance o en retroceso.

NOTA: Si el mando a distancia Zone II se utiliza en la misma sala que el AVR, servirá para las funciones del AVR y de los equipos Harman Kardon compatibles que se describieron previamente. Si se utiliza en otra habitación mediante un sensor conectado a la entrada Multi IR 21, los botones de transporte **D E F G** controlarán las funciones de los equipos en la sala principal, los botones de encendido, de fuente de entrada, de volumen y de silencio, y además el sintonizador controlará la fuente y el volumen

F Preajustes arriba/abajo - Omitir pista: Con el sintonizador del AVR seleccionado como fuente de entrada, estos botones sirven para desplazarse por la lista de emisoras guardada en la memoria de preajustes. Si hay un reproductor de CD o un reproductor de DVD seleccionado, estos botones activan el avance o retroceso de pistas o la función de salto de capítulos.

G Omitir disco: Con un cargador de CD o de DVD Harman Kardon que sea compatible, estos botones activan la función de omitir disco.

H Volumen arriba/abajo: Si utiliza el mando a distancia en la sala en que instale el AVR 7000, presione este botón para subir o bajar el volumen en dicha sala. Si lo utiliza en otra habitación con un sensor conectado a la toma Multi IR 21, este botón cambiará el volumen en esa habitación.

I Mute: Si utiliza el mando a distancia en la sala en que se ubica el AVR 7000, presione este botón para cancelar el volumen. Si lo utiliza en otra habitación con un sensor conectado a la entrada Multi IR 21, sólo se cancelará el volumen en esa habitación. Vuelva a presionarlo para volver al nivel de volumen anterior.

de la segunda habitación, según estén conectadas las tomas de salida Multi Out 23. (Consulte la página 37 para más información sobre el uso del sistema de multisala).

Instalación y conexiones

Después de desempaquetar la unidad y de colocarla sobre una superficie sólida que pueda aguantar su peso, deberán realizarse las conexiones con los demás equipos de audio y vídeo.

Conexión de equipos de audio

Aconsejamos realizar con cables de alta calidad las conexiones con los equipos de fuente de sonido y grabación, para preservar la integridad de las señales.

Al conectar un equipo de fuente de audio o los altavoces, es recomendable desenchufar la unidad de la toma mural de CA. Esto impide cualquier posibilidad de enviar señales de audio o transitorios eléctricos que puedan dañar los altavoces.

1. Conecte la salida analógica de un reproductor de CD a las entradas **CD** ④.

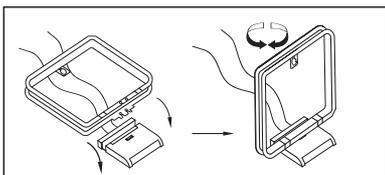
NOTA: Si el reproductor de CD tiene salidas de audio fijas y variables, es mejor utilizar las salidas fijas, a menos que la entrada al receptor sea tan baja que el sonido sea ruidoso, o tan alta que la señal se distorsione.

2. Conecte las salidas analógicas Play/Out de una pletina de cassette, MD, CD-R u otra grabadora de audio a las entradas **Tape In** ⑧. Conecte las entradas analógicas Record/In de esa grabadora a las salidas **Tape Out** ⑩ del AVR 7000RDS.

3. Conecte la salida de las fuentes digitales que utilice a las conexiones de entrada correspondientes en el panel posterior del AVR 7000RDS. Tenga en cuenta que las entradas **Optical** y **Coaxial** ⑮⑱ pueden utilizarse con una fuente de Dolby Digital o DTS, o con la salida PCM (S/P-DIF) de un reproductor de CD, MD o LD convencional.

4. Conecte las salidas **digitales coaxiales u ópticas** ⑰ en el panel posterior del AVR a las correspondientes entradas digitales de un grabador de CD-R o un grabador de minidiscos.

5. Monte la antena tipo bucle de AM suministrada con la unidad según se muestra a continuación. Conéctela a los terminales atornillados **AM** y **GND** ①.



6. Conecte la antena de FM suministrada a la conexión **FM (75 ohm)** ②. También se puede utilizar una antena exterior en el tejado, una interior eléctrica, una de cable o la conexión de un sistema de TV por cable. Tenga en cuenta que si la antena o la conexión utilizan un hilo de par trenzado de 300 ohmios, necesitará el adaptador de 300 ohmios a 75 ohmios que se suministra con la unidad para esta conexión.

7. Conecte las salidas ⑨ de altavoces frontales, centrales y de sonido envolvente a los altavoces correspondientes.

Para que todas las señales de audio se envíen a los altavoces sin perder claridad o resolución, es aconsejable utilizar cable de alta calidad. Hay disponibles muchas marcas comerciales distintas, y en su elección puede considerarse la distancia entre los altavoces y el receptor, el tipo de altavoz, las preferencias del usuario y otros factores. Su distribuidor o su instalador serán una valiosa fuente de información a la hora de seleccionar el cable adecuado.

Independientemente de la marca de cable que se haya seleccionado le recomendamos que utilice un cable de cobre multihilo fino y con un diámetro superior a 2 mm².

Se puede utilizar cable de 1,5 mm² de diámetro para los recorridos cortos de menos de 4 m. No se recomienda un cable de menos de 1 mm² de diámetro debido a la pérdida de potencia y rendimiento que ocurrirá.

Los cables que se tiendan por el interior de la pared deberán llevar las marcas correspondientes que indiquen su aprobación según las normas de la organización de estandarización que corresponda. Puede consultar al instalador, o a un electricista que conozca los códigos de edificación aplicables en su localidad, acerca de la instalación de cables por el interior de paredes.

Observe la polaridad correcta al conectar los cables de los altavoces. Acuérdesse de unir el hilo "negativo" o "negro" al mismo terminal tanto en el receptor como en el altavoz. El hilo "positivo" o "rojo" también se deberá unir a los mismos terminales del AVR 7000RDS y el altavoz.

NOTA: La mayoría de fabricantes siguen la convención de utilizar el color negro para los terminales negativos y rojo para los positivos, aunque otros pueden variar esta configuración. Para obtener las fases correctas y el mejor rendimiento, consulte la placa de identificación o el manual del altavoz para verificar la polaridad. Si no conoce la polaridad de los altavoces, pida a su distribuidor más información antes de proceder o consulte al fabricante del altavoz.

También es aconsejable que los cables utilizados para conectar los pares de altavoces tengan la misma longitud. Por ejemplo, los altavoces frontal-izquierdo y frontal-derecho, o envolvente-izquierdo y envolvente-derecho, deben conectarse con cables de idéntica longitud, aunque estén a distancias distintas del AVR 7000RDS.

8. Las conexiones a un subwoofer se realizan normalmente con una conexión de audio de nivel de línea entre la **salida de subwoofer** ⑮ y la entrada del subwoofer con amplificador integrado. Si se utiliza un subwoofer pasivo, la conexión va primero al amplificador, que puede estar conectado a más de un altavoz. Si se utiliza un subwoofer con amplificador que no tiene conexiones de nivel de entrada, siga las instrucciones del altavoz para realizar la conexión.

NOTA: Un sistema de altavoces con dos satélites frontales y un subwoofer pasivo debe conectarse a las **salidas de los altavoces frontales** ⑨ y no a la **salida de subwoofer** ⑮.

Conexión de equipos de vídeo

Los equipos de vídeo se conectan de la misma manera que los componentes de audio. También se recomienda el uso de cables de interconexión de alta calidad para mantener la calidad de la señal.

1. Conecte las salidas de audio y vídeo Play/Out de un reproductor VCR a las entradas **Vídeo 1** ⑳ en el panel posterior. Las entradas de audio y vídeo Record/In del VCR deben conectarse a las salidas **Vídeo 1** ㉑ del AVR 7000RDS.

2. Conecte las salidas analógicas de audio y vídeo de un receptor de satélite, decodificador de TV por cable, televisor o cualquier otra fuente de vídeo a las entradas **Vídeo 2 In** ㉒ o **Vídeo 3** ㉓ jacks.

3. Conecte las salidas analógicas de audio y vídeo de un reproductor de DVD o LD a las entradas **DVD** ㉔.

4. Conecte las salidas digitales de audio de un reproductor de CD o DVD, receptor de satélite, decodificador o convertidor de HDTV a las correspondientes entradas digitales **Optical** o **Coaxial** ⑮⑱.

5. Conecte las **Salidas de vídeo TV Monitor** ㉕ del receptor a la entrada de vídeo compuesto de un monitor de televisión o un proyector de vídeo.

Instalación y conexiones

6. Si el reproductor de DVD y el monitor tienen conexiones de vídeo componente, conecte las salidas de vídeo componente del reproductor de DVD a las **entradas de DVD 7**. Observe que incluso cuando se utilicen conexiones de vídeo componente, las conexiones de audio deberán realizarse a las entradas analógicas de audio de **DVD 29**, o a alguna de las **entradas digitales coaxiales u ópticas 18 19**.

7. Si tiene disponible algún otro dispositivo de vídeo componente, conéctelo a la **entrada de Vídeo 2 6**. Las conexiones de audio de este dispositivo se deberán realizar a la **entrada de Vídeo 2 26** o a alguna de las **entradas digitales coaxiales u ópticas 18 19**.

8. Si se utilizan las entradas de vídeo componente, conecte la **salida de vídeo componente 5** a las entradas de componente de su TV, proyector o equipo de vídeo.

Notas sobre conexión de vídeo:

- Si utiliza las tomas de vídeo componente, no podrá visualizar los menús de indicación en pantalla. Deberá cambiar a la entrada estándar compuesta o de S-Vídeo de su TV para ello.
- El sistema de vídeo componente del AVR 7000 se ha diseñado para la velocidad de vídeo estándar de los reproductores de DVD y equipos similares. Aunque puede funcionar con señales de alta definición, la calidad de vídeo será algo menor que con una conexión directa entre el reproductor de DVD y el televisor.
- El AVR 7000 acepta señales compuestas estándar, de S-Vídeo y de vídeo componente Y/Pr/Pb. Sin embargo, no puede convertir las señales compuestas o de Vídeo S en señales de vídeo componente.
- Las señales de vídeo componente y de vídeo compuesto sólo se pueden ver en su formato original. Sin embargo, las señales de S-Vídeo se convierten en vídeo compuesto estándar y pueden visualizarse mediante la **salida de monitor de vídeo compuesto 24**.

Conectores Scart A/V

Para las conexiones descritas en el apartado anterior, el dispositivo de vídeo necesita conectores RCA (Cinch) o/y conectores de S-Vídeo para todas las señales de audio y vídeo: cualquier dispositivo de vídeo normal (que no sea ni SVHS ni High 8) sólo para reproducción necesita 3 conectores RCA; los VCR para grabación y reproducción hasta 6 conectores RCA. Cualquier dispositivo de S-Vídeo (SVHS o High 8) necesita 2 conectores RCA (audio) y 1 conector de S-Vídeo (vídeo), si es una unidad de reproducción, o 4 conectores RCA (entrada y salida de audio) y 2 de S-Vídeo (entrada y salida de vídeo), si es un VCR con grabación.

Muchos dispositivos de vídeo europeos están equipados con conectores RCA ("Cinch") sólo parcialmente, no para todas las entradas/salidas de audio y vídeo arriba descritas, pero sí disponen de un conector conocido como "Scart" o "Euro-AV" (conector casi rectangular con 21 clavijas como el mostrado en las ilustraciones de esta página).

En ese caso, se necesitan los siguientes adaptadores o cables de Scart a Cinch:

- Unidades de reproducción, como receptores de satélite, videograbadoras, convertidores de TV por cable, o reproductores de DVD y LD, necesitan un adaptador de Scart a 3 clavijas RCA en el caso de dispositivos de vídeo normales (figura 1), o de Scart a 2 clavijas RCA + 1 clavija de S-Vídeo en el caso de dispositivos de S-Vídeo (figura 4).
- Las unidades VCR HiFi necesitan adaptadores de Scart a 6 clavijas RCA para vídeo normal (figura 3), o de Scart a 4 clavijas de audio y + 2 clavijas de S-Vídeo para S-Vídeo. Lea con atención las instrucciones del adaptador para averiguar qué clavijas son para la señal de grabación que llega al VCR (conectar con los conectores Video Out del AVR) y para la de reproducción que sale del VCR (conectar con los conectores Video In del AVR). Distinga entre las señales de audio y vídeo. Consulte a su proveedor en caso de duda.
- Si se utilizan sólo dispositivos de vídeo normales, el monitor de TV necesita sólo un adaptador de 3 clavijas RCA a Scart (figura 3). Si también se usan dispositivos de S-Vídeo, se necesita además un adaptador de 2 clavijas RCA + 1 de S-Vídeo a Scart (figura 6) conectado a la entrada Scart del televisor.

Tenga en cuenta que sólo las clavijas de vídeo (la clavija Cinch "amarilla" de la figura 3 y la de S-Vídeo en la figura 6) debe conectarse a la **salida TV Monitor Out 24** del AVR, y el volumen del televisor debe estar al mínimo.

Instalación y conexiones

Figura 1:
Adaptador SCART/Cinch
para reproducción;
flujo de señal:
SCART → Cinch

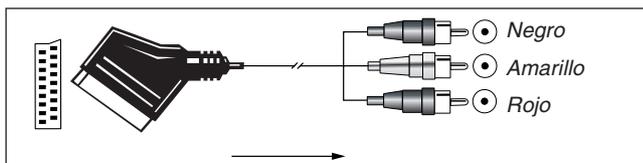


Figura 2:
Adaptador SCART/Cinch
para reproducción y grabación;
flujo de señal:
SCART ↔ Cinch

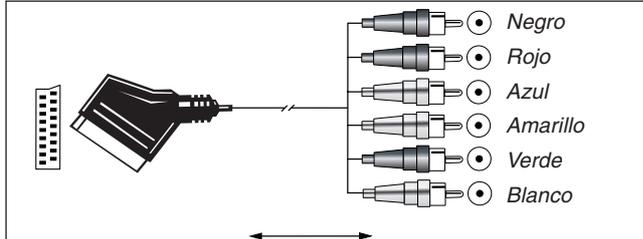


Figura 3:
Adaptador Cinch/SCART
para reproducción;
flujo de señal:
SCART → Cinch

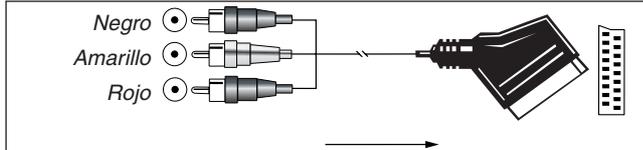


Figura 4:
Adaptador SCART/S-Video
para reproducción;
flujo de señal:
Cinch → SCART

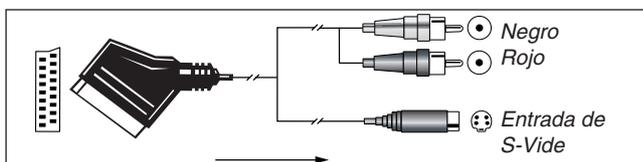


Figura 5:
Adaptador SCART/S-Video
para reproducción y grabación;
flujo de señal:
SCART ↔ Cinch

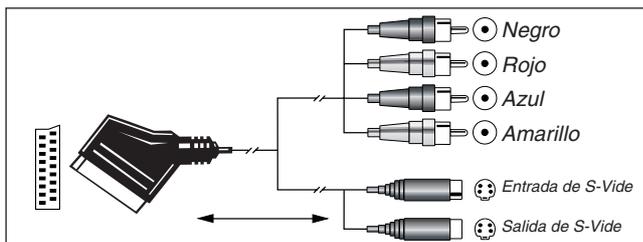
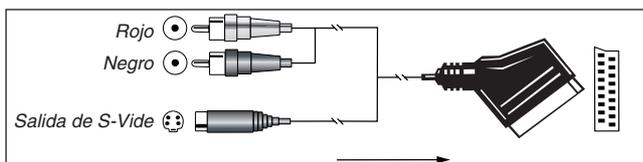


Figura 6:
Adaptador SCARTS/S-Video
para reproducción;
flujo de señal:
Cinch → SCART



Nota sobre la señal RGB con SCART:

Si se utiliza un equipo que proporcione señales RGB por una salida SCART (por ejemplo, la mayoría de reproductores de DVD) y se desea utilizar dichas señales RGB, la salida SCART deberá estar conectada directamente al televisor. Aunque el AVR 7000 puede conmutar señales de vídeo de tres vías (como la señal de componente Y/Pb/Pr), los televisores necesitan otras señales de sincronización además de RGB (incluso con SCART) que el AVR 7000 no puede conmutar y proporcionar por separado.

Nota importante sobre cables adaptadores:

Si los conectores Cinch del adaptador empleado están etiquetados, conecte siempre las clavijas de audio y vídeo "In" (entrada) a las tomas de audio y vídeo "In" correspondientes del AVR 7000RDS. Si no llevan etiquetas, preste atención a las direcciones del flujo de señal mostradas en los diagramas anteriores y en las instrucciones del adaptador. Si tiene alguna duda, consulte a su proveedor.

NOTAS IMPORTANTES PARA CONEXIONES DE S-VIDEO:

1. Sólo deben conectarse los conectores S-Video In/Out (entrada/salida) de los dispositivos S-Video al AVR 7000RDS, pero NUNCA los conectores de entrada y salida de vídeo normal y S-Video al mismo tiempo (excepto para TV, consulte el punto 2).

22. Al igual que los demás equipos de audio/vídeo, el AVR 7000 no convierte la señal de vídeo en S-Video. Por ello, es necesario realizar las dos conexiones entre el AVR 7000 y el televisor, si van a utilizarse fuentes de vídeo y de S-Video, además de seleccionar la correspondiente entrada del televisor.

Instalación y conexiones

Conexiones de alimentación y del sistema

El AVR 7000RDS se ha diseñado para un uso flexible con sistemas multisala, componentes de control externos y amplificadores.

Ampliación del control a distancia de la sala principal

Si coloca este equipo detrás de puertas sólidas o de cristales ahumados, puede impedir que el sensor remoto reciba las instrucciones. En este caso, puede utilizar el sensor remoto de cualquier otro equipo Harman Kardon o equipo compatible que no quede tapado por puertas, o instalar un sensor de IR opcional. Conecte la salida de IR remoto del equipo utilizado, o la salida del sensor remoto, a la toma de **entrada de IR remoto** 22.

Aunque haya otros componentes que no reciban las órdenes del mando a distancia, sólo se necesita un sensor. Utilice el sensor de la unidad o uno opcional con una conexión entre la salida **Remote IR** 20 del AVR 7000RDS y la entrada Remote IR de los demás equipos Harman Kardon o compatibles.

NOTA: Todos los componentes controlados a distancia deben estar conectados entre sí en serie. Conecte la salida **IR OUT** de una unidad con la entrada **IR IN** del siguiente para establecer esta conexión en serie.

Enlace de IR para multisala

La clave del correcto control de una segunda habitación consiste en enlazar ésta con la ubicación del AVR 7000 por medio de cables para un receptor de infrarrojos, los altavoces o un amplificador. El receptor de infrarrojos de la segunda sala deberá conectarse al AVR 7000 con cable coaxial estándar (puede ser un receptor IR opcional o cualquier otro dispositivo Harman Kardon controlable a distancia que tenga un integrado un sensor de IR en esa sala). Conecte la salida de IR remoto de ese dispositivo o del sensor opcional a la **entrada de IR para multisala** 21 en el panel posterior del AVR 7000.

Si hay otros equipos de fuente Harman Kardon compatibles en la instalación de la sala principal, la salida **Remote IR** 20 del panel posterior debe conectarse a la entrada IR IN del reproductor de CD o DVD (no cassette). Esto permite controlar las funciones del equipo de fuente desde la sala remota, además del volumen y la señal de entrada de la sala remota.

Conexiones de audio multisala

Dependiendo de la distancia entre el AVR 7000RDS y la sala remota, hay dos opciones posibles (A y B):

A. Utilice un cable de audio apantallado de alta calidad con conectores RCA (Cinch) en ambos extremos para conectar la posición del AVR 7000RDS con la sala remota. En la sala remota, conecte el cable RCA a un amplificador estéreo. El amplificador estará conectado a los altavoces de la sala remota. No se requiere un control de volumen, ya que el AVR 7000RDS y la conexión remota de IR cubren esa función. En el AVR 7000RDS, conecte el cable RCA a las salidas de audio **multisala** 23 del panel posterior del AVR.

NOTA: Para garantizar el funcionamiento automático en la sala remota, el amplificador remoto debe tener capacidad de detección de señal o dejarse encendido constantemente.

B. Coloque el amplificador al que estarán conectados los altavoces de la sala remota en la misma sala que el AVR 7000RDS y conecte las **salidas de audio multisala** 23 del panel posterior del AVR a la entrada de audio del amplificador. Utilice cable de altavoces adecuado para conectar el amplificador opcional a los altavoces de la sala remota. Se recomienda cable de alta calidad y de al menos 2,5 m² para conexiones multisala largas.

El sistema de multisala del AVR 7000 también puede enviar señales de S-Video o de vídeo compuesto estándar a la segunda sala. Conecte las entradas de vídeo para esa habitación a las tomas de **salida de vídeo para multisala** 24. Observe que los cables estándar de S-Video pueden no suministrar la calidad de señal deseada cuando se utilicen en recorridos de hasta 10 m. Consulte a su distribuidor o instalador las demás opciones de cables para aplicaciones de S-Video. Si se utilizan cables de vídeo compuesto para aplicaciones de multisala más largos de 10 m, recomendamos cable RG-6 de doble o cuádruple blindaje.

NOTA IMPORTANTE: Cualquier cable tendido por el interior de la pared debe llevar la certificación requerida por las normas de edificación y electricidad locales. Para evitar interferencias, los cables de audio y de altavoz nunca deben tenderse paralelos o en el mismo conducto que los cables de CA. Si tiene dudas al respecto, consulte a su proveedor o instalador habitual.

Conexiones de amplificador de audio externo

Si lo desea, puede conectar el AVR 7000 a otros amplificadores de audio externos opcionales, o utilizarlo con ecualizadores y sistemas de altavoces que deban conectarse entre las secciones de preamplificación y amplificación de un receptor.

Para efectuar estas conexiones, retire los conectores que unen las tomas de **salida de preamplificador** 16 y **entrada de amplificador** 11 de los canales que se utilizarán con los equipos externos. Guarde estos conectores en un lugar seguro, para volver a utilizar el AVR del modo normal más adelante, si lo desea.

Si utiliza un amplificador externo, conecte las tomas de **salida de preamplificador** 16 a las entradas de ese amplificador. Si utiliza un ecualizador o un procesador de altavoces, conecte las tomas de **salida de preamplificador** 16 a las entradas del procesador, y las salidas del procesador a las tomas de **entrada de amplificador** 11 en el AVR. Observe que con amplificadores o dispositivos externos, el volumen sigue controlado por el AVR 7000, aunque los controles de los demás equipos externos pueden tener efecto en los ajustes de volumen del AVR.

Instalación y conexiones

Conexión de un decodificador de audio externo

Para lograr la mayor flexibilidad, el AVR 7000 se puede utilizar con decodificadores externos opcionales de otros sistemas de audio digitales que no sean el propio sistema de decodificación Dolby Digital y DTS de este equipo, y con reproductores de DVD que tengan los decodificadores integrados. Si se utiliza un decodificador externo, conecte las salidas de ese dispositivo a las entradas **directas 6-Channel** **6** comprobando que coincidan los canales.

Estas entradas también sirven para conectar dispositivos como reproductores de DVD u otros productos con decodificadores de sonido envolvente digital integrados. Aunque el sistema digital del AVR 7000RDS proporciona típicamente un rendimiento de audio superior a muchos otros decodificadores, puede utilizar estas entradas para conectar hasta 6 canales de un reproductor de DVD con decodificador integrado y salidas analógicas de 6 canales.

Conexiones de alimentación CA

Este equipo tiene dos salidas de CA para accesorios. Sirven para la alimentación eléctrica de otros dispositivos, aunque no se deben utilizar con equipos que necesiten mucha tensión eléctrica, como amplificadores, por ejemplo. La potencia eléctrica en cada salida no debe ser mayor de 100 watts.

La **salida de CA conmutada** **13** sólo recibe alimentación con la unidad completamente encendida. Por eso, se recomienda para los dispositivos que no tengan un interruptor mecánico de encendido que pueda dejarse en "ON" (encendido).

NOTA: Algunos productos de audio y vídeo entrarán en el modo Standby cuando se utilicen con salidas conmutadas, por lo que no se podrán activar sólo con esta salida sin utilizar el respectivo mando a distancia.

La **salida de CA no conmutada** **1** recibe alimentación siempre que la unidad esté enchufada a una toma de CA activa y que esté encendido el **interruptor de encendido principal** **1**.

Finalmente, cuando haya terminado todas las conexiones, enchufe el cable de alimentación a una toma mural de CA no conmutada de 220-240 voltios. ¡El AVR 7000RDS está casi preparado para funcionar!

Instalación y conexiones

Una vez realizadas todas las conexiones de audio, vídeo y del sistema, son necesarios varios ajustes de configuración. Bastan unos minutos para configurar y calibrar la unidad correctamente, lo cual aumentará sensiblemente la calidad de la audición.

Selección de los altavoces

Se debe utilizar el mismo modelo o marca comercial de altavoces frontales izquierdo y derecho y central, cualquiera que sea ésta. Así, se creará un ambiente de sonido sin fisuras, eliminándose las posibles perturbaciones que ocurren cuando el sonido se desplaza por altavoces frontales con canales no coincidentes.

Colocación de los altavoces

El lugar de colocación de los altavoces en un sistema doméstico multicanal puede tener mucha importancia en la calidad del sonido reproducido.

Según el tipo de altavoz central del dispositivo de visualización utilizado, coloque el altavoz directamente por encima o debajo de un televisor, o en el centro detrás de una pantalla de proyección frontal con microperforaciones.

Una vez instalado, coloque los altavoces frontales izquierdo y derecho separados entre sí la misma distancia que hay entre el altavoz central y su posición de audición preferida. La mejor manera de situar los altavoces de canal frontal es separar sus reforzadores de agudos no más de 60 cm por encima o debajo del reforzador de agudos en el altavoz central.

Debe haber al menos 50 cm entre los altavoces frontales y el televisor para evitar cambios de color en el televisor cuando los altavoces no están magnéticamente aislados.

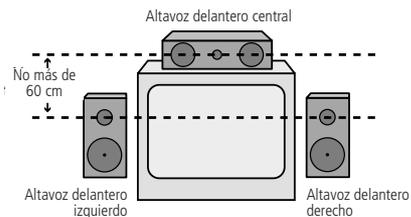
Según las características acústicas de la habitación y el tipo de altavoces, es posible que el sonido reflejado se pueda mejorar si se colocan los altavoces frontal izquierdo y derecho ligeramente por delante del altavoz central. Si es posible, ajuste los altavoces frontales para que dirijan el sonido a la altura de los oídos en la posición de audición.

Al seguir estas instrucciones, descubrirá que hay que probar hasta encontrar la ubicación correcta de los altavoces en el correspondiente lugar de instalación. No sea reacio a cambiar los objetos de sitio hasta que el sonido del sistema suene correctamente. Optimice los altavoces para conseguir que las transiciones de audio en la parte delantera de la habitación sean suaves.

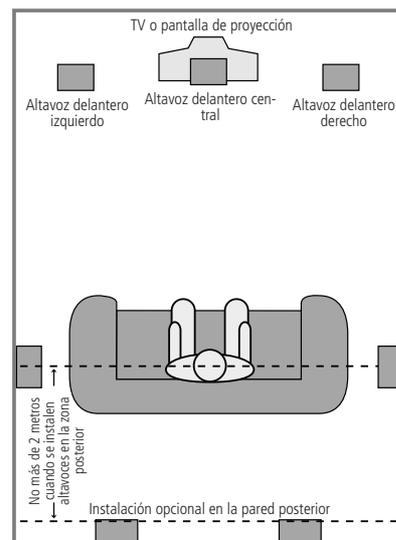
Los altavoces de sonido envolvente se deben colgar de las paredes laterales de la habitación, ligeramente por detrás de la posición de audición. El centro del altavoz se dirige hacia el oyente.

Si los altavoces no se pueden montar en las paredes laterales, es posible colocarlos sobre la pared trasera, detrás de la posición de audición. No deben situarse a más de dos metros de la parte trasera de la zona de asientos.

Los subwoofers producen principalmente sonido no direccional, por lo que pueden colocarse casi en cualquier lugar de la habitación. Su lugar de instalación se basará en el tamaño de la habitación y en la forma y tipo de subwoofer utilizado. Una manera de encontrar su mejor ubicación es colocarlo en la parte delantera de la habitación, a unos 15 cm de la pared o cerca de una esquina. Otro método consiste en situar provisionalmente el subwoofer en la posición de audición preferida, y después caminar por la habitación hasta encontrar el lugar en que se oiga mejor. Colóquelo en ese lugar. Además, siga las instrucciones del fabricante del altavoz y pruebe con otras posiciones de colocación en la habitación.



A) Instalación de altavoces de canal delantero con televisores de visión directa o sistemas de retroproyección



B) La distancia entre los altavoces izquierdo y derecho debe ser igual a la que hay entre las posiciones de asientos y la pantalla de visualización. También puede probar a situar los altavoces delanteros izquierdo y derecho algo por delante del altavoz central.

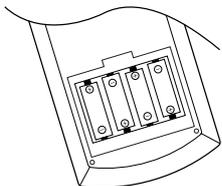
Instalación y conexiones

Ajuste del sistema

Una vez colocados y conectados los altavoces, los siguientes pasos consisten en programar las dos memorias del sistema. El AVR 7000 utiliza dos clases de memoria, una asociada a la entrada elegida, por ejemplo, los modos de Surround, y otra que es independiente de la entrada, como por ejemplo, el nivel de salida de los altavoces, la frecuencia de cambio o los tiempos de retraso que utiliza el procesador de sonido Surround.

Ahora, el receptor AVR 7000RDS se puede encender para empezar a realizar los ajustes finales.

1. Conecte el **cable de alimentación** 14 en una toma de CA no conmutada.
2. Pulse el **interruptor de encendido principal** 1 hasta que quede introducido en la superficie del panel frontal. Tenga en cuenta que se encenderá de color ámbar el **indicador de encendido** 3 para señalar que la unidad está en el modo Standby.
3. Instale las 4 pilas AAA suministradas en el mando a distancia como se muestra a continuación. Asegúrese de que coincidan las marcas de polaridad (+) y (-) en la parte inferior del compartimiento.



4. Para encender el AVR 7000, presione el **control de encendido del sistema** 2 o el selector de fuente de entrada 11 en el panel frontal. En el mando a distancia, puede presionar el **selector de AVR** 2 o cualquiera de los **selectores de CD/Tape/DVD** 3. El **indicador de encendido** 3 pasará al color verde para confirmar que se ha encendido la unidad, y también se iluminará la **pantalla de información** 23.

Uso del sistema de mensajes en pantalla (OSD)

Para los siguientes ajustes, quizá sea más fácil utilizar el sistema de menús en pantalla del equipo. Estos menús dan una idea clara del estado actual de la unidad, y simplifican la selección que se realice de altavoces, tiempos de retraso, entradas y funciones digitales.

Para ver los mensajes en pantalla, asegúrese de haber conectado las **salidas TV Monitor Out** 24 del panel posterior a la entrada de vídeo compuesto o S-Vídeo del televisor o proyector. Para poder ver los mensajes del AVR, debe seleccionarse la fuente de vídeo correcta en el mensaje de vídeo.

NOTA IMPORTANTE: Al visualizar los mensajes en un televisor de proyección, es importante no dejarlos en pantalla demasiado tiempo. Al igual que ocurre con cualquier pantalla de vídeo, pero sobre todo con proyectores, la visualización constante de una imagen estática, como estos menús o una imagen de videojuego, puede hacer que la imagen quede permanentemente "marcada" en el tubo de rayos catódicos. Este tipo de daño no queda cubierto por la garantía del AVR 7000RDS y, posiblemente, tampoco por la garantía del televisor de proyección.

El AVR 7000 tiene dos modos de menús en pantalla, "Semi-OSD" y "Full-OSD". Cuando ajuste la configuración, es recomendable utilizar el sistema Full-OSD, que mostrará en la pantalla un completo informe de estado o una lista, lo que permitirá ver las opciones disponibles y ajustarlas en la pantalla más fácilmente. El modo Semi-OSD muestra las indicaciones en una sola línea.

El sistema Full-OSD y los menús en pantalla son la forma más sencilla de introducir los ajustes, ya que se muestra la serie entera de ajustes para cada opción. Sin embargo, cuando esté en uso el sistema Full-OSD, las selecciones de menú no se mostrarán en la **pantalla de información** 23 **W**. En este sistema, se mostrará OSD ON en la **pantalla de información principal** **W** y el **indicador de OSD** **M** se encenderá para avisar que es necesario visualizar el vídeo con otro método distinto.

Si el sistema Semi-OSD se utiliza con los botones de configuración, las indicaciones en pantalla mostrarán una sola línea de texto con la selección de menú actual. Dicha selección también se mostrará en la **pantalla de información principal** **W**. Tome en cuenta que los botones de flecha horizontal ◀▶ 10 29 no funcionan con el sistema Semi-OSD. Los ajustes se deben introducir con el botón de configuración respectivo, por ejemplo, el de **altavoces** 25 30 y las opciones se deben seleccionar con los botones **selectores** ◀▶ 5 en la parte frontal o los botones ▲▼ 7 del mando a distancia, por ejemplo, el del altavoz central. Por último, debe presionarse **Set** 19 9 para confirmar los cambios. Después, pueden volver a elegirse ajustes, por ejemplo, Small/Large, con los botones **selectores** ◀▶ 5 de la parte frontal o los botones ▲▼ 7 del mando a distancia, y confirmarse con el botón **Set** 19 9.

Selección de los menús en pantalla

El sistema Full-OSD está disponible cuando se presiona el botón **OSD** 19. Al presionarlo, aparecerá el menú principal **AUDIO SETUP** (Figura 1) y se podrán realizar ajustes en cada menú. Observe que estos menús permanecerán en la pantalla durante 20 segundos después de la última acción realizada y desaparecerán. El intervalo de tiempo se puede ajustar en hasta 5 segundos en el menú **ADVANCED SELECT**, cambiando el elemento **FULL OSD TIME OUT**.

El sistema Semi-OSD está disponible de fábrica, aunque se puede desactivar en el menú **ADVANCED SELECT** (consulte la página 35). En el sistema Semi-OSD se pueden realizar los ajustes directamente presionando los correspondientes botones de las opciones en el panel frontal o el mando a distancia



Figura 1

Ajustes asociados sólo a la entrada seleccionada

El AVR 7000 tiene un avanzado sistema de memoria que permite establecer configuraciones distintas para los altavoces, la entrada digital y el modo de envolvente de cada fuente de entrada. Esta flexibilidad permite individualizar la manera en que se oyen las fuentes y hacer que el equipo lo memorice. Por ejemplo, se pueden asociar distintos modos de envolvente y entradas digitales o analógicas a las distintas fuentes, o establecer configuraciones de altavoces distintas con cambios en el sistema de bajos. Una vez introducidos los ajustes, se recuperarán automáticamente al seleccionar una entrada.

El AVR 7000 está ajustado de fábrica con todas las entradas configuradas para una fuente analógica, con Stereo como modo de envolvente, los altavoces delanteros izquierdo y derecho ajustados en "large" (los demás altavoces con modos de envolvente en "small") y un subwoofer conectado. Antes de utilizar el equipo, es probable que quiera cambiar algunos ajustes en las entradas, para configurarlas correctamente y que coincidan con el uso de las demás entradas digitales o analógicas, el tipo de altavoces instalados y los datos del modo de envolvente. Recuerde que la memoria del AVR 7000 guarda los ajustes de cada entrada por separado, por lo que tendrá que configurarlas todas. Sin embargo, después sólo tendrá que modificarlas cuando cambie los componentes de su sistema.

Para que este procedimiento sea lo más rápido y fácil posible, es recomendable utilizar el sistema Full-OSD con menús en pantalla y desplazarse por cada entrada. Una vez terminada la configuración de la primera entrada, puede duplicar los ajustes en las demás. Es útil ajustar los datos de configuración en el orden en que aparecen en el menú "Audio Setup", ya que algunas opciones necesitan un determinado valor en las opciones de otros menús.

Instalación y conexiones

Los siguientes apartados describen los ajustes que se requieren para cada entrada. Recuerde que una vez configurada una entrada, deberá ajustar todas las demás fuentes de su sistema.

Ajuste de entradas

El primer paso a la hora de configurar el AVR 7000 consiste en seleccionar una entrada. Para ello, se presiona el **selector de fuente de entrada 11** del panel frontal hasta que aparezca el nombre de la entrada requerida en la **pantalla de información principal W** y se encienda el LED de color verde en los **indicadores de entrada 20** del panel frontal, junto al nombre de la entrada. También se puede seleccionar presionando el botón correspondiente **3 12 13 14** del mando a distancia.

Si ajusta la configuración con el sistema Full-OSD, presione el botón **OSD 19** una vez para que se muestre el menú principal **AUDIO SETUP** (Figura 1). Tome en cuenta que el cursor ► aparecerá en la siguiente línea de ajustes. Presione el botón **Set 9** para acceder al menú **INPUT SETUP** (Figura 2) que aparecerá en la pantalla. Presione los botones **◀▶ 10 29** hasta que aparezca el nombre de la entrada y se encienda el LED verde junto al nombre en los **indicadores de entrada 20** del panel frontal. Si la entrada utiliza las entradas analógicas izquierda/derecha estándar, no se necesitan más ajustes.

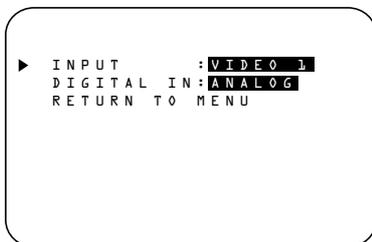


Figura 2

Si desea asociar una de las entradas digitales a la fuente de entrada seleccionada, presione el botón **▼ 7** en el mando a distancia mientras se muestre el menú **INPUT SETUP** en la pantalla (Figura 2), y observará que el cursor se mueve a la línea **DIGITAL IN**. Presione los botones **◀▶ 10 29** hasta que aparezca el nombre de la entrada digital que desea. Para volver a la entrada analógica, presione los botones hasta que se muestre **ANALOG**. En la entrada correcta, presione una vez el botón **▼ 7** para que el cursor ► se mueva a **RETURN TO MENU**, y presione el botón **Set 9** o el botón **▲ 7** para que el cursor se mueva a **INPUT**, eligiendo allí otra entrada para configurarla con los botones **◀▶ 10 29**.

Para cambiar la entrada digital en otro momento con los botones de función convencionales y el sistema Semi-OSD, presione el botón **selector de entrada digital 22 11** en el panel frontal o el mando a distancia. En cinco segundos, elija una entrada con los botones **selectores 5** del panel frontal o los botones **▲/▼ 7** del mando a distancia, hasta que se muestre en la **pantalla de información principal W** y en el tercio inferior de la indicación en pantalla conectada al AVR 7000, la entrada digital o analógica que desee. Por último, presione el botón **Set 19 19**. Esta selección queda memorizada y asociada a la fuente de entrada elegida hasta que se cambie por otra.

Ajustes del modo Surround

Una vez terminada la configuración de una entrada, el siguiente paso es ajustar el modo de envolvente que desee utilizar. Los modos de envolvente son, generalmente, una preferencia personal, por lo que puede elegir cualquiera que desee. Sin embargo, para definir los parámetros iniciales del AVR 7000, es mejor seleccionar Dolby Pro Logic para las entradas analógicas, y Dolby Digital para las entradas digitales. En la entrada de un reproductor de CD, una pletina de cassette o un sintonizador, es preferible ajustar el modo en Stereo, si ésta es su forma habitual de oír fuentes estéreo, en que es improbable que se grabe sonido envolvente codificado. Además, el modo Logic 7 Music también puede ser una buena elección para el sonido estéreo normal.

Es más fácil ajustar el modo Surround con el sistema Full-OSD de menús en pantalla. En el menú principal **AUDIO SETUP** (Figura 1), presione el botón **▲/▼ 7** para que el cursor ► se mueva al menú **SURROUND SETUP**. Presione el botón **Set 9 19** en el menú **SURROUND SETUP** (Figura 3 o 4) para que se muestre en la pantalla.

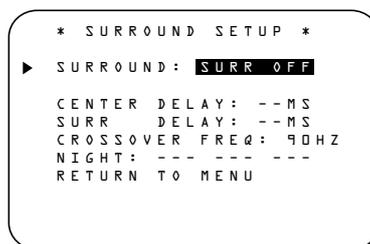


Figura 3

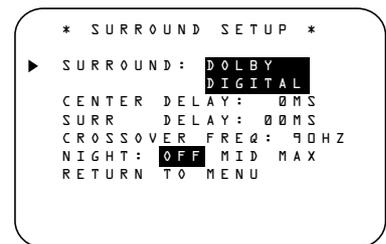


Figura 4

El ajuste de fábrica de todas las entradas es Stereo, y aparecerá el mensaje **SURR OFF** en la pantalla (Figura 3) a menos que una entrada seleccionada tenga alguna opción de envolvente configurada. Para cambiar el modo de envolvente con el cursor ► en la línea de Surround, presione los botones **◀▶ 10 29** hasta que se muestre el nombre del modo que desee. A medida que lo cambie, también se encenderá un LED verde en los nombres de modos de los **indicadores de modo Surround 27** del panel frontal.

Tome en cuenta que las líneas de datos en las opciones de la pantalla pueden mostrar números o guiones, según se pueda ajustar o no cada parámetro. Por ejemplo, las opciones Center Delay (retraso central) y Night Mode (modo nocturno) sólo sirven para Dolby Digital y Dolby Pro Logic. La frecuencia de cambio se puede ajustar en todos los modos. Además, Dolby Digital y DTS sólo se muestran como opciones (Figura 4) si seleccionó previamente una entrada digital. Los ajustes que son independientes de la entrada elegida, como el retraso, el modo nocturno o la frecuencia de cambio, se describen en el siguiente capítulo, página 24.

Ajuste de altavoces

Esta configuración informa al AVR 7000 de los tipos de altavoces utilizados. Es importante ya que determina los altavoces que reciben el sonido de bajas frecuencias (bajos). En estos ajustes, utilice la opción **LARGE** si se trata de altavoces convencionales de gama completa que reproducen sonido de menos de 100Hz. Utilice la opción **SMALL** para los altavoces pequeños periféricos de frecuencias limitadas que no reproduzcan sonido de menos de 100Hz. Tome en cuenta que si los altavoces delanteros (izquierdo y derecho) están definidos en "Small", se necesitará un subwoofer para reproducir los sonidos de bajas frecuencias. Si no está seguro de su clase de altavoces, consulte las especificaciones en su manual de usuario, o comuníquese con su distribuidor. Recuerde que la configuración de los altavoces se debe realizar por separado para cada entrada del AVR 7000.

Instalación y conexiones

Para ajustar los altavoces, es recomendable elegir el modo Dolby Pro Logic. Observe que todos los ajustes para la entrada seleccionada se copiarán también a los demás modos de envolvente (en la medida que lo admitan).

Para introducir los ajustes y configurar correctamente los altavoces, la manera más rápida es utilizar el menú **SPEAKER SETUP** (Figura 5 siguiente).

1. Presione el botón **OSD** **19** para abrir el menú **AUDIO SETUP** (Figura 1), y después presione dos veces el botón **▼** **7** para que el cursor se mueva a la línea **SPEAKER SETUP**. Ahora, presione el botón **Set** **9** para abrir el menú **SPEAKER SETUP** (Figura 5).

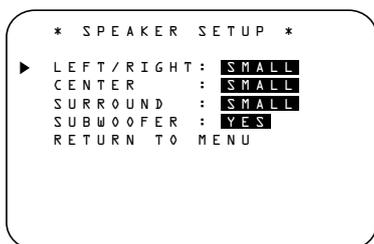


Figura 5

2. Una vez mostrado el menú **SPEAKER SETUP**, el cursor **▶** de la pantalla estará al principio de la lista de posiciones de altavoz, apuntando a la línea **LEFT/RIGHT**, que sirve para configurar los dos altavoces delanteros. Si desea realizar alguna modificación, presione los botones **◀▶** **10 29** hasta que se muestren **LARGE** o **SMALL**, según requiera por las descripciones anteriores.

Si elige **SMALL**, los sonidos de bajas frecuencias del canal delantero sólo se enviarán a la salida de subwoofer. Si no tiene un subwoofer conectado, no oír el sonido de bajas frecuencias provenientes de los canales delanteros.

Si elige **LARGE**, la salida de gama completa se enviará a las salidas delanteras derecha e izquierda, y en todos los modos de envolvente analógicos, las señales de bajas frecuencias del canal delantero se enviarán a la salida de subwoofer.

Nota importante: Si utiliza un juego de altavoces con dos satélites delanteros y un subwoofer pasivo conectados a las salidas de altavoces delanteros **9**, deberá seleccionar la opción **LARGE**.

3. Una vez seleccionado el canal delantero, presione el botón **▼** **7** en el mando a distancia para que el cursor se mueva a **CENTER**.

4. Presione los botones **◀▶** **10 29** en el mando a distancia con el fin de elegir la opción idónea para su altavoz central, de acuerdo con las descripciones de esta página.

Si elige **SMALL**, los sonidos de bajas frecuencias del canal central se enviarán a los altavoces delanteros si están ajustados en **LARGE** y Sub (subwoofer) está desactivado. Si Sub está activado, este sonido de bajas frecuencias sólo se enviará al altavoz subwoofer.

Si elige **LARGE** se enviará el sonido de gama completa a la salida de altavoz central, y **NO** se enviará ninguna señal de canal central a la salida de subwoofer en ninguno de los modos Surround analógicos y digitales.

Si elige **NONE**, no se enviará ninguna señal a la salida de canal central. El receptor funcionará en modo de canal "fantasma" y la información de este canal se enviará a las salidas de los canales delanteros izquierdo y derecho. Se debe utilizar esta selección cuando no se instale un altavoz central.

5. Una vez seleccionado el canal central, presione el botón **▼** **7** en el mando a distancia para que el cursor cambie a **SURROUND**.

6. Presione los botones **◀▶** **10 29** del mando a distancia para elegir la mejor opción para los altavoces de envolvente de su sistema, de acuerdo con las descripciones de esta página.

Si selecciona **SMALL**, el sonido de bajas frecuencias del canal de envolvente se enviará a los altavoces delanteros cuando Sub (subwoofer) esté desactivado, o se enviará a la salida de subwoofer cuando esté activado. El modo Pro Logic no utiliza sonido de bajos en los canales de envolvente.

Si selecciona **LARGE**, se envía una salida de gama completa a las salidas de canal de envolvente (en todos los modos Surround analógicos y digitales). No se enviarán señales de canal de envolvente a la salida de subwoofer, excepto en los modos Hall y Theater.

Si selecciona **NONE**, la información de sonido envolvente se dividirá entre las salidas de canal delantero derecho e izquierdo. Para unas óptimas prestaciones cuando no se instalen altavoces de envolvente, utilice el modo Dolby 3 Stereo en vez de Dolby Pro Logic.

7. Una vez seleccionado el canal de envolvente, presione el botón **▼** **7** del mando a distancia para que el cursor se mueva a **SUBWOOFER**.

8. Presione los botones **◀▶** **10 29** del mando a distancia para elegir la opción más adecuada a su sistema.

Elija **YES** si tiene un altavoz subwoofer conectado a su sistema.

Seleccione **NO** en caso contrario. Tome en cuenta que si no hay un subwoofer seleccionado, los sonidos de bajas frecuencias inferiores a 100Hz sólo se enviarán a los altavoces delanteros izquierdo y derecho. Esta opción no está disponible si dichos altavoces están configurados en **SMALL**.

Si utiliza un juego de altavoces con un subwoofer y dos o más satélites, deberá conectar éstos a las salidas **9** de altavoces delanteros, y el subwoofer se ajustará en **NO**.

9. Una vez terminada la selección de altavoces, presione el botón **▼** **7** y después el botón **Set** **9** para volver al menú principal.

10. Puede modificar la configuración de altavoces en cualquier momento sin necesidad de utilizar el sistema Full-OSD de menús en pantalla, si presiona el botón selector de altavoces en el **panel frontal 25** o en el mando a distancia **30**. Al presionar el botón, se mostrará **FNT SPEAKER** en el tercio inferior de la indicación en pantalla y en la **pantalla de información principal W**.

En cinco segundos, presione los botones selectores del **panel frontal** **◀▶** **5** o los botones **▲/▼** **7** del mando a distancia para elegir otra posición de altavoz distinta, o presione el botón **Set** **19 9** para empezar el ajuste de los altavoces delanteros izquierdo y derecho.

Al presionar el botón **Set** **19 9** y quedar preparado el sistema para cambiar la configuración de altavoces, la indicación en pantalla y la **pantalla de información principal W** mostrarán **FNT LARGE** o **FNT SMALL**, según cuál sea el ajuste actual. Presione los botones selectores del **panel frontal** **◀▶** **5** o los botones **▲/▼** **7** del mando a distancia hasta que aparezca la opción deseada, de acuerdo con las instrucciones anteriores sobre "Large" y "Small", y después presione el botón **Set** **19 9** otra vez para confirmarla.

Si necesita cambiar la posición de otro altavoz, presione los botones **selectores del panel frontal** **◀▶** **5** o los botones **▲/▼** **7** del mando a distancia para elegir otra posición de altavoz diferente, pulse el botón **Set** **19 9** y después pulse los botones **selectores en el panel frontal** **◀▶** **5** o los botones **▲/▼** **7** del mando a distancia hasta que aparezca la configuración correcta y pulse otra vez el botón **Set** **19 9** para confirmar su selección.

Para ayudar en este procedimiento, los iconos de los **indicadores de entrada de altavoces/canal P** cambian al elegir los altavoces de cada posición. Si sólo se enciende el cuadro de icono central con la abreviatura de la posición de altavoz, significa que ese altavoz está ajustado en "Small". Si se encienden el cuadro central y los dos externos con círculos, los altavoces estarán ajustados en "Large".

Instalación y conexiones

Si no se enciende ningún indicador, significa que ese altavoz está ajustado en "None" o "No".

Nota: Los iconos sólo están disponibles al cambiar la configuración con el sistema Semi-OSD.

Por ejemplo, en la siguiente Figura 6 los altavoces delanteros izquierdo y derecho están ajustados en "Large", los altavoces central, de envolvente izquierdo (LS) y de envolvente derecho (RS) están ajustados en "Small", y hay un subwoofer configurado en "LFE", según indica la abreviatura en el cuadro, que significa "efectos de baja frecuencia".

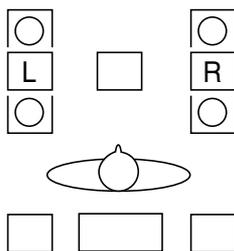


Figura 6

Ajuste de otras entradas

Al terminar de configurar el modo Surround de una entrada, la entrada digital (si la hay) y el tipo de altavoces, vuelva a la línea **INPUT SETUP** del menú principal **AUDIO SETUP** e introduzca estos ajustes en las entradas que se utilizarán. Por lo general, sólo la entrada digital y el modo de envolvente variarán entre las distintas entradas, mientras que el tipo de altavoces será el mismo y se podrán introducir los mismos datos que en la primera entrada.

Ajustes independientes de la entrada seleccionada

Una vez completada la configuración de todas las fuentes de su sistema, puede efectuar los siguientes ajustes, que tendrán efecto en todas las entradas cuando las elija.

Para ello, se recomienda utilizar el sistema OSD de menús en pantalla. En el menú principal **AUDIO SETUP** (Figura 1), mueva el cursor a la línea **SURROUND SETUP** y presione el botón **Set** **9** para abrir el menú Surround Setup.

Según el modo Surround elegido, deberá modificar el tiempo de retraso o la frecuencia de cambio. En los modos Dolby Digital y Dolby Pro Logic, al presionar los botones **▲▼** **7** se moverá a los ajustes del tiempo retraso, mientras que en los demás modos, se moverá a la frecuencia de cambio.

Ajuste de tiempos de retraso

Si eligió Dolby Digital o Dolby Pro Logic, será necesario que ajuste el tiempo de retraso. Tome en cuenta que no puede ajustarlo en ninguno de los otros modos.

Nota importante: Una vez configurado el tiempo de retraso para una de las entradas, tendrá efecto para las demás. Además, este retraso sólo se debe configurar para los modos Dolby Pro Logic y Dolby Digital. En los demás modos se ajusta automáticamente.

Debido a que la distancia entre los altavoces frontales y de sonido envolvente y la posición de audición es distinta en cada caso, el tiempo que tarda en llegar el sonido de cada altavoz al oído también es diferente. La diferencia se puede compensar por medio de ajustes de tiempos de retraso que personalizan la colocación de los altavoces y las condiciones acústicas de una habitación o una sala de cine doméstica.

El ajuste de fábrica es el más adecuado en la mayoría de habitaciones, aunque en algunas instalaciones puede haber una distancia inusual entre los altavoces frontales y de sonido envolvente que cause que los sonidos del canal frontal se oigan separados de los del canal de sonido envolvente.

Para volver a sincronizar los altavoces frontales y de sonido envolvente, siga estos pasos:

1. Mida la distancia entre la posición de audición/visualización y los altavoces frontales en metros.
 2. Mida la distancia entre la posición de audición/visualización y los altavoces de sonido envolvente.
 3. Reste la distancia a los altavoces de sonido envolvente de la distancia a los altavoces frontales y multiplique el resultado por 3.
- a. El valor óptimo para ajustar el tiempo de retraso de los modos de sonido envolvente Dolby Digital será el resultado de la resta anterior. Por ejemplo, si los altavoces frontales están a 3 m de la posición de audición, y los altavoces de sonido envolvente a 1 m, el tiempo de retraso óptimo será $(3-1) \times 3 = 6$. En este ejemplo, el retraso para Dolby Digital debería ser de 6 milisegundos.
 - b. Para ajustar el tiempo de retraso del modo Pro Logic, el valor óptimo se calcula sumando 15 al resultado de la resta anterior. Por ejemplo, si los altavoces frontales están alejados 3 m y los altavoces de sonido envolvente 1 m, el retraso óptimo será $(3-1) \times 3 + 15 = 21$. Por eso, en este ejemplo el retraso para Dolby Pro Logic deberá ajustarse en 21 milisegundos.

NOTA: Los modos de DTS, Logic 7, Hall y Theater hacen uso de un retraso fijo que no es ajustable.

El modo Dolby Digital incluye un ajuste separado para el retraso del canal central, ya que sus señales son discretas y hacen que la posición del altavoz central sea muy importante. Para calcular el retraso del canal central, mida la distancia entre la posición de audición preferida en el centro de la habitación y los altavoces central e izquierdo o derecho.

Si ambas distancias son iguales, no necesita realizar más ajustes y puede definir el retraso central en cero. Si la distancia a los altavoces frontales es mayor que al altavoz central, puede cambiarlos de posición acercando ambos altavoces frontales a la posición de audición o alejando el altavoz central.

Si no puede cambiarlos de lugar, ajuste el tiempo de retraso del altavoz central, sumando un milisegundo por cada 30 cm que esté adelantado este altavoz comparado con los frontales. Por ejemplo, si los altavoces frontales izquierdo y derecho están a 3 m de la posición de audición y el central está a 2,4 m, el resultado será $300 \text{ cm} - 240 \text{ cm} = 60 \text{ cm}$, lo que implica un retraso óptimo de 2 milisegundos.

Para configurar el tiempo de retraso, siga en el menú principal **AUDIO SELECT** (Figura 1). Si no lo hace el sistema, presione el botón **OSD** **19** para abrir el menú principal de selección de audio. Para ajustar el retraso en el modo Dolby Digital (lo que supone cambiar el retraso del canal central, ajustándose automáticamente el retraso de envolvente para el modo Dolby Pro Logic), presione el botón **Set** **9** y seleccione cualquiera de las entradas asociadas a una entrada digital y al modo Dolby Digital, y vuelva al menú principal. Presione el botón **▼** **7** y el botón **Set** **9** para abrir el menú de modos de sonido envolvente, seleccione Dolby Digital si no está elegido, y presione el botón **▼** **7** una vez.

Al seleccionar Dolby Digital, el cursor **>** se detendrá en la línea **CENTER DELAY**. Presione los botones **◀▶** **10 29** hasta que aparezca el número requerido en la pantalla, que se habrá calculado con la fórmula anterior. Después de ajustar **CENTER DELAY**, presione el botón **▼** **7** una vez para desplazarse a la línea **SURR DELAY** y configurar el retraso de los altavoces de envolvente. Presione los botones **◀▶** **10 29** hasta que aparezca el número requerido en la pantalla, que se habrá calculado con la fórmula anterior para Dolby Digital (apartado 3a). Una vez completados estos ajustes, presione el botón **▼** **7** para desplazarse a la siguiente línea.

Instalación y conexiones

Tome en cuenta que el tiempo de retraso se puede ajustar aunque los modos Dolby Digital o Dolby Pro Logic estén en uso, presionando el botón de **retraso** en el panel frontal **21** o el mando a distancia **23**, y después el botón **Set 19** una vez. Por último, presione los botones **▲/▼ 7 5** hasta que aparezca el número correcto en la **pantalla de información principal W**.

Frecuencia de cambio

La frecuencia de cambio es el punto en que el AVR 7000 separa las bajas frecuencias o sonido de bajos del resto de la salida de audio. Es importante porque permite adaptar el funcionamiento del sistema de bajos del equipo a las características precisas de sus altavoces y su subwoofer. Si tiene conectado un altavoz subwoofer, esta opción determina los sonidos enviados al subwoofer o a los demás altavoces ajustados en "Small".

Antes de este ajuste, es necesario que averigüe la frecuencia de cambio de su altavoz subwoofer. Consiste en el valor de gama alta de la respuesta en frecuencia del altavoz. Consulte el manual del usuario de su subwoofer y busque el valor de frecuencia de cambio en la hoja de especificaciones. El valor de gama alta será el que utilice para la frecuencia de cambio. Si el subwoofer tiene un punto de cambio modificable, ajústelo en 80Hz, 90Hz o 100Hz y después introduzca el mismo valor en el AVR 7000.

Al configurar la frecuencia de cambio, asegúrese de que el cursor **▶** esté en la línea **CROSS-OVER FREQ**. Después, presione los botones **◀/▶ 10 29** hasta que aparezca el número correcto en la pantalla. Si las opciones mostradas no coinciden con las disponibles del altavoz, elija el número más cercano.

Si no conoce el valor de la frecuencia de cambio y no puede consultarla, deje el ajuste de fábrica. Si descubre alguna "fisura" en el sonido del sistema, como transiciones bruscas de bajos a sonidos más agudos, elija un número más alto que el de fábrica.

Ahora la configuración del modo Surround estará terminada para todos los modos excepto Dolby Digital. Para este modo, hay que realizar otro ajuste más. Presione el botón **▼ 7** para desplazarse a la línea **NIGHT MODE**.

Ajustes del modo Sleep

El modo nocturno Sleep es una función de Dolby Digital con un procesado propio que conserva el rango dinámico y la inteligibilidad de las pistas de sonido de las películas, además de reducir su nivel pico. Así, se impide que haya transiciones abruptas de sonido sin reducir el impacto sonoro de la fuente digital. Observe que el modo nocturno sólo estará disponible al reproducir señales de Dolby Digital.

Para configurar este modo desde el sistema de menús, compruebe que el cursor **▶** esté en la línea "Night" del menú **SURROUND SETUP**. Después, presione los botones **◀/▶ 10 29** para elegir entre los siguientes ajustes:

OFF: Si aparece resaltado **OFF**, el modo nocturno está desactivado.

MID: Si aparece resaltado **MID**, el modo nocturno aplica un algoritmo de compresión media a la señal.

MAX: Si aparece resaltado **MAX**, se aplica un algoritmo de compresión mayor.

Se recomienda elegir **MID** al principio y después cambiar a **MAX**, si se desea.

Tome en cuenta que el modo nocturno se puede ajustar directamente cuando se reproduzca una fuente de Dolby Digital, presionando el botón **Night 25**. Al hacerlo, se mostrará **D-RANGE** en el tercio inferior de la indicación en pantalla y en la **pantalla de información principal W**. Presione el botón **▲/▼ 7** en menos de tres segundos para seleccionar un ajuste, y después presione **Set 19** para confirmarlo.

Una vez ajustado el modo Surround, presione los botones **▲/▼ 7** para que el cursor se mueva a **RETURN TO MENU**, y presione el botón **Set 9** para volver al menú principal.

Ajuste del nivel de salida

Ajustar el nivel de salida es una parte muy importante del proceso de configuración de cualquier producto de sonido Surround. En particular, es importante para un receptor de Dolby Digital como el AVR 7000, ya que al configurar las salidas correctamente, oír las pistas de sonido en la dirección y con la intensidad adecuadas.

NOTA: Los usuarios a veces se sienten confundidos por el funcionamiento de los canales de envolvente. Aunque se asuma que el sonido deba provenir siempre de todos los altavoces, la mayor parte del tiempo no habrá sonido o muy poco en estos canales. Se debe a que este sonido se utiliza sólo cuando el director de una película o el mezclador de audio deciden situar sonidos para crear un ambiente, un efecto especial, o para dar continuidad a la acción desde la parte delantera a la parte trasera de la sala. Cuando los niveles de salida están ajustados correctamente, es normal que los altavoces de sonido envolvente se

activen sólo en ocasiones. Si se aumenta excesivamente el volumen de los altavoces traseros, se anulará el efecto de campo envolvente que imita el sonido en una sala cinematográfica.

NOTA IMPORTANTE: El nivel de salida se puede ajustar por separado para cada modo de envolvente analógico y digital. Así, pueden compensarse las diferencias de nivel entre los altavoces, que también pueden variar según el modo de envolvente elegido, o aumentar y reducir el nivel de algún altavoz de acuerdo con el modo de envolvente.

Antes de empezar el ajuste de los niveles de salida, asegúrese de que todos los altavoces estén conectados correctamente. El volumen del sistema se debe reducir. Asegúrese también de que el **control de balance 17** esté ajustado en la posición de "12 horas" central.

Para configurar y calibrar los niveles de salida por medio del generador de tono de prueba integrado, siga los pasos siguientes (estos niveles también se pueden ajustar con una fuente externa sin necesidad de un tono de prueba, consulte Ajuste preciso del nivel de salida, en la página 33). Para una calibración precisa, se recomienda realizar estos ajustes situado en la posición de audición preferida.

El ajuste de los niveles de salida se realiza fácilmente con el menú **OUTPUT ADJUST** (Figura 7). Si está en el menú principal, presione los botones **▼ 7** hasta que el cursor **▶** de la pantalla esté en la línea **OUTPUT ADJUST**. Si no está en el menú principal, presione el botón **OSD (19)** para abrir el menú **MAIN AUDIO SETUP** (Figura 1), y después presione los botones **▼ 7** tres veces, para que el cursor **▶** se mueva a la línea **Output Adjust**. Presione el botón **Set 9** para abrir en la pantalla el menú **OUTPUT ADJUST** (Figura 7).

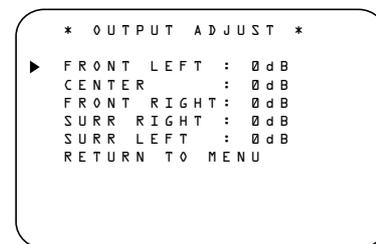


Figura 7

En cuanto aparezca el menú, oír que circula un tono de prueba de altavoz en altavoz, de izquierda a derecha, por el perímetro de la sala. Este tono de prueba se reproduce durante dos segundos en cada altavoz antes de seguir circulando, y se indica como un cursor destellante en la pantalla junto al nombre de cada posición. Ahora puede subir el volumen del sistema para oír claramente el tono de prueba.

Instalación y conexiones

NOTA IMPORTANTE: El tono de prueba tendrá un volumen mucho menor al normal de la música, por lo que deberá bajar el volumen después de ajustar todos los canales y ANTES de volver al menú principal y desactivar este tono.

NOTA: Es un buen momento para verificar que los altavoces se han conectado correctamente. A medida que circula el tono de prueba, escuche y compruebe que el sonido proviene de la posición de altavoz mostrada en la pantalla de información principal. Si el sonido del altavoz NO coincide con la posición señalada en la pantalla, apague el AVR 7000RDS con el **interruptor de encendido principal 1** y compruebe los cables para ver si cada altavoz está conectado al terminal de salida correcto.

Después de comprobar la colocación de los altavoces, deje que el tono de prueba vuelva a circular y vea qué canales se oyen más alto que los demás. Utilice el altavoz delantero izquierdo como referencia y presione los botones ◀/▶ **10 29** del mando a distancia para definir el mismo nivel de volumen en todos los altavoces. Cuando presione uno de los botones ◀/▶ el tono de prueba se detendrá en el canal correspondiente para que le de tiempo a ajustarlo. Al soltar el botón, el tono seguirá circulando en 5 segundos. También puede mover el cursor ▶ del menú en pantalla directamente al altavoz que desee ajustar presionando los botones ▲/▼ **7** en el mando a distancia.

Siga ajustando cada altavoz hasta que todos tengan el mismo volumen. Tome en cuenta que estos ajustes deben realizarse con los botones ◀/▶ **10 29** del mando a distancia, NO con los controles principales de volumen.

NOTA: El nivel de la salida de subwoofer no se ajusta con el tono de prueba. Para cambiar este nivel, siga los pasos del ajuste fino de niveles de salida en la página 33.

Habrá terminado los ajustes cuando todos los altavoces tengan idéntico volumen. **Reduzca el volumen 18 32 a unos -40dB**, o el nivel de audición será excesivo al empezar a reproducirse la música. Para salir de este menú, presione los botones ▲/▼ **7** hasta que el cursor ▶ de la pantalla se mueva a la línea **RETURN TO MENU**, y después presione el botón **Set 9** para desactivar el tono de prueba y volver al menú principal **AUDIO SETUP**.

Los niveles de salida también se pueden ajustar en cualquier momento con los botones convencionales y el sistema Semi-OSD. Para ello, presione el **selector de tono de prueba 26 5**. En cuanto lo presione el tono de prueba empezará a circular como se describió previamente. El canal en que se debe oír este tono se indicará en el tercio inferior de la indicación en pantalla y en la **pantalla de información principal W**. Para más ayuda, mientras el tono de prueba esté circulando la posición del canal correspondiente también aparecerá en los **indicadores de altavoces/canal P** con una letra destellante en ese canal. Suba el **volumen 18 32** hasta que oiga el tono con claridad.

Para ajustar el nivel de salida, presione los botones **selectores del panel frontal 5** o los botones ▲/▼ **7** hasta que la pantalla de información o la indicación en pantalla muestren el nivel que desee. Una vez soltados los botones, el tono de prueba sigue circulando a los 5 segundos.

Cuando todos los canales tengan el mismo **volumen**, redúzcalo **18 32 a unos -40dB** y vuelva a presionar el **selector de tono de prueba 26 5** para desactivar este tono y terminar el procedimiento.

NOTA IMPORTANTE: El ajuste del nivel de salida tendrá efecto en todas las entradas, aunque sólo para el modo de envolvente seleccionado. Para que tenga efecto en otros modos, seleccione uno (con una entrada) y repita este ajuste como se describió anteriormente. Además, así podrán compensarse las diferencias entre los altavoces, que pueden tener distinto nivel según cada modo de envolvente, y se podrá subir o bajar el nivel de algunos en función del modo de envolvente elegido.

Nota: El ajuste del nivel de salida no está disponible para los modos VMAx o Surround Off, ya que en estos casos no se utiliza ningún altavoz de envolvente (por lo que no puede haber diferencias entre los altavoces de la sala). Para compensar las diferencias de volumen entre los modos Estéreo, VMAx y otros modos de envolvente (independientes de la entrada seleccionada), las salidas se pueden configurar con el procedimiento de ajuste de precisión también para los modos Surround Off (Stereo) y VMAx, consulte la página 33.

Una vez terminados los ajustes de las páginas anteriores, el AVR 7000 estará preparado para funcionar. Aunque son necesarios algunos ajustes más, puede efectuarlos después de oír distintas fuentes y material grabado. Estos ajustes avanzados se describen en las páginas 35-38 de este manual. Además, se puede modificar en cualquier momento la configuración inicial del equipo. A medida que añade fuentes diferentes y más altavoces, o cuando desee modificar un ajuste por algún motivo, sólo tendrá que seguir las instrucciones para cada parámetro de las páginas 35-38. Tome en cuenta que todos los cambios realizados, incluso con los botones convencionales, se guardarán en la memoria del AVR 7000 aunque lo apague por completo, a menos que lo reinicie (consulte la página 51). Estos cambios pueden depender de la entrada (configuración de altavoces, selección de entrada analógica/digital, modos de envolvente), ser independientes del modo Surround (nivel de salida de altavoces, tiempo de retraso), o ser independientes tanto del modo de envolvente como de la entrada (frecuencia de cambio), según se describe en las páginas anteriores.

Una vez terminados los ajustes y la configuración del AVR 7000, está a punto de disfrutar de la mejor audición musical. ¡Enhorabuena!

Funcionamiento

Funcionamiento básico

Una vez terminado el ajuste y configuración de la unidad, podrá utilizarla y disfrutarla de una manera muy sencilla. Las siguientes instrucciones se deben seguir para obtener los máximos resultados de su nuevo receptor:

- Para encender el AVR 7000 por primera vez, presione el **interruptor principal de encendido 1** en el panel frontal. Esto introducirá el equipo en Standby, y el **indicador de encendido 3** se encenderá de color ámbar. Una vez que el equipo esté en espera, puede empezar la audición presionando el **control de encendido del sistema 2**, el botón de fuente de **entrada 11** en el panel frontal, o el selector de **AVR 2 B**. Observe que el **indicador de encendido 3** cambiará al color verde. El equipo se encenderá y volverá a la fuente de entrada seleccionada la última vez, si la hay. También puede encenderlo desde el modo de espera si presiona cualquiera de los botones **selectores de fuente 3 12 13 14 C** del mando a distancia.

NOTA: Después de presionar los botones **CD, Tape o DVD 3** para encender el equipo, presione también el **selector de AVR 2** para que el mando a distancia controle las funciones AVR.

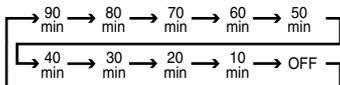
Para apagar el AVR 7000RDS y finalizar la audición, sólo tiene que pulsar el **control de encendido del sistema 2** en el panel frontal o el **botón de apagado 4 A** en el mando a distancia. Se desconectará la alimentación al equipo conectado a la **toma de CA conmutada 13** y el **indicador de encendido 3** cambiará al ámbar.

Cuando utiliza el mando a distancia para "apagar" la unidad, en realidad introduce el sistema en el modo Standby (o de "espera"), como indica el color ámbar del **indicador de encendido 3**.

Si se va a ausentar y no va a utilizar la unidad durante un largo periodo de tiempo, es recomendable que la desconecte totalmente con el interruptor de encendido **principal 1** del panel frontal.

NOTA: Todas las posiciones de memoria preajustadas se borran al apagar la unidad con el interruptor de encendido **principal 1** durante más de dos semanas.

- Si desea programar el AVR 7000RDS para que se apague automáticamente, pulse el **botón Sleep 33** en el mando a distancia. El tiempo antes de que la unidad se desconecte se incrementa cada vez que se pulsa el botón en el siguiente orden:



El tiempo de retraso se mostrará en el **indicador de número de preajuste/temporizador de reposo L** y empezará a contar hacia atrás hasta que haya terminado.

La unidad se apagará automáticamente (modo Standby) al transcurrir el tiempo programado. Tenga en cuenta que la iluminación de la pantalla del panel frontal se atenuará a la mitad cuando se programe la función de Sleep. Si desea cancelarla, mantenga pulsado el botón **Sleep 33** hasta que la pantalla de información vuelva a su iluminación normal y desaparezcan los dígitos en el indicador de modo Sleep.

Selección de la fuente

- Para seleccionar una fuente, presione cualquier selector de fuente **3 12 13 14 C** del mando a distancia.

NOTA: Después de presionar los botones **CD, Tape o DVD 3** para encender el equipo, presione también el **selector de AVR 2** para que el mando a distancia controle las funciones AVR.

- También puede cambiar la fuente de entrada si presiona el **selector de entradas 11** del panel frontal. Cada vez que presione este botón se desplazará por la lista de entradas disponibles que puede elegir.

- Puede utilizar las **entradas de Video 4 14** del panel frontal para conectar dispositivos como un videojuego o una videograbadora a su sistema doméstico de manera provisional.

- Al cambiar la fuente, aparecerá brevemente el nombre de la nueva entrada en el tercio inferior de la indicación en pantalla que utilice. El nombre también se mostrará en la **pantalla de información principal W**, y se encenderá un LED verde junto a éste en los **indicadores de entradas 20** del panel frontal.

- Al cambiar la entrada, el AVR 7000 conmutará automáticamente a la configuración de entrada digital, modo de envolvente y altavoces que haya introducido durante la configuración de esa fuente de entrada.

- Cuando se selecciona una fuente de audio puro (sintonizador, CD, cassette, entradas directas de 6 canales), la última entrada de vídeo que haya utilizado sigue dirigida a las salidas de vídeo **Video 1 27** y **TV Monitor 24**. Esto permite escuchar y ver fuentes distintas a la vez.

- Si elige una fuente de vídeo, la señal de audio se alimentará a los altavoces, y la señal de vídeo de la entrada se dirigirá a la correspondiente toma de **salida de monitor 24**, con el fin de visualizarla en un TV que esté conectado al AVR 7000. Si hay una entrada de vídeo componente conectada a las **entradas DVD 7** o **Video 2 6**, se dirigirá a la **salida de vídeo componente 5**. Asegúrese de que el televisor esté ajustado en la entrada correcta para ver la señal (vídeo compuesto, S-Video o vídeo componente, consulte las notas sobre S-Video en la página 17).

Uso y controles de auriculares

- Ajuste el volumen a un nivel cómodo de oír con el **control de volumen 18** del panel frontal o los botones de **volumen arriba/abajo 32 H** del mando a distancia.

- Puede utilizar el **control de balance 17** para ajustar la salida de sonido relativa entre los altavoces delanteros izquierdo y derecho.

- Para silenciar todas las salidas de altavoces provisionalmente, presione el botón **Mute 6 1**. Esto interrumpe la salida a los altavoces y a la toma de auriculares, sin tener efecto en la grabación o copia que esté realizando. Cuando el sistema esté en silencio, el indicador **MUTE X** se encenderá en la **pantalla de información 23**. Presione botón **Mute 6 1** otra vez para volver al funcionamiento normal.

- Durante la audición puede ajustar el **control de bajos 13** y el **control de agudos 16** según sus preferencias y la acústica de la sala. Tome en cuenta que estos controles no funcionan con la entrada directa 6-Channel.

- Para ajustar una salida "plana" del AVR 7000 con los controles de tono desactivados, presione el botón de **modo de tono 6** una o dos veces para que se muestre **TONE OUT** unos momentos en la **pantalla de información principal W**. Para que los controles de tono se vuelvan a activar, presione el botón de **modo de tono 6** una o dos veces hasta que aparezca **TONE IN** unos momentos en la **pantalla de información principal W**.

- Para oír música en silencio, enchufe unos auriculares con toma fono estéreo de 6,3 mm en la **toma de auriculares 4** del panel frontal. Tome en cuenta que cuando conecte los auriculares, la palabra **HEADPHONE** se desplazará una vez por la **pantalla de información principal W** y todos los altavoces quedarán en silencio. Al retirar la toma de auriculares se restablece la alimentación de audio.

Selección del modo de "Surround"

Una de las características más avanzadas del AVR 7000RDS es la reproducción de un campo multicanal completo de sonido envolvente a partir de fuentes digitales, programas de matriz analógica con codificación "surround" y programas estéreo e incluso mono normales. En total, el AVR 7000RDS diez modos de audición disponibles.

La selección de un modo de envolvente se basa en las preferencias personales y en la fuente de programas que vaya a utilizar. Por ejemplo, las películas o series de TV que incorporen el logotipo de alguno de los principales procesos de codificación de sonido envolvente, como Dolby Surround, DTS Stereo o UltraStereo^{TT}, se deberán reproducir en los modos de envolvente Dolby 3 Stereo, Dolby Pro Logic o Logic 7 Cinema, dependiendo del programa de fuente.

Funcionamiento

Tabla de los modos de "Surround"

| MODO | DESCRIPCIÓN | INTERVALOS DE RETRASO |
|--------------------------|---|--|
| DOLBY DIGITAL | Disponibles sólo con fuentes de entrada digital codificadas en Dolby Digital. Proporciona hasta cinco canales de audio independientes y otro especial para efectos de baja frecuencia. | Central: 0 ms - 5 ms Ajuste inicial - 0 ms Surround: 0 ms - 15 ms Ajuste inicial - 0 ms |
| DTS | Disponibles sólo con fuentes de entrada digital codificadas en DTS. Disponible en discos especiales DVD, LD y de sólo audio, el sistema DTS proporciona hasta cinco canales de audio principales por separado y un canal de baja frecuencia independiente especial. | Retraso no ajustable |
| DOLBY PRO LOGIC | Es el modo estándar de decodificación de las señales de sonido envolvente analógicas. Utiliza la información codificada en las grabaciones estéreo de dos canales para producir cuatro salidas: izquierda, central, derecha y un canal de sonido envolvente mono. Utilice este modo para reproducir con precisión los programas que lleven la marca Dolby Surround, DTS Stereo, UltraStereo u otros logotipos "Surround". Los programas codificados con sonido envolvente pueden ser películas de vídeo en cassette, DVD y LD, programas de TV y TV por cable, programas de radio y discos compactos de audio. El procesado Dolby Pro Logic también sirve para dar un placentero sonido envolvente a partir de fuentes estereofónicas sin codificación "surround". | 15 ms - 30 ms Ajuste inicial = 15 ms |
| LOGIC 7 C LOGIC 7 M | Modo avanzado que extrae la máxima información envolvente tanto de los programas estéreo convencionales como de los codificados con sonido envolvente. Cuando se utiliza con material codificado, la descodificación es más precisa en la ubicación de los sonidos, en tanto que los panorámicos y los fundidos son mucho más uniformes y realistas que con otras técnicas de descodificación. Logic 7 también ofrece una mayor sensación de espacio y un escenario de sonido más amplio cuando se usa con grabaciones estéreo tradicionales y programas de música aprovechando la información envolvente natural que también incorporan dichas grabaciones. El modo Logic 7C o Cinema está preparado expresamente para ofrecer un campo de sonido óptimo con las bandas sonoras cinematográficas. El modo Logic 7M o Music emplea una fórmula de descodificación especialmente concebida para la música. | Tiempo de retraso no ajustable |
| DOLBY 3 STEREO | Este modo utiliza la información de los programas estéreo de dos canales o codificados con sonido envolvente para crear los datos del canal central. Además, la información que normalmente se envía a los altavoces de sonido envolvente traseros, se mezcla en los canales frontales izquierdo y derecho para aumentar el realismo. Utilice este modo si tiene un altavoz de canal central pero no utiliza altavoces de sonido envolvente. | Sin canales de sonido envolvente |
| THEATER | Este procesado de sonido envolvente utiliza una decodificación de matriz para simular el sonido de una sala de cine o un auditorio. | Tiempo de retraso no ajustable. |
| HALL 1 y HALL 2 | Los dos modos Hall ofrecen distintas opciones de decodificación de matriz que simulan una sala de conciertos (Hall1) o un gran auditorio (Hall2). | Tiempo de retraso no ajustable. |
| VMAx | Si sólo se utilizan los dos altavoces de canal frontal, el modo VMAx patentado por Harman Kardon crea un espacio acústico tridimensional con la sensación de que hay unos "altavoces virtuales" en las posiciones central y envolvente. | No hay canales de sonido envolvente |
| SURROUND OFF (STEREO) | Este modo desactiva todo el procesado de sonido envolvente y presenta los dos canales puros izquierdo y derecho de los programas estéreo de dos canales. | Sin canales de envolvente. |

Funcionamiento

No obstante, para crear campos de sonido envolvente más amplios, y panorámicos o rasantes más definidos, con todas las grabaciones envolventes y estéreo analógicas, deberá seleccionar el exclusivo modo Logic 7 de Harman Kardon. Este modo genera una señal estéreo posterior izquierda y derecha, exactamente igual que la grabada en directo (es decir, el sonido grabado desde la parte posterior izquierda se oír sólo desde ese lado). Una mejora espectacular con respecto al modo de audición Pro Logic normal.

NOTA: Cuando un programa se ha codificado con información de matriz, retiene los datos de envolvente siempre que se emita en estéreo. Por eso, las películas con sonido envolvente se pueden decodificar con cualquiera de los modos analógicos, como Pro Logic o Logic 7, cuando se emitan por canales de TV convencionales, por cable, de pago por visión o vía satélite. Además, los programas realizados para la televisión, las retransmisiones deportivas, los programas de radio y los CD de música se graban cada vez más con sonido envolvente. Puede ver una lista de estos programas en el sitio Web de Dolby Laboratories, en www.dolby.com.

Si un programa no está calificado como portador de información envolvente, observará que los modos Pro Logic, Dolby 3 Stereo o Logic 7 suelen incluir presentaciones envolventes mediante el uso de la información natural presente en todas las grabaciones estéreo. Sin embargo, en el caso de los programas puramente surround sin ninguna información envolvente (por ejemplo, antiguas grabaciones estéreo "extremas"), y en el caso de los programas monofónicos, le recomendamos que pruebe con el modo Theater. Y si sólo utiliza dos altavoces de canal frontal, le aconsejamos el modo VMaX patentado por Harman Kardon, con el que se consigue un espacio acústico prácticamente tridimensional con sólo dos altavoces.

Los modos Surround se eligen con los controles del panel frontal o del mando a distancia. Si desea utilizar el panel frontal, presione el **selector de modo Surround 7** y desplácese por la lista de modos disponibles. Si desea utilizar el mando a distancia, presione el selector de **modo Surround 31** y después presione los botones **▲/▼ 7** para cambiar de modo. Cuando los presione, el nombre del modo de envolvente se mostrará en la **pantalla de información principal W**, y se encenderá un indicador de modo **B D G H I J K**. Al cambiarlo, se encenderá un LED verde junto al modo actual seleccionado en los **indicadores de modo Surround 27** del panel frontal.

Tome en cuenta que los modos Dolby Digital y DTS sólo se pueden seleccionar cuando se utilice una entrada digital. Además, si hay una fuente digital en uso, el AVR 70000 elegirá y cambiará al modo correspondiente (Dolby Digital o DTS), con independencia del que esté seleccionado. Si desea más

información sobre la selección de fuentes digitales, consulte la siguiente sección de este manual.

Para oír un programa con sonido estéreo tradicional de dos canales sólo por los altavoces delanteros izquierdo y derecho (y por el subwoofer, si tiene uno instalado y configurado, siga las instrucciones anteriores para el mando a distancia, hasta que aparezca **SURR OFF** en la **pantalla de información principal W**.

Reproducción de audio digital

El audio digital es el principal avance respecto a los sistemas antiguos como Dolby Pro Logic. Proporciona cinco canales discretos: delantero izquierdo, central, delantero derecho, de envolvente izquierdo y de envolvente derecho. Cada uno reproduce la gama de frecuencias completa (20Hz a 20kHz) y ofrece una gama dinámica y una relación de señal a ruido mejoradas. Además, los sistemas digitales pueden suministrar otro canal más dedicado especialmente a los datos de bajas frecuencias. Es el canal ".1" al que se refiere, por ejemplo, el nombre "5.1". El canal de bajos está separado de los demás, pero tiene un ancho de banda limitado, por lo que los diseñadores le dan un nombre propio.

Dolby Digital (antes conocido como AC-3®) está disponible en discos DVD y LD especialmente codificados y en emisiones vía satélite, y formará parte del futuro sistema de televisión de alta definición (HDTV).

Tome en cuenta que se necesita un demodulador de RF externo para utilizar el AVR 7000 con pistas de sonido en Dolby Digital de discos láser. Conecte la salida RF del reproductor de LD al demodulador, y la salida digital del demodulador a las **entradas ópticas o coaxiales 18/19** del AVR 7000. No se requiere un demodulador para los reproductores de DVD o los discos láser codificados con DTS.

DTS

DTS es otro sistema de audio digital capaz de proporcionar sonido 5.1. Tanto DTS como Dolby Digital son sistemas digitales, pero utilizan métodos distintos para decodificar las señales, por lo que requieren circuitos de decodificación diferentes para reconvertir las señales digitales a señales analógicas.

Las pistas de sonido codificadas en DTS están disponibles en algunos discos DVD y LD, y en algunos CD de audio en DTS. Puede utilizar cualquier reproductor de LD, DVD o CD equipado con una salida digital para reproducir los CD de audio especiales codificados en DTS con el AVR 7000, aunque los LD de datos DTS sólo se podrán utilizar en reproductores de LD y los DVD de DTS sólo se podrán utilizar en reproductores de DVD. Se necesita para conectar la salida de estos reproductores, una **entrada óptica o coaxial 18/19** del panel posterior.

Para poder escuchar pistas de sonido DVD codificadas en DTS, el reproductor DVD debe ser compatible con la señal DTS, lo que se indica con el logotipo de DTS en el panel frontal del reproductor de DVD. Tenga en cuenta que algunos de los primeros aparatos de DVD no son capaces de reproducir discos DVD codificados en DTS. Esto no indica un problema del AVR 7000RDS, sino que dichos reproductores no son capaces de enviar la señal DTS o las salidas digitales. Si tiene dudas acerca de la capacidad de su reproductor DVD para sonido DTS, consulte el manual del usuario del reproductor.

Reproducción de audio PCM

La modulación de código de pulsos (PCM) es el sistema de audio digital no comprimido utilizado para discos de audio compactos estándar, discos láser sin Dolby Digital ni DTS y algunos discos DVD con codificación PCM especial. Los circuitos digitales del AVR 7000RDS decodifican señales digitales a analógicas con alta calidad, y se pueden conectar directamente a la salida de audio digital de su reproductor de CD/DVD o LD (LD sólo para programas PCM o DTS, para discos Dolby Digital se necesita un adaptador de RF).

Las conexiones se realizan en las entradas **Óptica** o **Coaxial 18/19** del panel posterior.

Para oír una fuente digital PCM, seleccione primero la entrada de la fuente (por ejemplo, CD) para enviar su señal de vídeo (si la hay) al monitor de TV y proporcionar su señal de audio analógica para grabar. Después, pulse el **selector de entrada digital 22 11** y los botones **▲/▼ 7** del mando a distancia o los botones selectores **5** del panel frontal, hasta que **OPTICAL** o **COAX** aparezcan en la **pantalla de información principal W**. Pulse el botón de ajuste **Set 19 9** para introducir la opción requerida.

Cuando se reproduzca una fuente de **PCM**, se encenderá el indicador **PCM A**. Durante la reproducción de PCM puede seleccionar cualquier modo de envolvente excepto Dolby Pro Logic y DTS. Si se reproduce un disco codificado con HDCD (consulte a continuación) y el reproductor de CD se conectó al AVR 7000 por medio de una entrada digital, seleccione el modo Surround Off para aprovechar el procesamiento de alta definición.

La reproducción de fuentes de PCM también puede utilizar el modo Logic 7. Si se reproduce una fuente de este tipo codificada con sonido envolvente, como un LD o un CD con sonido Surround, utilice el modo Logic 7 C o Cinema. Si reproduce grabaciones estéreo, utilice el modo Logic 7 M o Music para mayor amplitud de sonido y profundidad del canal posterior.

HDCD

HDCD son las siglas de High Definition Compatible Digital®. Es un proceso avanzado por el cual el AVR 7000 proporciona una extraordinaria decodificación digital a analógica de las señales PCM de cualquier reproductor de DVD o de CD

Funcionamiento

conectado a la entrada digital del equipo, independientemente del tipo de CD o DVD reproducido, e incluso con reproductores no compatibles con HDCD (sólo se necesita una salida digital).

Si se reproduce un CD que lleve el logotipo HDCD, el equipo aprovechará el proceso de grabación especial utilizado para codificar ese disco con HDCD. Unos circuitos especiales permiten reproducir el sonido con una perfecta fidelidad y resolución y la calidad más avanzada.

El AVR 7000 detectará automáticamente que se trata de una grabación HDCD y se encenderá el indicador HDCD **A** en el panel frontal para avisar que está en reproducción un disco con HDCD.

Es importante recordar que el proceso HDCD es totalmente compatible con las grabaciones convencionales. La circuitería de decodificación digital a analógica de alta calidad que forma parte del sistema HDCD, y el chip de decodificación que sustituye a los filtros digitales utilizados en los DAC convencionales, sirven para mejorar las prestaciones también con grabaciones convencionales no codificadas con datos HDCD.

Selección de una fuente digital

Para utilizar el modo Dolby Digital, es necesario haber conectado correctamente una fuente digital al AVR 7000RDS. Conecte las salidas digitales de un reproductor de DVD, receptores de HDCD, sistemas periféricos de CD a las entradas **Optical** o **Coaxial** **18** **19** del panel posterior. Para que haya una señal de refuerzo y una fuente para las grabaciones estéreo analógicas, las salidas analógicas del equipo de fuente digital también se deberán conectar a las entradas correctas en el panel posterior del AVR 7000RDS (por ejemplo, conecte la salida de audio estéreo analógica de un reproductor de DVD a las entradas **DVD** **29** del panel posterior al conectar las salidas digitales del reproductor).

Para reproducir una fuente digital como un disco DVD, seleccione primero su entrada analógica (DVD) con el mando a distancia o los controles del panel frontal para enviar su señal de vídeo al monitor de TV y proporcionar su señal analógica de audio para grabación. Después, seleccione la entrada digital conectada al reproductor de DVD presionando el **selector de entrada digital** **11** **22** y utilizando los botones **▲/▼** **7** del mando a distancia o los selectores **5** del panel frontal para elegir la entrada **OPTICAL** o **COAXIAL**, según se muestren en la **pantalla de información principal** **W** o en las indicaciones en pantalla. Presione el botón **Set** **9** **19** para introducir la opción que desee. Tenga en cuenta que una entrada digital (p. ej. coaxial) permanece combinada con cualquier entrada analógica (p. ej. DVD) desde que se selecciona, por lo que no es necesario volver a seleccionar la entrada digital cada vez que se introduce la opción requerida (p. ej. DVD).

Indicadores de estado digital

Si se reproduce una fuente digital, el AVR 7000 detecta el tipo de flujo de bits presente. Con dicha información selecciona automáticamente el modo de envolvente adecuado. Por ejemplo, los flujos de datos DTS harán que el equipo conmute a la decodificación DTS, y los flujos de bits de Dolby Digital activarán la decodificación Dolby Digital. Si el equipo detecta datos PCM, presentes en algunos CD, LD y DVD de música, permitirá que se seleccionen manualmente las fuentes de sonido envolvente. Los modos de envolvente disponibles dependerán del tipo de datos digitales presente, por lo que el AVR 7000 informa con distintos indicadores del tipo de señal. Esto ayudará a conocer los modos y los canales de entrada grabados en un disco.

Si se reproduce una fuente digital, se enciende el **indicador de flujo de bits** **A** mostrando el tipo de señal en reproducción:

A C - 3: Cuando se enciende este indicador, se recibe un flujo de bits Dolby Digital. Según la pista de audio seleccionada en el reproductor de fuente y el número de canales del disco, se podrán utilizar distintos modos de envolvente. Observe que puede grabar sólo un canal de audio sin subwoofer denominado "1.0", o los cinco canales con subwoofer (canal "5.1" de audio) y todos los pasos intermedios en el caso de pistas de audio codificadas con sonido envolvente digital (consulte la siguiente NOTA). En estas pistas, excepto las "2.1" de audio, sólo estarán disponibles los modos Dolby Digital y VMAx. Si la señal de Dolby Digital sólo tiene dos canales ("2.0"), ambos (izquierdo y derecho) contendrán probablemente datos Pro Logic. En este caso, el AVR 7000 conmutará automáticamente al modo Pro Logic, que se podrá desactivar manualmente para seleccionar el modo VMAx.

D T S: Si se enciende el indicador de DTS significa que se recibe un flujo de bits DTS. Si el equipo detecta este tipo de datos, sólo se puede utilizar este modo.

P C M: Si se enciende el indicador de PCM significa que se recibe una señal de modulación estándar de codificación de pulsos (PCM). Este tipo de señal de audio digital se utiliza en la grabación de discos CD convencionales y discos láser. Si hay presente un flujo de bits PCM, estarán disponibles todos los modos de envolvente excepto Dolby Digital y DTS. Tome en cuenta que la señal PCM también se puede elegir para las pistas de audio de un reproductor de DVD, incluso si son pistas en Dolby Digital. Por eso, incluso las pistas de audio de canal "2.0" se pueden reproducir en todos los modos, aunque el más efectivo será Logic 7.

H D C D: Si se encienden a la vez los indicadores de HDCD y PCM, significa que el CD en reproducción está codificado con un proceso especial digital compatible de alta definición llamado HDCD®. Estos discos utilizan una codificación de 20 bits y otro procesado propietario a fin de ofrecer lo más avanzado en audición de CD (consulte la página 29). Observe que el procesado de HDCD sólo está disponible en los modos Stereo y Surround Off.

Además de los indicadores de flujo de bits, el AVR 7000 tiene una serie exclusiva de indicadores de canales de entrada que informan del número de canales con información digital que se reciben o si se interrumpe la señal.

Estos indicadores son las letras L/C/R/LS/RS/LFE dentro de los cuadros centrales de los indicadores de **entrada de altavoces/canal** **P** en la **pantalla de información** **28** del panel frontal. Si se utiliza una señal analógica estéreo convencional o una señal de matriz de envolvente, sólo se encenderán los indicadores "L" y "R", ya que las señales analógicas sólo tienen un canal izquierdo y uno derecho, e incluso las grabaciones con sonido Surround pueden presentar la información de envolvente sólo en los canales izquierdo y derecho.

Sin embargo, las señales digitales también pueden tener entre uno y seis canales separados, según el material grabado, el método de emisión y la codificación. Cuando se reproduce una señal digital, las letras en los indicadores respectivos se encienden al recibirla. Es importante observar que aunque Dolby Digital a veces se denomina sistema "5.1", no todos los DVD de Dolby Digital o las pistas seleccionadas en un DVD o un programa en Dolby Digital, estarán codificados para "5.1". Por eso, es normal que en un disco DVD con pistas en Dolby Digital sólo se enciendan los indicadores "L" y "R".

NOTA: Muchos discos DVD se graban con versiones en "5.1" y "2.0" de las mismas pistas de audio, aunque la versión "2.0" suele utilizarse para otros idiomas. Al reproducir un DVD compruebe el tipo de material grabado del disco. La mayoría de discos muestran esta información en una lista o iconos en la parte posterior de la funda. Si un disco ofrece varias opciones de sonido distintas, quizá deba realizar algunos ajustes en su reproductor de DVD (normalmente, con el botón "Audio Select" o en un menú en pantalla) para alimentar la señal completa de "5.1" al AVR 7000, o para elegir las pistas de sonido y el idioma correctos. (Las pistas de audio "2.0" se pueden reproducir en todos los modos de envolvente, incluso Logic 7, consulte el indicador "PCM" a la izquierda de esta página). También el tipo de señal alimentada puede cambiar durante la reproducción de un DVD. En algunos casos, la previsualización especial del material sólo se grabará en audio "2.0" mientras que las funciones principales estarán en "5.1". Siempre que el reproductor de DVD

Funcionamiento

esté conectado a la salida directa de 6 canales, el AVR 7000 detectará automáticamente los cambios en el flujo de bits y el conteo de canales, reflejándolo en los indicadores.

Las letras de los **indicadores de entrada de altavoces/canal P** también destellan para indicar que se ha interrumpido el flujo de bits. Esto ocurre si se selecciona una fuente de entrada digital antes de que empiece la reproducción, o si una fuente digital se introduce en pausa, por ejemplo, un disco DVD. Los indicadores destellan avisando que la reproducción se ha detenido por la ausencia de señal digital, y no un fallo del AVR. Esto es normal y la reproducción digital se reanudará al iniciarla otra vez.

Modo Night. Es una función especial de Dolby Digital que permite que las fuentes de entrada AC-3 se reproduzcan con calidad digital, y que reduce el nivel pico máximo y aumenta los niveles bajos entre un 25% y un 33%. Esto impide que las transiciones demasiado abruptas del sonido resulten molestas, sin reducir el impacto sonoro de la fuente digital. El modo nocturno sólo está disponible si se selecciona el modo Dolby Digital.

Puede activar el modo nocturno cuando esté reproduciéndose un disco DVD con Dolby Digital, si presiona el botón **Night 26** en el mando a distancia. Después, presione los botones **▲/▼ 7** para seleccionar la versión de compresión media o máxima de este modo. Para desactivarlo, presione los botones **▲/▼ 7** hasta que se muestre el mensaje "D-Range Off" en las indicaciones en pantalla y en la **pantalla de información principal V**. Si está activado, estará encendido el **indicador de modo nocturno N**.

El modo nocturno también se puede seleccionar para que siempre tenga el mismo nivel de compresión con las opciones del menú "Surround Setup". Consulte la página 25 para más información sobre el uso de los menús en pantalla para configurar esta opción.

NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA REPRODUCCIÓN DIGITAL:

1. Cuando se detiene la fuente digital en reproducción, o si está en pausa, avance rápido o en búsqueda de capítulos, los datos de sonido digital se interrumpirán momentáneamente y destellarán las letras de posición de canales de los **indicadores de altavoces/canal P**. Esto es normal y no indica un fallo del AVR 7000 o del equipo de fuente. El AVR 7000 volverá a la reproducción digital en cuanto los datos estén disponibles y esté en un modo de reproducción normal.

2. Aunque el AVR 7000 decodificará prácticamente todos los CD, fuentes HDTV y películas de DVD, es posible que algunas fuentes digitales futuras no sean compatibles con este equipo.

3. Tome en cuenta que no todos los programas codificados digitalmente contienen el canal "5.1" de audio completo. Consulte la guía de programas suministrada con su disco DVD o disco láser para conocer el tipo de sonido que tiene grabado. El AVR 7000 detectará la decodificación digital de envolvente utilizada, la mostrará en los **indicadores de flujo de bits A** y en los **indicadores de canal de entrada P**, y se ajustará automáticamente.

4. Cuando se reproduzca una fuente de Dolby Digital o de DTS, normalmente no podrá seleccionar algunos modos de envolvente analógicos como Dolby Pro Logic, Dolby, Stereo, Hall, Theater o Logic 7, excepto con pistas de audio especiales (consulte la descripción anterior de "AC-3") y con formatos de información seleccionados (consulte la descripción de "PCM").

5. Si se reproduce una fuente de Dolby Digital o DTS, no se podrán realizar grabaciones analógicas con las salidas de grabación **Tape 10** o **VID 1 27**, si la fuente sólo está conectada a una de las entradas digitales del AVR 7000. Sin embargo, la señal analógica de dos canales de esa fuente, la "mezcla" a los modos Stereo o Dolby Surround, se puede grabar conectando las salidas analógicas de audio a las entradas analógicas respectivas del AVR 7000 (por ejemplo, de DVD), dejando seleccionada la entrada digital del equipo. Además, las señales digitales se enviarán a las **salidas de audio digitales 17**.

Funcionamiento del sintonizador

El sintonizador del AVR 7000 puede recibir emisoras de AM, FM y FM estéreo, además de datos RDS. Las emisoras se sintonizan manualmente, o puede guardarlas como preajustes y recuperarlas de una memoria de 30 posiciones.

Selección de emisoras

1. Presione el botón selector de **sintonizador AM/FM 14** en el mando a distancia para elegir el sintonizador como fuente de entrada. También

puede seleccionarlo en el panel frontal si presiona el **selector de fuente de entrada 11** hasta que se encienda, o presione el **selector de banda de sintonizador 9** en cualquier momento que desee.

2. Vuelva a presionar el selector de sintonizador **AM/FM 14** o el selector de **banda de sintonizador 9** para cambiar entre AM y FM, y elegir la banda de frecuencias.

3. Presione el botón de **modo de sintonizador 15** en el mando a distancia o mantenga presionado el **selector de banda 9** del panel frontal durante dos segundos para seleccionar la sintonización automática o manual.

Cuando el indicador **AUTO V** esté encendido en la pantalla de información principal, el sintonizador sólo se detendrá en las emisoras que se reciban con la suficiente señal.

Si el indicador **AUTO V** no está encendido, el sintonizador está configurado en modo manual y se detendrá en cada incremento de frecuencia de la banda seleccionada.

4. Para seleccionar las emisoras presione uno de los **botones de sintonización 8 24**. Si el indicador **AUTO V** está encendido, presione el botón para que el sintonizador busque la siguiente emisora de mayor o menor frecuencia que se reciba con una señal aceptable, o mantenga el botón presionado para avanzar más rápidamente y suéltelo para iniciar otra vez la búsqueda automática. En el modo Auto, el sintonizador reproducirá cada emisora en modo estéreo o monoaural, según se transmita el programa. Si el indicador **AUTO V** no está encendido, haga una ligera presión sobre el **botón de sintonización 8 24** para avanzar un incremento de frecuencia cada vez, o manténgalo presionado para buscar una emisora en particular. Cuando se encienda el indicador **TUNED U**, la emisora estará sintonizada correctamente y se oír con claridad.

5. Las emisoras se pueden sintonizar directamente si se presiona el botón **Direct 21** y después se presionan las **teclas numéricas 17** que correspondan a la frecuencia de esa emisora. Ésta se sintonizará automáticamente después de que introduzca el último número. Si presiona un botón equivocado al introducir la frecuencia directamente, presione el botón **Clear 22** para borrarlo y empiece otra vez.

NOTA: Cuando la recepción de una emisora de FM estéreo no tenga la señal suficiente, aumentará la calidad del sonido si cambia al modo monoaural presionando el botón de modo de sintonizador **15** en el mando a distancia, o manteniendo presionado el **selector de banda 9** del panel frontal durante 2 segundos hasta que se apague el indicador **STEREO T**.

Funcionamiento

Sintonización preajustada

Se pueden almacenar hasta 30 emisoras en la memoria del AVR 7000RDS y recuperarlas fácilmente con los controles del panel frontal o el mando a distancia.

Para introducir una emisora en la memoria, sintonícela de acuerdo con los pasos descritos previamente y siga a continuación:

1. Pulse el botón **Memory** **16** del mando a distancia. El indicador **MEMORY** **S** se encenderá y parpadeará en la **pantalla de información** **23**.
2. En cinco segundos como máximo, pulse las **teclas numéricas** **17** que correspondan a la posición de memoria en que desea almacenar la frecuencia de la emisora.
3. Repita este procedimiento para las demás emisoras que desee preajustar.

Recuperación de emisoras preajustadas

- Para seleccionar una emisora que ya haya introducido en la memoria, pulse las **teclas numéricas** **17** que correspondan a su posición en la memoria.

- Para sintonizar manualmente la lista de emisoras preajustadas una por una, pulse los botones **Preset** **10** **23** del panel frontal o el mando a distancia.

Funcionamiento del sistema RDS

El AVR 7000RDS está equipado con sistema RDS (Radio Data System, sistema de datos de radio), que aporta una amplia gama de información a la radio de FM. Utilizado ya en muchos países, el RDS es un sistema que sirve para transmitir signos de llamada de emisora o información de redes, una descripción del tipo de programa de la emisora, mensajes de texto sobre la misma o sobre selecciones musicales y la hora correcta.

A medida que aumenta el número de emisoras de FM equipadas con RDS, el AVR 7000RDS servirá como un centro de uso sencillo tanto de información como de ocio. Esta sección ayuda a sacar el mayor partido al sistema RDS.

Sintonización RDS

Cuando se sintoniza una emisora de FM que contiene datos RDS, se encenderá el indicador **RDS** **AC** y el AVR 7000RDS mostrará automáticamente el signo de llamada de la emisora en la **pantalla de información principal** **W**.

Opciones visualización RDS

El sistema RDS es capaz de transmitir una amplia variedad de información, además del signo de llamada de la emisora inicial que aparece al sintonizar la emisora por primera vez. En funcionamiento normal, el RDS muestra en la pantalla el nombre de emisora, la red de radiodifusión o las letras de llamada. El botón **RDS** **12/36** permite ver los distintos tipos de datos en el siguiente orden:

- Las letras de llamada de la emisora (con algunas emisoras privadas se incluye más información)
- La frecuencia de la emisora
- El tipo de programa (PTY), según se muestran en la lista a continuación. El **indicador PTY** **AB** se encenderá al recibir estos datos.
- Un "mensaje de texto" (Radiotexto, RT) con información especial sobre la emisora recibida. Observe que este mensaje puede desplazarse por la pantalla para tener una longitud mayor que los ocho caracteres que permite la pantalla. Según la potencia de señal, los mensajes de texto pueden tardar hasta 30 segundos en aparecer, y cuando RT esté seleccionado, el mensaje **TEXT** destella en la pantalla de información. El **indicador RT** **Z** se encenderá cuando se reciban los datos de texto y vayan a mostrarse en la pantalla.
- La hora actual (CT, Current Time). Puede tardar hasta dos minutos en aparecer. Mientras, parpadeará en la pantalla la palabra **TIME** indicando que se ha seleccionado **CT**. El **indicador CT** **AA** se encenderá al recibir datos de texto. Tenga en cuenta que la exactitud del mensaje horario depende de la emisora y no del AVR 7000RDS.

Las emisoras de RDS pueden no incluir alguna de estas funciones. Si no se transmiten los datos necesarios para el modo seleccionado, la **pantalla de información principal** **W** mostrará el mensaje **NO TYPE, NO TEXT** o **NO TIME** después del periodo de retraso de ese modo.

En todos los modos de FM, la función RDS requiere una potencia de señal suficiente para funcionar. Si recibe sólo parte de los mensajes o alguno de los indicadores **RDS, PTY, CT** o **RT AC AB AA Z** se enciende y apaga, pruebe a ajustar la antena o sintonice otra emisora de RDS que se reciba mejor.

Búsqueda de programas (PTY)

Una importante función del sistema RDS es su capacidad de codificar las emisiones con códigos de tipo de programa (PTY) que indican el tipo de emisión. La siguiente lista muestra las abreviaturas que se suelen utilizar para cada PTY, además de una explicación de cada tipo.

- **(RDS ONLY)**: Sólo RDS
- **(TRAFFIC)**: Tráfico
- **NEWS**: Noticias
- **AFFAIRS**: Eventos especiales
- **INFO**: Información general
- **SPORT**: Información deportiva
- **EDUCATE**: Información educativa
- **DRAMA**: Teatro
- **CULTURE**: Información cultural
- **SCIENCE**: Información científica
- **VARIED**: Miscelánea
- **POPM**: Música popular
- **ROCKM**: Música rock
- **M O R M**: Rock ligero
- **LIGHTM**: Música ligera clásica
- **CLASSICS**: Música clásica
- **OTHERM**: Otros estilos, reggae, rap, etc.
- **WEATHER**: Información meteorológica
- **FINANCE**: Información económica
- **CHILDREN**: Programas infantiles
- **SOCIAL**: Asuntos sociales
- **RELIGION**: Programas religiosos
- **PHONEIN**: Programas con llamadas de la audiencia

Funcionamiento

- **TRAVEL:** Información de viajes y turismo
- **LEISURE:** Información de viajes y turismo
- **JAZZ:** Música jazz
- **COUNTRY:** Música country
- **NATIONM:** Música nacional
- **OLDIES:** Clásicos de siempre
- **FOLKM:** Música folklórica
- **DOCUMENT:** Información documental
- **TEST:** Prueba de emergencia
- **ALARM:** Información de emergencia

Puede buscar un tipo de programa (PTY) específico mediante el siguiente procedimiento:

1. Presione el botón **RDS 12 36** hasta que se muestre el PTY actual en la **pantalla de información principal W**.
2. Mientras se muestra el PTY presione los botones de **preajuste arriba/abajo 10 23** o manténgalos presionados para moverse por la lista de tipos PTY disponibles, según se han enumerado previamente. Para buscar la siguiente emisora que transmita datos RDS, utilice los botones de **preajuste arriba/abajo 10 23** hasta que se muestre **RDS ONLY** en la pantalla.
3. Pulse cualquiera de los botones de sintonización **arriba/abajo 8 24** para que el sintonizador comience a explorar la banda de FM buscando la primera emisora con datos RDS que coincida con la selección realizada y tenga una señal de calidad aceptable.
4. Mientras el **indicador de PTY AB** destella en la pantalla, el sintonizador realizará una exploración completa de toda la banda de FM buscando la siguiente emisora del tipo PTY requerido que se reciba con la suficiente señal. Si no la encuentra, la pantalla mostrará **NONE** durante unos segundos y el sintonizador volverá a la última emisora de FM sintonizada antes de la búsqueda.

NOTA: Muchas emisoras no transmiten un PTY específico. La pantalla indicará NONE cuando se seleccione una emisora de este tipo y esté activado el modo PTY.

NOTA: Algunas emisoras transmiten información del tráfico de manera continua. Para identificarlas, transmiten constantemente un código de tráfico especial que hará que se encienda el **indicador TA Y** en la pantalla. Estas emisoras se pueden buscar si se selecciona TRAFFIC, la opción delante de NEWS en la lista. El AVR 7000 buscará las emisoras, aunque no estén emitiendo información del tráfico en ese momento.

Grabación de cintas de cassette

La fuente de audio o vídeo seleccionada para el AVR 7000 en funcionamiento normal también se envía a las salidas de grabación. De esta manera, cualquier programa que esté viendo o escuchando se puede grabar fácilmente conectando los equipos a las **salidas Tape 10** o **Vídeo 1 27** en el modo de grabación.

Si hay una grabadora de audio digital conectada a las **salidas digitales 17**, se puede grabar la señal digital en una grabadora de CD, MiniDisc u otro sistema de grabación digital.

NOTAS:

- Las salidas digitales sólo están activas cuando hay una señal digital presente, y no cambian una entrada analógica a señal digital, ni cambian el formato de la señal digital. Además, la grabadora digital debe ser compatible con la señal de salida. Por ejemplo, en una grabadora de CD o MiniDisc es posible grabar la entrada digital PCM de un reproductor de CD, pero no una señal Dolby Digital o DTS.

- No es posible grabar la señal de una fuente de Dolby Digital o de DTS si esa fuente está conectada sólo a una entrada digital del AVR 7000. Sin embargo, puede grabar las señales analógicas de dos canales de dicha fuente (consulte el anterior apartado 5, "Notas importantes sobre la reproducción digital").

Ajuste fino de los niveles de salida

El ajuste normal de las salidas del AVR 7000 se realiza con un tono de prueba, como se describió en la página 25. Sin embargo, a veces es preferible ajustar estos niveles utilizando un programa de referencia, como un disco o la selección que elija. Además, el nivel de salida del subwoofer y de los modos Stereo y VMaX sólo se puede ajustar con este procedimiento.

Para ajustar estos niveles con un programa de referencia, elija el modo de envolvente para el que va a afinar los altavoces (consulte la NOTA a continuación), empiece a reproducir la grabación de referencia y fije el volumen de prueba de los canales delanteros izquierdo y derecho con el **control de volumen 18 32 H**.

Una vez fijado el volumen, **pulse el botón selector de canal 8 24** y observará que aparece el mensaje **FRONT LEVEL** en la pantalla de **información principal W**. Para cambiar este nivel, pulse el botón de ajuste **Set 9 19** y después aumente o disminúyalo con los botones **selectores 5** o los botones **▲/▼ 7**. NO utilice el control de volumen, o modificará el volumen utilizado de referencia.

Una vez realizado el cambio, presione el botón **Set 9 19** y utilice los botones **selectores 5** o los botones **▲/▼ 7** para seleccionar el siguiente canal de salida que desee ajustar. Para el nivel del subwoofer, presione los botones **selectores 5** o los botones **▲/▼ 7** hasta que aparezca **W D O F E R L E V** en la **pantalla de información principal W** o en el sistema de menús en pantalla (disponible sólo si el subwoofer está encendido).

Presione el botón **Set 9 19** cuando aparezca el nombre del canal buscado en la **pantalla de información principal W** y siga las instrucciones anteriores para ajustar el nivel.

Repita este procedimiento todas las veces que sea necesario hasta haber ajustado todos los canales que necesitaban modificaciones. Una vez terminados los ajustes, pulse el botón **Set 9 19** dos veces y el AVR 7000RDS volverá al funcionamiento normal.

La salida de canal de cualquiera de las entradas también se puede configurar con el sistema Full-OSD de menús en pantalla. Primero, ajuste el volumen a un nivel cómodo de oír con un **control de volumen 18 32 H**. Después presione el botón **OSD 19** para abrir el menú **A U D I O S E T U P** (Figura 1). Presione el botón **▼ 7** hasta que el cursor ► de la pantalla se mueva a la línea **C H A N N E L A D J U S T**. Presione el botón **Set 9** para activar el menú **C H A N N E L A D J U S T** (Figura 8).

Funcionamiento

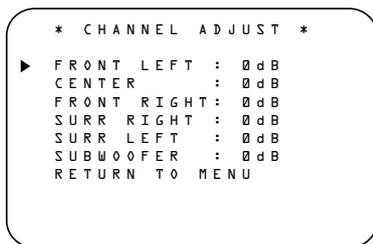


Figura 8

Una vez que se muestre el menú en pantalla, utilice los botones ▲/▼ para mover el cursor ▶ al canal que desee ajustar. Después, aumente o reduzca el nivel de salida con los botones ◀▶

10 29.

Después de terminar todos los ajustes, utilice los botones ▲/▼ para mover el cursor ▶ a la línea **RETURN TO MENU** y después presione el botón **Set** 9 si desea volver al menú principal y cambiar otros ajustes. Si no, puede presionar el botón **OSD** 19 para salir del sistema de menús.

NOTA: Los niveles de salida se puede afinar por separado para cada modo de envolvente digital y analógico. Si desea distintos niveles de ajuste preciso en un determinado modo, selecciónelo y siga las instrucciones de los pasos anteriores.

El ajuste fino de los niveles de salida siguiendo el procedimiento anterior modificará automáticamente el ajuste de niveles del menú "Output Adjust" (Figura 7, página 25) y viceversa. Con los modos Stereo y VMaX, el procedimiento anterior es la única manera de afinar el nivel de salida (es decir, igualar el nivel de VMaX con el de los demás modos).

Entrada directa de 6 canales

El receptor AVR 7000RDS está equipado para futuras ampliaciones en que se utilicen adaptadores opcionales externos para formatos que podría no ser capaz de procesar. Si conecta un adaptador a la **entrada directa de 6 canales** 3, puede seleccionarla pulsando el selector de **entrada 6-Ch** 12. La entrada directa de 6 canales también se puede seleccionar presionando el botón **selector de fuente de entrada** 11 del panel frontal hasta que se muestre 6 CH DIRECT en la **pantalla de información principal** W y se encienda un LED verde al lado del **indicador de entrada 6 CH** 20.

Tenga en cuenta que no se puede seleccionar un modo de sonido envolvente cuando se está utilizando la entrada directa de 6 canales, ya que el procesado se determina por el decodificador externo. Además, con esta entrada en uso no se reciben las señales en las salidas de grabación.

Memoria de seguridad

Este producto está equipado con un sistema de memoria de seguridad que guarda las emisoras preajustadas del sintonizador y la información de configuración del sistema si la unidad se apaga del todo, se desenchufa por equivocación o se produce un corte de tensión eléctrica. Esta memoria tiene una duración aproximada de dos semanas, después de lo cual será necesario volver a introducir toda la información.

Funciones avanzadas

El AVR 7000 está equipado con una serie de funciones avanzadas que añaden flexibilidad a su funcionamiento. Aunque no son imprescindibles para utilizar el equipo, proporcionan otras opciones que quizá desee conocer.

Conexiones de entrada/salida del panel frontal

El AVR 7000 ofrece entradas de audio/vídeo en su panel frontal que simplifican la conexión provisional de reproductores de audio portátiles, videojuegos o videograbadoras, con el fin de utilizarlos como fuentes de entrada del sistema. Además de audio estándar de canales izquierdo y derecho y vídeo compuesto, el AVR 7000 incluye un conexión de S-Vídeo.

A diferencia de otros productos, las conexiones en el panel frontal del AVR 7000 sirven como salidas y como entradas. Así, puede conectar fácilmente una grabadora portátil de cassettes, discos MD o discos ópticos, o incluso un equipo PC, para que grabe la fuente de programa reproducida en el AVR 7000. Es una función exclusiva de Harman Kardon.

En el funcionamiento normal, las **conexiones Vídeo 4 14** del panel frontal están configuradas como entradas. Esto se señala con el **indicador de estado de Vídeo 4 15** encendido en verde.

Para configurar provisionalmente las conexiones de Vídeo 4 como salidas, es necesario ajustar el menú **ADVANCED SELECT** (Figura 1). Para empezar, presione el botón **OSD 19** para abrir el menú **MAIN AUDIO SETUP** (Figura 1) en la pantalla. Presione el botón **▲ 7** hasta que el cursor **▶** de la pantalla esté en la línea **ADVANCED**. Presione el botón **Set 9** para abrir el menú **ADVANCED SELECT** (Figura 9).

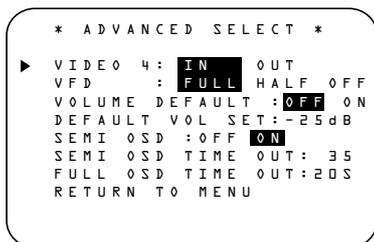


Figura 9

Se utiliza el ajuste de fábrica para las tomas Vídeo 4 cuando se utilizan como entradas. Para cambiarlas a salidas, asegúrese de que el cursor **▶** esté en la línea **VIDEO 4** y presione el botón **▶ 29** de forma que se muestre resaltado **OUT** en la indicación en pantalla. Al mismo tiempo, el indicador de **estado de Vídeo 4 15** cambiará al color rojo, para señalar que la toma es una salida. Si desea realizar más ajustes en el menú principal, presione los botones **▲/▼ 7**

hasta que el cursor en pantalla esté en la línea **RETURN TO MAIN MENU**. Presione el botón **OSD 19** para salir del sistema de menús en pantalla si no va a hacer más ajustes.

Una vez que las tomas Vídeo 4 hayan conmutado a salidas, la señal de entrada seleccionada en el AVR 7000 se alimentará a dichas tomas. Sin embargo, al igual que con las demás salidas de grabación, sólo se alimentarán fuentes analógicas. Si se utiliza una entrada digital o la entrada directa de 6 canales, la señal no se recibirá en estas tomas.

El cambio de estas tomas del panel frontal a salidas será provisional y quedará cancelado al apagar el AVR 7000. Cuando vuelva a encenderlo, las tomas pasarán a funcionar como entradas, que es su estado de fábrica. Si desea que vuelvan a funcionar como entradas sin necesidad de apagar la unidad, utilice el sistema de menús en pantalla, según se describió previamente, y cambie el ajuste con **IN** resaltado en la línea Vídeo 4.

Brillo de la pantalla

La **pantalla de información principal 23** en el panel frontal del AVR 7000 está ajustada de fábrica en un nivel de brillo que es suficiente en condiciones de iluminación normales. Sin embargo, para las salas para cine doméstico se puede reducir el brillo o apagar la pantalla por completo.

Si desea cambiar el ajuste de brillo de la pantalla en una determinada audición, será necesario que ajuste el menú **ADVANCED SELECT**. Presione el botón **▲/▼ 7** hasta que el cursor **▶** de la pantalla esté en la línea **ADVANCED**. Presione el botón **Set 9** para abrir el menú **ADVANCED SELECT** (Figura 9).

Para cambiar el brillo en el menú **ADVANCED SELECT**, asegúrese de que el cursor **▶** esté en la línea **VFD**, y después presione el botón **▶ 29** hasta que el nivel deseado se resalte en la pantalla de vídeo. Si está resaltado **FULL**, está ajustado el nivel de brillo normal. Si está resaltado **HALF**, el nivel de brillo está ajustado a la mitad. Si está resaltado **OFF**, se apagarán todos los **indicadores de la pantalla de información 23**. Sin embargo, los LED verdes de los **indicadores de entradas 20** y los indicadores de modo **Surround 27**, además del **indicador de encendido 3**, siempre se iluminarán para avisar que el equipo está encendido.

El brillo de la pantalla también se puede cambiar manteniendo presionado el botón **Set 19** del panel frontal durante tres segundos hasta que aparezca el mensaje **VFD FULL** en la **pantalla de información principal W**. En menos de cinco segundos, presione los botones **seleccionadores 5** del panel frontal hasta que se muestre

el nivel de brillo que desee. Ahora, vuelva a presionar el botón **Set 19** para introducir el ajuste.

El nivel de brillo que haya seleccionado tendrá efecto hasta que lo vuelva a cambiar o apague el equipo.

Si desea ajustar otras opciones del menú principal, presione los botones **▲/▼ 7** hasta que el cursor **▶** de la pantalla esté en la línea **RETURN TO MAIN MENU**. Si no va a realizar más ajustes, presione el botón **OSD 19** para salir del sistema de menús.

Volumen de encendido

El AVR 7000, al igual que la mayoría de receptores de audio/vídeo, volverá al volumen que tenía ajustado la última vez que lo apagó. Sin embargo, puede preferir que el equipo se encienda en un determinado volumen, con independencia del último ajuste que haya realizado antes de apagarlo. Para cambiar el estado de fábrica y encender el AVR 7000 siempre con el mismo volumen, será necesario ajustar el menú **ADVANCED SELECT**. Para empezar, presione el botón **OSD 19** para que se abra el menú principal **AUDIO SETUP** (Figura 1) en las indicaciones en pantalla. Presione el botón **▲/▼ 7** hasta que el **▶** cursor esté en la línea **ADVANCED**. Presione el botón **Set 9** para abrir el menú **ADVANCED SELECT** (Figura 9).

En el menú **ADVANCED SELECT**, compruebe que el cursor **▶** esté en la línea de nivel de volumen de fábrica utilizando los botones **▲/▼ 7**. Después, presione el botón **▶ 29** hasta que se resalte **ON** en la indicación en pantalla. Presione el botón **▼ 7** una vez para que el cursor **▶** se mueva a la línea **DEFAULT VOL SET**. Para definir el volumen de encendido, presione los botones **◀▶ 10 29** o manténgalos presionados hasta que el nivel que desee aparezca en la línea **DEFAULT VOL SET**. Observe que este ajuste no es posible con los controles de volumen convencionales.

NOTA: El volumen de encendido no se oír durante su ajuste, por lo que puede establecerlo antes. Para ello, oiga una fuente de sonido y ajuste el volumen como desee con los controles convencionales **18 32 H**. En el nivel de volumen requerido, anote cómo aparece en el tercio inferior de las indicaciones en pantalla o en la **pantalla de información principal W** (el nivel característico se mostrará como un número negativo, por ejemplo, -25dB). Para introducir el ajuste, utilice los botones **◀▶ 10 29**.

A diferencia de los demás ajustes de este menú, el volumen de encendido estará en efecto hasta que lo modifique o lo desactive, incluso cuando desconecte el equipo totalmente.

Funciones avanzadas

Si desea ajustar otras opciones del menú principal, presione los botones ▲/▼ **7** hasta que el cursor ► de la pantalla esté en la línea **RETURN TO MAIN MENU**. Si no va a realizar más ajustes, presione el botón **OSD 19** para salir del sistema de menús.

Ajustes de Semi-OSD

El sistema Semi-OSD muestra mensajes de una línea en el tercio inferior de las indicaciones en pantalla siempre que se cambie el volumen, la fuente de entrada, el modo de envolvente o la frecuencia del sintonizador en cualquiera de las configuraciones. Este sistema es útil ya que permite ver los cambios de los controles y las instrucciones del mando a distancia sin necesidad de consultar la pantalla del panel delantero. Sin embargo, también puede desactivar los mensajes en pantalla en una audición. Es posible ajustar el periodo de tiempo que las indicaciones permanecerán en la pantalla. El AVR 7000 permite ambas posibilidades.

Para desactivar el sistema Semi-OSD, es necesario que ajuste el menú **ADVANCED SELECT** (Figura 9). Para empezar, presione el botón **OSD 19** para abrir el menú principal **AUDIO SETUP**. Presione el botón ▲/▼ **7** hasta que el cursor ▼ de la pantalla esté en la línea **ADVANCED**. Presione el botón **Set 9** para abrir el menú **ADVANCED SELECT**.

En el menú **ADVANCED SELECT**, asegúrese de que el cursor ► esté en la línea **SEMI OSD** utilizando los botones ▲/▼ **7**. Después, presione el botón ► **29** para que resalte **OFF** en la pantalla.

Tome en cuenta que este ajuste será provisional y estará en efecto hasta que lo cambie o apague el AVR 7000. Si se apaga el equipo, las indicaciones de Semi-OSD seguirán activadas, aunque las haya apagado en una audición anterior.

Para cambiar el intervalo de tiempo que se muestran las indicaciones de Semi-OSD en la pantalla, vaya al menú **ADVANCED SELECT** como se describió previamente y presione los botones ▲/▼ **7** hasta que el cursor ► esté en la línea **SEMI - OSD TIME OUT**. Después, presione los botones ◀▶ **10 29** hasta que se muestre el intervalo en segundos que desee. A diferencia de otras opciones de este menú, es un ajuste permanente que tendrá efecto hasta que lo cambie, incluso si apaga el equipo.

Si desea realizar más ajustes en el menú principal, presione los botones ▲/▼ **7** hasta que el cursor ► esté en la línea **RETURN TO MAIN MENU**. Presione el botón **OSD 19** para salir del sistema de menús en pantalla si no va a hacer más ajustes.

Ajuste del retraso del sistema Full-OSD

El sistema de menús **FULL - OSD** sirve para facilitar la configuración y ajustes del AVR 7000 por medio de una serie de menús en pantalla. El ajuste de fábrica de estos menús hace que permanezcan durante 20 segundos de inactividad en la pantalla de vídeo y después desaparezcan. Este intervalo de retraso es una medida de seguridad que impide que el texto de los menús quemee el tubo CRT de su monitor o proyector, lo que puede ocurrir si permanece indefinidamente en la pantalla. Por otra parte, se puede preferir un tiempo de retraso algo mayor o menor.

Para cambiar el retraso del sistema Full-OSD, es necesario que ajuste el menú **ADVANCED SELECT** (Figura 1). Para empezar, presione el botón **OSD 19** para que se abra el menú principal **AUDIO SETUP** en la pantalla. Presione el botón ▲/▼ **7** hasta que el cursor esté en la línea **ADVANCED**. Presione el botón **Set 9** para abrir el menú **ADVANCED SELECT** (Figura 9).

En dicho menú, asegúrese de que el cursor ► esté en la línea **FULL - OSD TIME OUT** utilizando los botones ▲/▼ **7**. Después, presione los botones ◀▶ **10 29** hasta que se muestre el intervalo en segundos que desee. A diferencia de otras opciones de este menú, es un ajuste permanente que tendrá efecto hasta que lo cambie, incluso al apagar el equipo.

Si desea realizar más ajustes en el menú principal, presione los botones ▲/▼ **7** hasta que el cursor ► esté en la línea **RETURN TO MAIN MENU**. Presione el botón **OSD 19** para salir del sistema de menús en pantalla si no va a hacer más ajustes.

Funcionamiento del sistema multisala

El AVR 7000RDS está totalmente equipado para funcionar como centro de control de un sofisticado sistema multisala, con sensores de infrarrojos (IR), TV, altavoces y amplificadores externos opcionales. Aunque algunas instalaciones multisala requieren los servicios de un instalador profesional, el usuario medio puede realizar una instalación multisala sencilla.

Instalación

La clave del funcionamiento a distancia en varias salas está en la conexión de la sala remota y la posición del AVR 7000RDS con cable para un receptor de infrarrojos y altavoces o un amplificador y un TV. Consulte la página 16 para las instrucciones de instalación completas de un sistema multisala.

Configuración del sistema multisala

Una vez efectuadas las conexiones de audio y de enlaces de IR, el AVR 7000 se deberá configurar para funcionar en modo de multisala siguiendo los pasos a continuación. Presione el botón **OSD** 19 para abrir el menú **MAIN AUDIO SETUP** (Figura 1) en la pantalla. Presione el botón **▲/▼** 7 hasta que el cursor **▶** esté en la línea **MULTI-ROOM**. Presione el botón **Set** 9 para abrir el menú **MULTI-ROOM SETUP** (Figura 10).

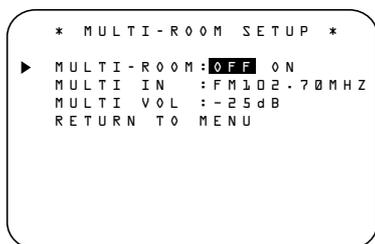


Figura 10

Cuando aparezca el menú **MULTI-ROOM SETUP**, el cursor **▶** estará en la línea **MULTI-ROOM**. Esa opción se utiliza para encender y apagar el sistema, por lo que no debe ajustarla a menos que desee encenderlo en este momento. Para encenderlo, presione el botón **▶** 10 29 hasta que aparezca resaltado **ON**. Si no desea encender el sistema en este momento o continuar en el siguiente paso, presione una vez el botón **▲/▼** 7 para que el cursor **▶** esté en la línea **MULTI IN**.

En la línea **MULTI IN**, presione los botones **◀▶** 10 29 hasta que aparezca resaltada la entrada de audio/vídeo que desee para el sistema multisala. Si eligió una fuente sólo de audio (CD, cinta de cassette o sintonizador), la fuente de vídeo previa seguirá alimentándose a las **salidas de vídeo multisala** 23. Una vez realizada la selección, presione el botón **▼** 7 una vez para que el cursor **▶** esté en la línea **MULTI VOL**.

En la línea **MULTI VOL**, presione los botones **◀▶** 10 29 o manténgalos presionados hasta introducir el nivel de volumen que desee para el sistema multisala. NO utilice los controles de volumen normales para esto. Una vez terminada la configuración de multisala, presione los botones **▲/▼** 7 hasta que el cursor **▶** de la pantalla esté en la línea **RETURN TO MAIN MENU**. Si no va a hacer más ajustes, presione el botón **OSD** 19 para salir del sistema de menús en pantalla.

Funcionamiento en multisala

Para activar la alimentación de señal a una segunda habitación, presione el botón de multisala 27 del mando a distancia. Presione el botón **Set** 9. Después, presione los botones **▲/▼** 7 para activar o desactivar la alimentación de multisala. Si este sistema se activa, el **indicador de multisala** 0 se encenderá en la **pantalla de información** 23, y la **pantalla de información principal** W o el sistema OSD mostrarán **MULTI ON**. Presione el botón **Set** 9 para introducir el ajuste.

Cuando se active el sistema multisala, la entrada de audio/vídeo elegida en el menú "Multiroom Setup" (Figura 10) se alimentará a las tomas de **salida de multisala** 23 del panel posterior. El volumen será el ajustado en el menú general, aunque puede cambiarlo con un sensor de IR opcional y el mando a distancia Zone II en la segunda habitación, o en el amplificador de audio opcional conectado a las tomas de **salida de multisala** 23.

Si se coloca un sensor de IR opcional (o cualquier otro equipo Harman Kardon con sensor de IR integrado) y se conecta a la **entrada de IR multisala** 21 del AVR 7000, podrá controlar y activar el sistema multisala apuntando hacia ese sensor de IR con el mando a distancia Zone II u otro mando a distancia opcional programable que incorpore los códigos del AVR 7000. Si utiliza un mando a distancia opcional, puede que el código para el botón de **entrada de IR multisala** 21 del equipo no se incluya en su biblioteca de códigos preprogramados y deba "memorizarlo" en ese mando, si es posible.

Con el sistema de multisala activado, las funciones de encendido y apagado de éste, la selección de entradas, el volumen, el modo de silencio y la sintonización o la elección de emisoras preajustadas se pueden realizar con el mando a distancia Zone II y un sensor de IR remoto opcional conectado a la toma de **entrada de IR para multisala** 21. Además, los controles de transporte **DEF** del mando a distancia Zone II sirven para controlar reproductores de CD, pletinas de cassette y reproductores de DVD Harman Kardon compatibles.

Una vez activado el sistema multisala, se mantendrá activado aunque el AVR 7000RDS de la sala principal se ponga en modo Standby pulsando el **botón de apagado** 4 en el mando a distancia o el **control de encendido del sistema** 2 en el panel frontal. Para desactivar el sistema multisala desde la sala principal, aunque el AVR esté en modo Standby, pulse el botón de **sistema multisala** 27 y después el botón **Set** 9. Pulse los botones **▲/▼** 7 hasta que se apague el indicador **MULTI** 0 en la **pantalla de información** 23, o aparezca el mensaje **MUL ROOM OFF** en la pantalla de **información principal** W o la pantalla OSD. Pulse el botón **Set** 9 para introducir el ajuste y apagar la unidad.

Aunque el AVR esté apagado (en modo Standby) y el sistema multisala desactivado, éste último puede activarse en cualquier momento y desde cualquier sala pulsando el botón de **sistema multisala** 27.

Programación del mando a distancia

El AVR 7000 está equipado con un mando a distancia muy potente que controla no sólo las funciones del reproductor, sino también las de otros equipos de audio y vídeo de las marcas más conocidas, tal como reproductores de CD, pletinas de cassette, televisores, decodificadores, reproductores VCR, receptores de satélite u otros equipos de cine doméstico. Cuando programe el mando a distancia del AVR 7000 con los códigos para los productos de su sistema, podrá sustituir casi todos los demás mandos por este mando universal con iluminación.

Programación del mando a distancia con códigos

Cuando sale de fábrica, el mando a distancia está perfectamente programado para reconocer todas las funciones del AVR 7000, así como las de las platinas de casete, cambiadores de CD y reproductores de CD y DVD de Harman Kardon. Además, con cualquiera de los métodos explicados a continuación, podrá programar el mando a distancia para controlar una gran variedad de equipos de otras marcas.

Introducción directa de códigos

Este método es la manera más fácil de programar el mando a distancia para controlar distintos equipos.

1. Consulte las tablas de las páginas siguientes para ver el código o códigos de tres dígitos que coincidan con el tipo de producto (p.ej., VCR, TV, etc.) y su marca comercial. Si encuentra más de un código para una determinada marca, anote las posibles opciones.
2. Encienda el producto para el que desee programar el mando a distancia del AVR 7000RDS.
3. Pulse y mantenga **pulsado el selector de entrada o de dispositivo de vídeo 3 34** del tipo de producto que va a programar (p.ej., VCR, TV) y el botón **Mute 6** al mismo tiempo. Mantenga ambos botones pulsados hasta que la luz roja que hay debajo del botón selector permanezca encendida. Tenga en cuenta que el siguiente paso se debe realizar con el indicador encendido en rojo, empezando antes de 20 segundos desde que se enciende.
4. Si el equipo que desea programar en el mando a distancia del AVR 7000 tiene una función de encendido y apagado controlable a distancia, realice los siguientes pasos:
 - a. Apunte el mando a distancia del AVR 7000RDS hacia el equipo que va a programar e introduzca el código de tres dígitos con las **teclas numéricas 17**. Si la unidad que se está programando se apaga, el código introducido es correcto. **Pulse el selector de entrada o de dispositivo de vídeo 3 34** de nuevo y observe que la luz roja parpadeará dos veces antes de apagarse para confirmar la introducción del código.

- b. Si el equipo que va a programar NO se apaga, siga introduciendo los códigos de tres dígitos hasta que el equipo se apague. En ese momento se habrá introducido el código correcto. **Pulse el selector de entrada o de dispositivo de vídeo 3 34** de nuevo y observe que la luz roja parpadeará dos veces antes de apagarse para confirmar la introducción del código.

5. Si la unidad que se va a programar NO dispone de función de encendido/apagado a distancia, siga los siguientes pasos (20 segundos como máximo en el paso tres anterior, o deberá repetirse el paso 3 al inicio):

- a. Introduzca el código de tres dígitos con las **teclas numéricas 17** y pulse el **selector de entrada o de dispositivo de vídeo 3 34** de nuevo. En el mando a distancia, pulse el botón que corresponda a cualquier función de transporte controlable a distancia, como **Pause 26** o **Play ► 25**. Si la unidad que se está programando inicia esa función, el código introducido es el correcto.
- b. Si la unidad no inicia la función al pulsar el botón, repita los pasos 3 y 5a anteriores con el siguiente código de tres dígitos de la tabla de códigos para esa marca y tipo de producto, y repita el procedimiento hasta que la unidad responda correctamente a la función transmitida.

6. Haga una prueba de todas las funciones del mando a distancia para asegurarse de que el producto funciona correctamente. Recuerde que muchos fabricantes utilizan una combinación de distintos códigos, por lo que se recomienda comprobar que no sólo funciona el control de encendido, sino también el volumen y control de los canales y el transporte de reproducción. Si estas funciones no se activan correctamente, es posible que deba programar un código distinto en el mando a distancia.

7. Si la unidad no responde con ningún código, el código del producto no aparece en las tablas de este manual, o no todas las funciones se activan correctamente, intente programar el mando a distancia con el método de búsqueda automática.

Observación sobre el uso del mando a distancia del AVR 7000 con la grabadora CDR2 de Harman Kardon

Cuando sale de fábrica, el mando a distancia está programado para controlar los reproductores de CD de Harman Kardon. No obstante, también podrá controlar la mayoría de las funciones de la grabadora CDR2 (véase lista de funciones en la página 34) después de introducir el código "002" en el botón **Selector de dispositivo CD 3** como ya se ha explicado. Para restablecer las órdenes de control del reproductor de CD, deberá introducir el código "001".

Método de búsqueda automática

Si el producto que desea programar en el mando a distancia del AVR 7000RDS no está enumerado en las tablas de códigos del manual, o si el código utilizado no parece funcionar correctamente, podrá programarlo con el procedimiento de búsqueda automática que se describe a continuación. Tenga en cuenta que este método sólo funciona con equipos cuya función de encendido puede controlarse a distancia:

1. Encienda el producto que desea incluir en el mando a distancia del AVR 7000RDS.
2. Pulse y mantenga **pulsado el selector de entrada o de dispositivo de vídeo 3 34** del tipo de producto que va a programar (p.ej., VCR, TV) y el botón **Mute 6** al mismo tiempo. Mantenga ambos botones pulsados hasta que la luz roja que hay debajo del botón selector permanezca encendida. Tenga en cuenta que el siguiente paso se debe realizar con el indicador encendido en rojo, empezando antes de 20 segundos desde que se enciende.
3. Apunte el mando a distancia hacia el equipo que va a programar. Pulse y mantenga pulsado un botón **Sleep Selector 33**. Esto enviará los códigos de la base de datos incluida en el mando a distancia, y el envío de cada código se indicará con un destello de la luz situada bajo el **selector de entrada o de dispositivo de vídeo 3 34**. Cuando se apague el equipo que va a programar, suelte inmediatamente el botón selector de reposo **33**. No olvide que hasta que se busque el código correcto y se apague el equipo, puede transcurrir más de un minuto.
4. Si no suelta el **botón Sleep 33** a tiempo después de apagarse la unidad, puede "omitirse" el código correcto. Encienda de nuevo la unidad, pulse una vez el botón **Sleep Selector 33**, y después el selector **Surround Mode 31**. Si se apaga la unidad, significa que ha localizado el código correcto, y si no, el código ha sido anulado. Si desea encontrar el código, vuelva a encender de inmediato la unidad y, mientras el **selector de entrada o de dispositivo de vídeo 3 34** permanece iluminado en rojo, pulse (sin mantener pulsado) el botón **selector de modo envolvente 31** repetidas veces para retroceder por los códigos disponibles y observar la respuesta de la unidad ante cada pulsación. Cuando la unidad se apague, habrá localizado el código buscado.
5. Pulse el selector de **entrada o de dispositivo de vídeo 3 34** de nuevo y observe que la luz roja parpadeará dos veces antes de apagarse para confirmar la introducción del código.
6. Haga una prueba con todas las funciones del mando a distancia para cerciorarse de que controla el producto. Tome en cuenta que muchos fabricantes utilizan una combinación de distintos códigos, por lo que se recomienda comprobar que no sólo funciona el encendido y apagado,

Programación del mando a distancia

sino también los controles de volumen, los canales y el transporte de reproducción. Si todas las funciones no se activan correctamente, es posible que deba introducir un código distinto con el método de búsqueda automática, o programarlo con el método de introducción directa.

Lectura de códigos

Cuando se haya introducido el código con el método de búsqueda automática, siempre será recomendable averiguar qué código es para poder volver a programarlo fácilmente si fuera necesario. También se pueden leer los códigos para verificar qué dispositivo está programado en un determinado botón selector del mando a distancia.

1. Pulse y mantenga pulsado el selector de entrada o de dispositivo de vídeo **3 34** del tipo de producto que va a programar (p.ej., VCR, TV) y el botón Mute **6** al mismo tiempo. Mantenga ambos botones pulsados hasta que la luz roja que hay debajo del botón selector permanezca encendida. Tenga en cuenta que el siguiente paso se debe realizar con el indicador encendido en rojo, empezando antes de 20 segundos desde que se enciende.

2. Pulse el botón de selección **Tono de prueba 5**. La luz situada bajo el selector de **entrada o de dispositivo de vídeo 3 34** destellará en la secuencia correspondiente del código de tres dígitos haciendo una pausa de un segundo entre cada dígito. Cuento el número de destellos entre cada pausa para determinar el dígito del código. Un destello significará el número 1, dos destellos el número 2, y así sucesivamente. El "0" se indica con diez destellos seguidos.

Ejemplo: Un destello y una pausa de un segundo, seguido de seis destellos, otra pausa de un segundo y diez destellos más indicará que el código ajustado es 160.

Escriba aquí los códigos de ajuste de los equipos de su sistema para su futura referencia:

CD _____ TAPE _____
SAT _____
TV _____ VCR _____
AUX _____ DVD _____

Funciones del equipo programado

Una vez programado el mando a distancia del AVR 7000RDS con los códigos de los demás equipos del sistema, pulse el correspondiente selector de entrada o de **dispositivo de vídeo 3 34** para que el mando cambie de controlar el AVR 7000RDS a controlar el otro equipo. Al pulsar cualquier de estos selectores, la luz roja destellará brevemente para indicar que ha cambiado el dispositivo controlado.

Si está controlando equipos distintos a este receptor, es posible que los controles no correspondan exactamente a la función impresa en el mando a distancia. Algunas órdenes, como las teclas numéricas, serán iguales que en el AVR 7000RDS. Otros botones cambiarán su función, que será la segunda impresa en el mando a distancia. Por ejemplo, los selectores de modo envolvente y desconexión automática **33 31** también funcionan como botones de canal +/- con la mayoría de los televisores, vídeos o equipos de TV por cable. La indicación de canal arriba/abajo está rotulada directamente en el mando a distancia. Esto mismo es aplicable a las funciones del reproductor de CD, platina de casete, VCR y DVD, que atienden a los iconos de funciones básicas rotulados encima de los botones.

Con algunos productos, sin embargo, la función de un botón concreto no ejecuta la orden impresa en el mando a distancia. Para conocer la función que controla un botón, consulte la lista de las páginas 34/35. Cuando consulte estas tablas, primero compruebe el tipo de dispositivo controlado (TV, vídeo, etc.), y después remítase al esquema del mando a distancia ilustrado en la página 42. Observe que cada botón tiene un número asignado.

Para descubrir la función de un botón con un determinado dispositivo, busque el número del botón en la lista de funciones y consulte la columna del dispositivo que está controlando. Por ejemplo, el botón nº 14 sirve para los altavoces del AVR 7000RDS, aunque en muchas unidades de TV, VCR y receptores de satélite es el botón selector de menú. El botón nº 34 es el botón que permite cambiar de emisora preajustada en el AVR 7000RDS, el botón de retroceso en reproductores de CD y el de avance de página en algunos decodificadores.

Tenga en cuenta que los números de botones en la página 42/43 con los que se describen las funciones de cada uno, son distintos a los que se han utilizado en el resto del manual para explicar las funciones de cada botón del AVR 7000RDS.

Notas sobre el uso del mando a distancia del AVR 7000RDS con otros equipos

• Algunos fabricantes pueden utilizar distintas series de códigos para la misma categoría de productos. Por ello, es importante comprobar que los códigos introducidos sirven para todos los controles posibles. Si sólo es posible controlar algunas de las funciones, pruebe a ver si otros códigos sirven para mayor número de botones.

• Dependiendo de la marca y el tipo de producto usado, las funciones enumeradas en las tablas de la sección Lista de Funciones pueden no coincidir con las funciones con las que responde la unidad al recibir la orden. En estos casos es aconsejable apuntar la respuesta de la unidad en la línea correspondiente de la tabla o confeccionar una nueva lista.

• Al pulsar un botón del mando a distancia del AVR 7000RDS, debe destellar brevemente el **indicador de programa/órdenes 3 34**. Si destella con algunos botones de un determinado producto, pero no todos, esto NO indica un fallo del mando a distancia, sino que no hay una función programada para esos botones.

Aprendizaje de códigos del mando a distancia

Además de los códigos de su biblioteca interna, el mando a distancia del AVR 7000 puede "aprender" códigos de otros mandos a distancia que no estén en su biblioteca. Además, esta función permite "volver a aprender" los códigos de un equipo programado para añadir otras funciones no incluidas. Para memorizar o transferir códigos de IR de un mando a distancia al mando del AVR 7000, realice los siguientes pasos:

1. Coloque la parte delantera del mando cuyo código va a transmitir frente a la ventana de **transmisor de IR 35** del mando a distancia del AVR 7000. Ambos deben estar separados entre 2 cm y 8 cm.

2. Elija el botón del mando a distancia que vaya a utilizar como selector de los códigos que desea introducir. Puede ser cualquiera de los **selectores de entrada CD/Tape/DVD 3** o de los **selectores 34** de vídeo remoto.

3. Presione el **selector de dispositivo 3 34** que haya elegido y el botón **Set 9** a la vez. Manténgalos presionados hasta que el **indicador de programa 1** se encienda de color naranja y la luz debajo del botón selector se encienda en rojo. Suelte los botones.

4. En menos de 20 segundos, presione el botón del mando a distancia del AVR 2000 que desee programar. Tome en cuenta que el **indicador de programa 1** destellará durante seis segundos y que se apagará la luz roja debajo del selector del dispositivo. Todos los botones del mando a distancia EXCEPTO el botón **AVR 2**, los **selectores de entrada CD/Tape/DVD 3**, los selectores de vídeo remoto **34** y el botón **Light 20**, pueden "aprender" un código de otro mando a distancia. La función de encendido, si es distinta de la función de apagado memorizada en el **botón de encendido 4**, y que normalmente se asocia a los **selectores de entrada 3 34**, se puede memorizar en cualquier otro botón que no tenga una función para el equipo seleccionado, por ejemplo, **Test 5**.

5. Mientras destelle la luz del **indicador de programa 1**, mantenga presionado el botón del mando a distancia original cuya función desea "enseñar" al mando a distancia del AVR 7000. Cuando el **indicador de programa 1** se encienda en verde, suelte el botón. Observe que el indicador de programa empezará a destellar de color naranja.

Programación del mando a distancia

6. En cinco segundos, presione el mismo botón otra vez en el mando a distancia original para verificar que el código se ha memorizado correctamente. El **indicador de programa 1** deberá destellar en verde dos veces y volver al color naranja indicando que la programación está realizada.

NOTA: Si el **indicador de programa 1** se enciende de color rojo durante el paso 5 o 6, la programación no está bien realizada. Repita los pasos 3 a 6, pero en el paso 5 mantenga presionado el botón del mando original hasta unos segundos después de que el **indicador de programa 1** se vuelva de color verde. Si aún así el indicador destella en rojo en el paso 5 o 6, el código no se podrá memorizar.

7. Repita los pasos 4 a 6 con cada botón del mando original cuya función desee transferir al mando a distancia del AVR 7000.

8. Una vez que transfiera todos los códigos del mando original al mando a distancia del AVR 7000, mantenga presionado a la vez el **selector de dispositivo 3 34** del equipo que esté programando y el botón **Set 9** hasta que el **indicador de programa 1** destelle dos veces en naranja. Suelte los botones.

9. Repita los pasos 1 a 8 para los demás mandos a distancia que desee "memorizar" en el del AVR 7000.

Eliminación de los códigos aprendidos

El mando a distancia del AVR 7000 permite eliminar uno a uno los comandos aprendidos uno a uno del conjunto de instrucciones de un equipo, eliminar todos los comandos aprendidos de un equipo, o eliminar todas las instrucciones que tenga almacenadas. Observe que no se puede eliminar ninguna de las instrucciones preprogramadas.

Para eliminar los comandos uno a uno de la configuración de un equipo, haga lo siguiente:

1. Presione los selectores de **entrada o de vídeo 3 34** del equipo para el que desea eliminar una instrucción y el botón **Set 9** a la vez. Cuando el **indicador de programa 1** se vuelva de color naranja, y el selector de dispositivo de color rojo, suelte los botones.

2. Presione el botón cuyos códigos desea eliminar. El **indicador de programa 1** empezará a destellar continuamente y se apagará el indicador rojo debajo del selector de dispositivo.

3. Presione el botón **Light 20** y observará que el **indicador de programa 1** se volverá de color verde, destellará dos veces, y cambiará a naranja. Se volverá a encender el indicador rojo debajo del selector de dispositivo.

4. Si desea eliminar los códigos de otros botones de ese equipo, repita los pasos 2-3.

5. Una vez eliminados los códigos de los botones del equipo que desee, mantenga presionados a la vez el **selector de dispositivo 3 34** y el botón **Set 9**. Cuando el indicador de programa se vuelva de color naranja y destelle dos veces, y el indicador rojo debajo del selector se apague, el proceso estará terminado.

Para eliminar todos los comandos aprendidos de un equipo, haga lo siguiente:

1. Presione a la vez el **selector de entrada o vídeo 3 34** del equipo para el que desea eliminar todas las instrucciones y el botón **Set 9**. Cuando el **indicador de programa 1** se vuelva de color naranja, y el selector de dispositivo de color rojo, suelte los botones.

2. Mantenga presionado el **Light 20** hasta que el indicador rojo debajo del selector de dispositivo destelle cinco veces. Después, suelte el botón.

3. Observará que el **indicador de programa 1** destella dos veces en color verde y se apaga el LED rojo debajo del selector de dispositivo.

4. Después, el **indicador de programa 1** cambiará al color naranja continuo para señalar que se han eliminado todos los datos aprendidos en los botones relativos al equipo en cuestión. Ahora volverá a encenderse el LED rojo debajo del selector.

5. Mantenga presionados el selector de dispositivo y el botón **Set 9** a la vez hasta que el **indicador de programa 1** destelle en color naranja dos veces y se apague el LED rojo debajo del selector. Se habrán eliminado las instrucciones de ese equipo y el procedimiento habrá finalizado.

Para eliminar TODOS los comandos aprendidos que estén introducidos en los botones de equipos de AVR, CD, TAPE, DVD, SAT, TV, VCR y AUX, realice lo siguiente:

1. Mantenga presionados el botón **TV Device 34** y el botón **Light 20** a la vez, y observará que empieza a destellar en rojo el **indicador de programa 1**.

2. La luz del **indicador de programa 1** destellará una vez en verde, una vez en naranja y después se apagará.

3. Suelte los botones. Ahora, todas las instrucciones aprendidas estarán eliminadas.

Programación de macros

Las macros permiten repetir combinaciones de órdenes empleadas frecuentemente pulsando un solo botón, el botón de **encendido/apagado 4** del mando a distancia del AVR. Una vez programada, una macro envía hasta ocho códigos

de control remoto distintos en un orden secuencial predeterminado, lo que permite automatizar procesos como encender el sistema, cambiar de dispositivo u otras tareas comunes. Tenga en cuenta que, para crear macros, sólo se pueden usar los botones programados de antemano con códigos para el dispositivo seleccionado (el botón selector de dispositivo correspondiente debe encenderse al pulsar un botón de función). El mando a distancia del AVR puede memorizar tres macrosecuencias de órdenes independientes: una asociada al **selector AVR 2** (a partir de ahora Macro 1), otra asociada al **selector de dispositivo SAT 34** (Macro 2).

Para programar una macro en el botón de encendido, proceda de la siguiente manera:

1. Pulse, o bien **AVR 2** o el botón de selección de dispositivo **SAT 34** dependiendo de si la Macro 1 ó 2 deben ser programadas, y el botón **Mute** (Silenciamiento) **6** al mismo tiempo hasta que la luz roja situada bajo el selector de dispositivo se enciende.

2. Pulse el botón de **encendido/apagado 4**.

3. Introduzca un máximo de ocho pasos para la secuencia de macro pulsando el botón **selector 2 3 34** correspondiente al dispositivo controlado (necesario también para el propio AVR) y después el botón de la orden que irá en ese paso. Aunque una macro puede contener hasta ocho pasos, cada botón pulsado cuenta como un paso, incluyendo los usados para cambiar de dispositivo. La luz roja correspondiente al botón **selector 2 34** pulsado en el paso 1 para seleccionar la macro se encenderá cada vez que se pulse un botón para confirmar la introducción de cada orden.

NOTA: Mientras esté introduciendo órdenes para conexión/desconexión de dispositivos externos de vídeo SAT, TV, VCR o AUX durante una secuencia de macro, pulse el Botón **Mute 6** (válidos para dispositivos con un botón común de encendido/apagado, si tuvieran botones separados, vea "Notas Importantes" posteriormente). NO pulse el botón **Power 4**. Para encender el AVR7000 debe pulsar el **Selector AVR 2** (también seleccionará la última entrada) o cualquiera de los botones **selectores CD, Tape o DVD 3** (esto también conectará a la entrada de CD, TAPE), para desconectarlo use el botón **Mute 6**. Su CD o DVD se conectará pulsando el botón **selector 3** y para apagarlo pulse el botón **Mute 6**.

• No olvide pulsar el **selector de dispositivo 2 3 34** adecuado antes de cambiar las funciones a otro dispositivo. Esta operación también es necesaria para el propio AVR, en particular si se encendió con los **selectores CD, Tape o DVD 3** en lugar de con **AVR 2**.

Programación del mando a distancia

4. Una vez introducidos todos los pasos, pulse el botón **Sleep** 33 para almacenar las órdenes. El indicador rojo situado debajo de los **selectores de dispositivo** 2 34 accionados en el punto 1 anterior parpadearán dos veces y se apagarán.

Ejemplo: Si desea programar el televisor, el decodificador de TV, SAT Receiver o AVR 7000 para que se enciendan al pulsar el botón **Power**, primero mantenga presionados los botones **SAT** 34 (macro 2) y **Mute** 6 hasta que se ilumine el indicador rojo situado debajo del botón **SAT**, y después pulse el botón **Power** 4. A continuación pulse el **selector AVR** 2 o cualquiera de los **selectores de dispositivo CD, Tape o DVD** 3 para encender el AVR y seleccionar CD, cinta o DVD como entrada. Pulse el **selector de control de dispositivo TV** 34 para seleccionar el modo TV, y después el botón **Mute** 6 para seleccionar el encendido del TV. Por último, pulse el **selector de control de dispositivo AUX** 34 seguido del botón **Mute** 6 para seleccionar SAT Receiver Power. Pulse el botón **Sleep** 33 para introducir las órdenes.

5. Para llamar a cualquiera de las macros disponibles, pulse o bien el botón **AVR** 2 o **CD, TAPE, DVD** 3 (para la macro 1) o cualquier selector de vídeo 34 (para la macro 2), dependiendo de la macro a seleccionar, después pulse el botón **Power** 4.

NOTAS IMPORTANTES:

- Si grabó una macro con el selector **AVR** 2 (macro 1), el botón **Power** 4 ya no podrá usarse para desconectar el AVR, el CD o el DVD. Pulsando el botón **Power** 4 después de seleccionar **AVR** 2 o **CD, TAPE, DVD** 3 siempre se ejecutará la macro programada. Lo mismo ocurre con la función de encendido/apagado de SAT, TV, VCR o AUX, si la macro se grabó con el selector **SAT** 34 (macro 2).
- Si la macro consiste en conectar el AVR 7000, deberá programarse únicamente con el selector **SAT** 34 (macro 2). La macro 1 deberá seleccionarse solamente si el AVR ya está conectado de lo contrario pulsando el selector **AVR** 2 el receptor se conectaría inmediatamente, en lugar de seleccionar la macro asociada con el botón selector **AVR** 2 (macro 1).
- Debido a las limitaciones mencionadas, le recomendamos que programe la Macro 2 para conectar todas las unidades y ejecutar otras funciones y la Macro 1 para desconectar todas las unidades.

Para eliminar una macro, siga los pasos 1, 2 y 4 anteriores, pero omitiendo el punto 3. Por ejemplo, para borrar la macro 1, pulse el **selector de dispositivo AVR** 2 y el botón **Mute** 6 al mismo tiempo, hasta que se encienda el indicador rojo situado debajo del selector de control de dispositivo. Pulse el botón **Power** 4 y después **Sleep** 33. El indicador rojo situado debajo del **selector de control de dispositivo** 2 parpadeará dos veces para confirmar la entrada de datos, y después se apagará.

Control de volumen independiente

El mando a distancia del AVR 7000 se puede programar para ajustar el control de volumen 32 y el botón **Mute** 6 desde el televisor o el AVR en conjunción con cualquiera de los seis dispositivos controlados por el mando a distancia. Por ejemplo, como es probable que el AVR 7000RDS se emplee como sistema de sonido para el televisor, puede ser conveniente que el volumen del AVR esté activo aunque el mando a distancia esté programado para controlar el televisor.

Si desea programar el mando a distancia para control de volumen independiente, siga los pasos siguientes:

1. Pulse el selector de entrada o de **dispositivo de vídeo** 3 34 de la unidad que desea asociar al control de volumen y, al mismo tiempo, el botón **Mute** 6 hasta que se encienda la luz roja situada debajo del selector de dispositivo.
2. Pulse el botón de **volumen arriba** 32.
3. Pulse el selector **AVR** 2 o el **selector de dispositivo TV** 34, según el sistema cuyo control volumen se desea asociar al modo de control de volumen independiente. Observe que la luz roja situada debajo del **selector de dispositivo** 34 parpadeará dos veces para confirmar la entrada de datos y después se apagará.

Ejemplo: Para que el control de volumen del AVR 7000RDS esté activo aunque el mando a distancia esté programado para controlar el televisor, primero pulse el selector de dispositivo TV 34 y el botón **Mute** 6 al mismo tiempo. Después pulse el botón de volumen arriba 32 seguido del selector de dispositivo **AVR** 2.

NOTA: Si desea volver a la configuración original del mando a distancia tras programar el control de volumen independiente, deberá repetir los pasos anteriores, pero pulsando el mismo selector de dispositivo en los pasos uno y tres.

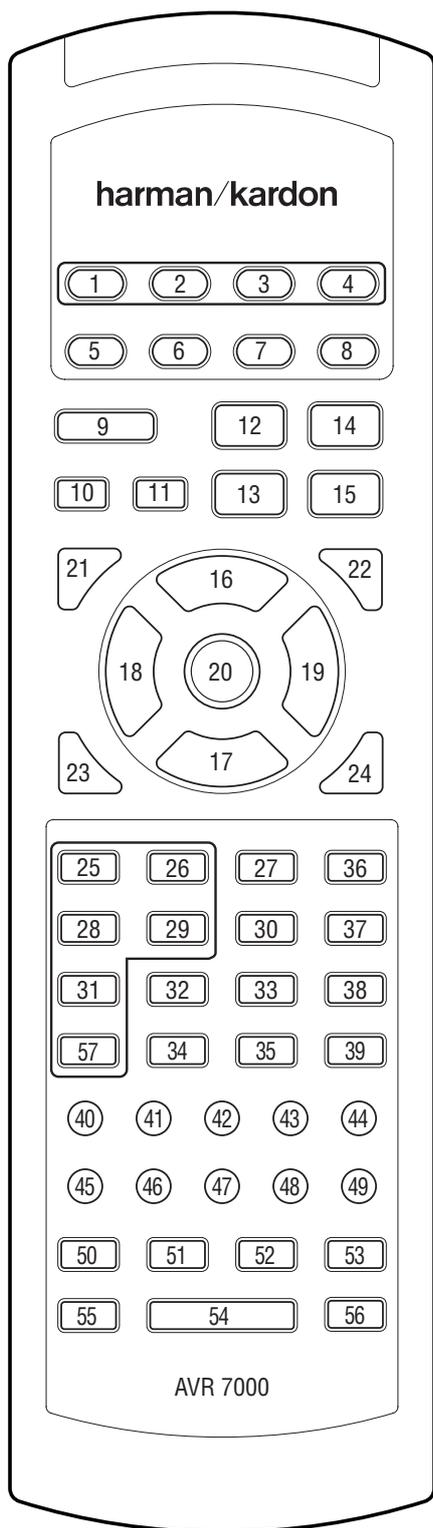
Reasignación de los botones selectores de dispositivos

Aunque los selectores de entrada o de **dispositivo de vídeo** 3 34 están asignados normalmente al tipo de producto indicado en el mando a distancia, es posible reasignar uno de estos botones para que controle un segundo dispositivo de otro tipo. Por ejemplo, si dispone de dos unidades VCR pero no tiene decodificador de cable (AUX), puede programar el botón **AUX** 34 para que controle el segundo VCR. Antes de proceder con los pasos de programación normales para la introducción manual de códigos de tres dígitos o la búsqueda automática de códigos, deberá reasignar el botón de la siguiente manera:

1. Pulse el selector de entrada o de dispositivo de **vídeo** 3 34 que quiera reasignar y el botón **Mute** 6 al mismo tiempo hasta que se encienda la luz roja del **selector de dispositivo** 34.
2. Pulse el selector de entrada o de dispositivo de **vídeo** 3 34 de la función que quiere programar para el botón reasignado.
3. Introduzca el código de tres dígitos que corresponda al modelo específico que se desea controlar con el botón reasignado.
4. Pulse de nuevo el mismo selector de entrada o de dispositivo de vídeo 3 34 pulsado en el paso 1 para almacenar la selección.

Ejemplo: Para que el botón AUX encienda un segundo VCR, pulse primero el selector de dispositivo **AUX** 34 y el botón **Mute** 6 al mismo tiempo hasta que se encienda la luz roja bajo el botón AUX. Pulse el botón **VCR** 34 seguido del código de tres dígitos del modelo específico que quiere controlar. Finalmente, pulse el botón **AUX** 34 de nuevo.

Lista de funciones



| Nº | Botón | CD (código 001) | CDR (código 002) | DVD |
|-------|--------------------|-----------------|------------------|----------------|
| 1 | AVR / ON | | | |
| 2 | CD | ENCENDIDO | ENCENDIDO | |
| 3 | TAPE | | | |
| 4 | DVD | | | ENCENDIDO |
| 5 | SAT | | | |
| 6 | TV | | | |
| 7 | VCR | | | |
| 8 | AUX | | | |
| 9 | POWER | APAGADO | APAGADO | APAGADO |
| 10 | MUTE | | | |
| 11 | TEST | | SEL. ENTRADA | |
| 12 | SLEEP/ CH ▲ | | SELECCIÓN CDP | SALTO+ |
| 13 | SURR./ CH ▼ | | SELECCIÓN CDR | SALTO- |
| 14 | VOL ▲ | | | VOLUMEN + |
| 15 | VOL ▼ | | | VOLUMEN - |
| 16 | ▲ / + | | | ARRIBA |
| 17 | ▼ / - | | | ABAJO |
| 18 | ◀ / - | | | IZQUIERDA |
| 19 | ▶ / + | | | DERECHA |
| 20 | SET/M | | | INTRO |
| 21 | CH. (ROJO) | | | TITULO |
| 22 | SPKR (VERDE) | EXPLORACIÓN | | MENU |
| 23 | DIGITAL (AMARILLO) | | GRABACIÓN | SUBTITULOS |
| 24 | DELAY (AZUL) | ABRIR/CERRAR | ABRIR/CERRAR | RETORNO |
| 25 | VID 1 | | | SUB |
| 26 | 6 CH | | | |
| 27 | ● / II / NIGHT | PAUSA | PAUSA | PAUSA |
| 28 | VID 2 | | INCR. PISTA | ABRIR/CERRAR |
| 29 | AM/FM | | | |
| 30 | ◀ | | | |
| 31 | VID 3 / D-SALTO | SALTO DE DISCO | | SALTO DE DISCO |
| 32 | TUN-M | | | |
| 33 | ◀◀ / TUNING DWN | BÚSQ. ATRÁS | BÚSQ. ATRÁS | BÚSQUEDA- |
| 34 | MEMORY | | | |
| 35 | ◀◀ / PRESET DWN | SALTO ATRÁS | SALTO ATRÁS | LENTO- |
| 36 | ■ / MULTI-ROOM | PARADA | PARADA | PARADA |
| 37 | ▶ | REPRODUCCIÓN | REPRODUCCIÓN | REPRODUCCIÓN |
| 38 | ▶▶ / TUNING ARRIBA | BÚSQ ADELANTE | BÚSQ ADELANTE | BÚSQUEDA+ |
| 39 | ▶▶ / PRESET ARRIBA | SALTO ADELANTE | SALTO ADELANTE | LENTO+ |
| 40-49 | 1-0 | 1-0 | 1-0 | 1-0 |
| 50 | M1 / 1- | TIEMPO | TIEMPO | AUDIO |
| 51 | M2 / 2- | REPETICIÓN | REPETICIÓN | ÁNGULO |
| 52 | M3 / DIRECT | REPR. AL AZAR | REPR. AL AZAR | CAPITULO |
| 53 | M4 / BORRAR | (+10) | BORRAR | BORRAR |
| 54 | LIGHT | | | |
| 55 | OSD | | PROGRAMA | |
| 56 | RDS | | | |
| 57 | VID 4 | | | |

Lista de funciones

| N° | Botón | CINTA | VCR (VIDEO) | SAT | TV |
|-------|--------------------|----------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| 1 | AVR / ON | | | | |
| 2 | CD | | | | |
| 3 | TAPE | | | | |
| 4 | DVD | | | | |
| 5 | SAT | | | | |
| 6 | TV | | | | |
| 7 | VCR | | | | |
| 8 | AUX | | | | |
| 9 | POWER | | ACTIVACIÓN | ENCENDIDO, ESPERA | ACTIVACIÓN, ESPERA |
| 10 | MUTE | | LENTO, F.ADV | SILENCIAMIENTO | SILENCIAMIENTO |
| 11 | TEST | | TV/VIDEO | TV/SAT | TV/TEXT, TXT, VT |
| 12 | SLEEP/ CH ▲ | | CANAL+, PROG+ | CANAL+, PASO+, P+ | C+, PR+, CP+, P+ |
| 13 | SURR./ CH ▼ | | CANAL -, PROG - | CANAL -, PASO -, P - | C-, PR -, CP -, P - |
| 14 | VOL ▲ | | VOL+, LENTO+ | VOL+, AJ. FINO+ | VOL+ |
| 15 | VOL ▼ | | VOL-, LENTO - | VOL -, AJ. FINO - | VOL - |
| 16 | ▲ / + | | PAUSA | VIDEO+, VIDEO FINO+ | COLOR+ |
| 17 | ▼ / - | | PARADA | VIDEO-, VIDEO FINO- | COLOR- |
| 18 | ◀ / - | | RETROCESO | AUDIO-, SONIDO- | BRILLO- |
| 19 | ▶ / + | | AV. RÁPIDO | AUDIO+, SONIDO+ | BRILLO+ |
| 20 | SET/M | | REPR., REPR./2X | MENU, MODO | MEMO, M/S, M, I/II, A/B |
| 21 | CH. (ROJO) | | BÚSQUEDA INV., F.ADV | OESTE, ANT<<, IZQUIERDA | 13, 13-29, ROJO TXT |
| 22 | SPKR (VERDE) | | BÚSQUEDA ADELANTE | ESTE, ANT>>, DERECHA | 14, 14-30, VERDE TXT |
| 23 | DIGITAL (AMARILLO) | | GRABACIÓN | INCLINACIÓN- | 15, 15-31, AMARILLO TXT |
| 24 | DELAY (AZUL) | | EXPULSIÓN, MARCA VISS/ÍNDICE | INCLINACIÓN+ | 16, 16-32, AZUL TXT |
| 25 | VID 1 | | ARRANQUE QSR | 15/31 | MEZCLA |
| 26 | 6 CH | | RELOJ/CONTADOR | | TEXTO, TEXTO-TV |
| 27 | ● / II / NIGHT | GRABAR/PAUSA | BORRAR, CANCELAR, REINICIAR | PL, POLARIDAD | NORMAL, RESTABLECER |
| 28 | VID 2 | | AUTO PROGRAM, MEMORIA | 16/32 | PARAR, RETENER, HOLT |
| 29 | AM/FM | | AÑADIR | | AMPLIAR |
| 30 | ◀ | REPR. INVERSA | CANAL AUTOM, MEMORIA CANALES | AUDIO, ESTÉREO | TEXTO OCULTO |
| 31 | VID 3 / D-SALTO | | PANTALLA | PANTALLA, VISTA, RESTABLECER | DESCONEXIÓN PROGRAMADA |
| 32 | TUN-M | | BORRAR | | ESTADO, PIP |
| 33 | ◀◀ / TUNING DWN | REBOBINADO | TEMPORIZADOR | MEMORIA | CONTRASTE- |
| 34 | MEMORY | | PISTA AUTOM., INTRO | | CANCELAR, ALTERNAR |
| 35 | ◀◀ / PRESET DWN | | DESPLAZ.-, PISTA-, IZQUIERDA | | INFERIOR, PÁG.-, CONGELAR |
| 36 | ■ / MULTI-ROOM | PARADA | REINICIAR | 14/30 | TV, TV-TEST |
| 37 | ▶ | REPR. ADELANTE | LONGITUD QSR | | ÍNDICE, 100 |
| 38 | ▶▶ / TUNING ARRIBA | AVANCE RÁPIDO | VEL. CINTA, SP/LP | 13/29 | CONTRASTE+ |
| 39 | ▶▶ / PRESET ARRIBA | | DESPLAZ.+ , PISTA+, DERECHA | | SUPERIOR, PÁG.+ , POSICIÓN |
| 40~49 | 1~0 | | 1~0, A~J | 1~0, A~J | 0/AV, 0/10, A~J, CANAL 1~10 |
| 50 | M1 / 1- | | -1-, 100, 11/27 | | 11, 1*, 1-, 10+, 11-27 |
| 51 | M2 / 2- | | 12/38 | | 12, 2*, 2-, 20+, 12-28 |
| 52 | M3 / DIRECT | | PROGRAM, MENÚ | PROGRAM, CONFIG., MENÚ | C/S, C/P, P/C, C, CANAL/PROGRAMA |
| 53 | M4 / BORRAR | | ENTRADA, TU/AV, LÍNEA TV | ESTADO | TIEMPO, TEXTO TIEMPO, PÁG. TIEMPO |
| 54 | LIGHT | | | | |
| 55 | OSD | | ADJUSTE- | | GRAVES- |
| 56 | RDS | | ADJUSTE+ | | GRAVES+ |
| 57 | VID 4 | | | | |

Tablas de configuración de códigos: Reproductores de CD

| Fabricante/Marca | Código |
|------------------|-----------------------------|
| ADCOM | 062 |
| AIWA | 089 170 187 |
| AKAI | 202 |
| CARVER | 167 041 135 138 139 050 203 |
| DENON | 205 226 |
| HARMAN KARDON | 047 033 208 001 002 |
| JVC | 022 136 163 |
| KENWOOD | 007 016 023 055 137 |
| MARANTZ | 107 044 |
| MONDIAL | 147 |
| NAD | 005 178 215 |
| NAKAMICHI | 218 |
| ONKYO | 030 038 062 168 169 |
| OPTIMUS | 049 085 |
| PANASONIC | 068 |
| PIONEER | 010 020 174 |
| PHILIPS | 041 |
| REALISTIC | 102 181 187 |
| RCA | 012 150 |
| SHARP | 051 173 |
| SHERWOOD | 096 166 |
| SONY | 097 126 133 225 |
| TEAC | 079 140 |
| TECHNICS | 068 172 |
| YAMAHA | 012 046 183 186 |

Tablas de configuración de códigos: Reproductores de DVD

| Fabricante/Marca | Código |
|------------------|---------|
| DENON | 014 |
| HARMAN KARDON | 018 |
| IVC | 012 |
| LG | 010 |
| MAGNAVOX | 013 |
| MITSUBUSHI | 002 |
| ONKYO | 017 |
| PANASONIC | 003 |
| PHILIPS | 013 |
| PIONEER | 004 |
| PROSCAN | 005 006 |
| RCA | 005 006 |
| SAMSUNG | 011 015 |
| SONY | 007 |
| TOSHIBA | 008 |
| YAMAHA | 009 |
| ZENITH | 010 016 |

Tablas de configuración de códigos: DVD/LD

| Fabricante/Marca | Código |
|------------------|---------|
| DAEWOO | 024 |
| DENON | 030 |
| GOLDSTAR | 027 |
| KENWOOD | 025 |
| MAGNAVOX | 026 |
| OPTIMUS | 032 |
| PANASONIC | 021 |
| PHILIPS | 026 |
| PIONEER | 020 034 |
| RCA | 031 |
| REALISTIC | 032 |
| SAMSUNG | 023 029 |
| SHARP | 025 028 |
| SONY | 022 |
| TECHNICS | 021 |
| TOSHIBA | 025 |
| YAMAHA | 033 |

Tablas de configuración de códigos: Reproductores de CABLE

| Fabricante/Marca | Código |
|---------------------|----------------------|
| PIONEER | 001 BR-200 |
| AMERICAST | 005 |
| JERROLD | 006 RT-J22 (CFT2200) |
| JERROLD | 007 RT-J550C |
| PIONEER | 002 BR-95 |
| PIONEER | 003 RT-P81/82 |
| SCIENTIFIC-ATLANTIC | 004 RT-S6X/USV86 |
| TOCOM | 010 RT-T7/T8 |
| ZENITH | 008 MN2500 |
| ZENITH | 009 RT-ZPMV |

Tablas de configuración de códigos: SAT

| Fabricante/Marca | Código |
|--------------------|-------------------------------------|
| ALBA | 018 029 036 065 111 126 |
| ALCATEL | 013 014 |
| ALDES | 099 101 162 165 |
| ALLSONIC | 099 |
| AMSTRAD | 026 052 127 159 |
| ANKARO | 099 106 |
| ARCON | 020 136 |
| ARISTONA | 108 |
| ARTHUR MARTIN | 157 |
| ASTON | 144 |
| ASTRA | 124 160 |
| BARCOM | 106 |
| BLAUPUNKT | 083 |
| BRUNS | 099 |
| BUSH | 018 029 108 111 126 |
| CABLETIME | 002 007 038 |
| CAMBRIDGE | 030 116 |
| CELLULARVISION | 139 |
| CH. MASTER | 036 |
| CHAPARRAL | 053 |
| CITY COM | 042 |
| CONDOR | 021 |
| CONNEXION CX | 025 |
| CONNEXIONS | 084 089 158 |
| DDC | 036 |
| DISK EXPRESS | 029 084 106 |
| DRAKE | 071 085 091 092 095 117 135 |
| DYNASAT | 042 |
| ECHOSTAR | 017 057 062 097 105 121 122 128 148 |
| ELTASAT | 096 |
| EMME ESSE | 021 042 099 100 |
| FAIT | 042 |
| FERGUSON | 093 102 107 108 119 120 123 |
| FINLUX | 050 051 086 |
| FRACARRO | 042 043 110 149 |
| FTE | 020 044 140 |
| FUBA | 021 022 028 055 |
| GALAXIS | 099 |
| GENERAL INSTRUMENT | 175 |
| GIUCAR RECORD | 048 151 |
| GOLDEN CABLE | 019 |
| GOLDSTAR | 034 136 |
| GRAETZ | 150 161 |
| GROTHUSEN | 034 |
| GRUNDIG | 079 083 108 113 123 152 |
| HINARI | 036 |
| HIRSCHMANN | 032 050 079 |
| HITACHI | 086 |
| HUTH | 035 099 |
| IMPERIAL | 018 029 |
| INGELEN | 150 161 |
| ITT | 125 |
| ITT-NOKIA | 062 123 150 161 |
| JEEMON | 115 |
| JERROLD | 004 005 093 |
| JOHANSSON | 156 |

| Fabricante/Marca | Código |
|------------------|-----------------------------|
| KATHREIN | 042 140 141 153 158 |
| KOSMOS | 034 |
| KRIESLER | 108 |
| LA SAT | 021 |
| LENCO | 034 136 |
| LUXOR | 024 090 150 157 161 |
| MACAB | 163 |
| MAGAI | 140 |
| MARANTZ | 076 |
| MASPRO | 103 108 155 158 |
| MATAV | 019 |
| MATSUSHITA | 003 |
| METZ | 152 |
| MINERVA | 152 |
| MORGANS | 056 139 |
| MULTISTAR | 140 |
| MURATO | 034 |
| NEC | 072 081 087 129 |
| NEIRU | 136 |
| NOKIA | 150 161 |
| NORSAT | 094 |
| OLYMPIC | 099 |
| OPTEX | 041 |
| ORBIT | 037 |
| ORIGO | 018 |
| PACE | 008 015 104 108 120 123 134 |
| PALCOM | 027 028 154 |
| PALSAT | 066 |
| PALTEC | 028 |
| PANASONIC | 073 |
| PHILIPS | 032 060 075 076 178 |
| PHOENIX | 015 |
| PHONOLA | 108 |
| PLANET | 018 |
| PROSAT | 036 111 |
| PTT TELCOM | 026 |
| PYE | 108 |
| QUADRAL | 036 |
| QUELLE | 152 |
| RADIOLA | 108 |
| RADIX | 097 |
| RAMIT | 144 |
| REDIFFUSION | 081 094 |
| RFT | 039 |
| SABA | 029 098 145 |
| SAISHO | 074 |
| SAKURA | 015 109 112 |
| SALORA | 077 080 124 150 157 |
| SAMSUNG | 032 140 |
| SAT | 040 |
| SAT PARTNER | 034 |
| SATCOM | 026 035 |
| SATECO | 058 |
| SATMASTER | 035 |
| SATPORTNER | 136 |
| SCHAUB LORENZ | 150 161 |

Tablas de configuración de códigos: SAT

| Fabricante/Marca | Código |
|--------------------|-------------------------------------|
| SCHNEIDER | 042 108 |
| SCIENTIFIC ATLANTA | 006 |
| SENTRA | 082 |
| SIEMENS | 079 083 152 |
| SIERA | 108 |
| SILVA | 034 136 |
| SINTRACK | 054 |
| SKY | 010 |
| SKYMASTER | 099 |
| STAR TRAK EIGHT | 174 |
| STARCOM | 004 |
| STARSAT | 140 |
| STELLA | 088 |
| STRONG | 066 118 |
| STV | 055 |
| TACHNISAT | 180 |
| TANDBERG | 049 |
| TATUNG | 078 130 |
| T-CABLE TELETEXT | 061 |
| TECHNILAND | 035 |
| TECHNISAT | 031 032 033 046 047 070 177 179 |
| TELECOM | 088 |
| TELEFUNKEN | 143 |
| TELEMAX | 059 |
| TELESERVICE | 011 012 |
| TELESYSTEM | 042 |
| THORN-FERGUSON | 064 093 102 107 108 119 120 123 133 |
| TONNA EL. | 035 |
| TRIAD | 034 180 |
| TRIAx | 023 |
| UNIDEN | 016 114 131 132 140 |
| UNITED CABLE | 004 |
| V TECHNOLOGY | 034 |
| VETCH | 067 |
| VORTEC | 032 142 143 |
| WESTMINSTER | 061 |
| WINERSAT | 156 |
| WISI | 037 045 063 068 069 097 |
| ZENDER | 140 176 |
| ZENITH | 091 |

Tablas de configuración de códigos: TV

| Fabricante/Marca | Código |
|------------------|---------------------------------|
| ADMIRAL | 122 229 |
| AIWA | 046 |
| AKAI | 045 120 197 |
| ALBA | 180 192 |
| ALBIRAL | 178 |
| ALCATEL | 053 054 |
| AMSTRAD | 005 052 |
| ARC EN CIEL | 071 087 092 131 244 |
| ARISTONA | 108 120 122 136 169 216 218 |
| ARTHUR MARTIN | 132 164 185 191 194 197 206 211 |

Tablas de configuración de códigos: TV

| Fabricante/Marca | Código |
|--------------------|---|
| ASA | 002 122 135 146 148 174 229 |
| ATLANTIC | 108 170 |
| AUDIOSONIC | 133 |
| AUSIND | 132 |
| AUTOVOX | 049 108 128 135 136 137 140 146 196 214 |
| BAIRD | 017 233 |
| BASICLINE | 015 |
| BAUR | 029 |
| BEKO | 058 120 |
| BLAUPUNKT | 077 111 114 117 170 175 |
| BOOTS | 242 |
| BRANDT | 071 087 088 092 131 244 |
| BRION VEGA | 049 122 140 225 231 239 254 |
| BRUNS | 113 122 |
| BSR | 151 167 226 |
| BUSH | 076 192 200 205 |
| CENTURY | 102 112 122 221 247 |
| CGE | 004 038 112 150 153 200 221 226 247 |
| CIHAN | 168 182 |
| CLARIVOX | 113 178 183 |
| CONDOR | 108 170 |
| CONTEC | 237 |
| CONTINENTAL EDISON | 071 087 088 092 131 244 |
| CROSLEY | 004 112 122 150 161 |
| CROWN | 212 |
| CTC CLATRONIC | 103 |
| DAEWOO | 198 203 219 251 |
| DECCA | 008 108 159 163 168 177 189 |
| DEGRAAF | 081 179 |
| DIXI | 120 253 |
| DRYNATRON | 120 |
| DUAL | 108 152 |
| DUAL-TEC | 098 108 226 |
| DUMONT | 103 122 146 204 |
| ELBE | 035 038 039 178 252 |
| ELBIT | 168 |
| ELCIT | 103 104 105 119 122 161 208 226 |
| ELMAN | 103 226 |
| ELTA | 253 |
| EMERSON | 005 102 122 |
| ERRES | 120 169 |
| EUROPHON | 102 103 104 108 125 177 226 |
| FERGUSON | 012 088 090 130 139 146 160 178 216 |
| FIDELITY | 108 216 |
| FINLANDIA | 179 |
| FINLUX | 002 078 103 118 132 135 146 148 161 174 204 205 221 |
| FISHER | 036 113 122 126 161 247 |
| FORGESTONE | 216 |
| FORMENTI | 108 132 161 170 206 |
| FORTRESS | 248 |
| FRABA | 209 |
| FRONTECH | 133 |
| FUJITSU | 060 |
| FUNAI | 133 151 |
| GBC | 089 161 226 |
| GEC | 108 159 161 177 229 250 |

Tablas de configuración de códigos: TV

| Fabricante/Marca | Código |
|------------------|--|
| GELOSO | 089 105 119 161 226 229 253 |
| GENEXXA | 180 |
| GOLDSTAR | 010 011 047 108 120 209 210 213 253 |
| GOODMANS | 076 120 159 213 |
| GORENJE | 181 247 |
| GRAETZ | 006 147 161 194 197 211 217 220 229 |
| GRANADA | 076 108 120 147 159 169 177 206 229 |
| GREAT WALL | 042 |
| GRUNDIG | 077 111 146 147 158 172 175 224 |
| HANSEATIC | 076 107 108 120 161 164 170 |
| HANTAREX | 104 |
| HEMMERMANN | 208 |
| HIFIVOX | 071 087 092 131 244 |
| HINARI | 005 076 100 123 176 253 |
| HITACHI | 020 033 076 078 081 108 131 143 161 164 167 184 185 226 229 234 240 244 250 |
| HYPER | 045 108 |
| IMPERIAL | 004 038 112 150 200 221 226 247 |
| INGELEN | 006 147 161 194 197 211 217 220 229 |
| INNO HIT | 025 045 102 104 108 123 213 253 |
| INTER | 182 |
| INTERFUNK | 107 120 122 131 147 161 169 197 211 217 240 |
| IRRADIO | 045 089 123 132 213 253 |
| ITT | 006 057 147 154 161 194 197 211 215 217 220 229 230 233 251 |
| JET POINT | 040 |
| JVC | 076 |
| KTV | 108 |
| KAISUI | 015 042 180 |
| KARCHER | 015 025 |
| KENDO | 102 |
| KENNEDY | 128 136 161 |
| KORTING | 085 122 151 170 |
| KRIESLER | 108 120 122 136 169 216 218 |
| LENOIR | 108 |
| LOEWE OPTA | 021 093 104 107 110 120 122 177 202 |
| LOGIK | 189 216 |
| LUMA | 120 191 229 |
| LUXOR | 147 164 179 185 191 197 217 230 233 243 |
| MAGNADYNE | 103 104 105 119 122 161 177 208 226 |
| MAGNAFON | 103 104 108 125 132 177 |
| MARANTZ | 120 |
| MATSUI | 005 108 157 159 189 192 229 238 253 |
| MAXIMAL | 176 |
| McMICHAEL | 250 |
| MEMOREX | 253 |
| METZ | 077 109 122 124 127 149 175 227 |
| MINERVA | 077 111 146 147 175 |
| MISTRAL | 216 |
| MITSUBISHI | 076 079 107 120 122 162 189 190 215 222 241 |
| MIVAR | 048 101 104 108 115 129 138 177 213 |
| MULTITECH | 103 108 177 247 |
| MURPHY | 229 |
| NAGEL | 041 |
| NAONIS | 094 098 128 136 167 229 |

| Fabricante/Marca | Código |
|------------------|--|
| NATIONAL | 091 142 161 |
| NEC | 042 076 235 |
| NECKERMANN | 108 122 164 191 238 247 |
| NEI | 120 183 |
| NIKKAI | 159 180 |
| NOBLEX | 036 037 |
| NOBLIKO | 102 103 108 132 146 |
| NOGAMATIC | 071 087 092 131 244 |
| NOKIA | 006 057 147 154 161 194 197 211 215 217 220 229 230 233 251 |
| NORDMENDE | 026 071 075 087 092 096 131 140 188 223 240 244 |
| OCEANIC | 161 165 166 173 197 |
| ONCEAS | 108 |
| OPTONICA | 248 |
| ORION | 005 007 024 043 109 151 189 192 208 249 253 |
| OSAKI | 159 |
| OSIO | 213 |
| OSUME | 237 |
| OTTO VERSAND | 076 107 120 161 164 |
| P.T ACTRON | 168 |
| PAEL | 108 132 |
| PANASONIC | 074 091 097 142 156 161 193 195 207 |
| PATHE CINEMA | 108 170 178 226 |
| PERDIO | 159 |
| PHILCO | 004 038 074 112 122 150 161 200 221 226 247 |
| PHILIPS | 003 023 028 030 032 050 059 080 108 120 122 136 169 215 216 218 250 |
| PHOENIX | 108 132 161 170 206 |
| PHONOLA | 080 108 120 122 136 169 216 218 |
| PIONEER | 051 120 131 240 |
| PRANDONI-PRINCE | 102 104 132 177 229 |
| PREMIER | 200 |
| PRINCE | 102 104 132 229 |
| PROTECH | 120 133 |
| PYE | 108 120 122 136 169 215 216 218 |
| QUASAR | 103 104 125 132 213 |
| QUELLE | 107 108 111 120 132 135 146 147 148 170 172 174 175 189 197 204 205 211 |
| RADIOLA | 108 120 122 136 169 216 218 |
| RADIOMARELLI | 103 104 105 119 122 161 162 208 226 |
| RANK | 205 |
| RBM | 205 |
| REDIFFUSION | 116 162 197 229 |
| REX | 094 098 128 136 152 167 196 229 |
| ROADSTAR | 089 |
| ROBOTRON | 113 122 |
| RTF | 113 122 |
| SABA | 026 071 072 075 083 087 088 092 096 104 122 131 134 177 191 236 240 244 |
| SAISHO | 005 108 141 189 190 192 253 |
| SALORA | 055 132 164 185 191 194 197 206 211 230 233 243 |
| SAMBERS | 103 104 125 132 177 213 |
| SAMPO | 193 |

Tablas de configuración de códigos: TV

| Fabricante/Marca | Código |
|--------------------|--|
| SAMSUNG | 025 036 037 040 061 108 133 213 247 253 |
| SANYO | 006 009 014 017 076 099 113 159 174 189 201 233 237 247 |
| SBR | 120 169 215 216 250 |
| SCHAUB LORENZ | 006 147 161 194 197 211 217 220 229 |
| SCHNEIDER | 098 108 120 122 126 136 152 161 169 171 206 214 216 218 226 |
| SEG | 103 |
| SEI | 005 109 151 |
| SELECO | 038 094 098 128 136 152 167 196 229 |
| SHARP | 022 076 237 248 |
| SIAREM | 103 104 122 161 177 |
| SICATEL | 178 |
| SIEMENS | 014 077 081 111 170 175 237 |
| SIERA | 108 120 122 136 169 216 218 |
| SILVER | 133 |
| SINGER | 038 103 105 122 161 |
| SINUDYNE | 005 018 024 043 103 109 122 151 161 208 |
| SONOKO | 120 253 |
| SONY | 012 016 019 070 076 086 189 |
| STERN | 094 098 128 136 167 196 229 |
| SUNKAI | 043 |
| TANDBERG | 227 |
| TANDY | 108 153 159 180 248 |
| TASHIKO | 009 076 |
| TATUNG | 008 108 159 163 168 177 189 |
| TEC | 098 108 226 |
| TELEAVIA | 071 087 088 092 131 240 244 |
| TELEFUNKEN | 026 071 090 121 131 139 236 240 245 |
| TELESERVICE | 056 |
| TELETECH | 253 |
| TELEVIDEON | 108 132 161 170 206 |
| TENSAI | 120 |
| THOMSON | 026 031 046 071 075 087 088 092 131 240 244 |
| THORN-FERGUSON | 033 088 090 130 133 139 146 160 178 216 236 |
| TOCOM | 073 |
| TOSHIBA | 013 038 076 186 199 205 |
| TRANS CONTINENTS | 102 104 132 229 |
| TRIUMPH | 005 |
| UHER | 126 137 170 206 |
| ULTRAVOX | 102 103 108 122 161 191 |
| UNIVERSUM | 010 078 133 213 |
| UNIVOX | 178 |
| VEGAVOX | 221 |
| VESTEL | 183 |
| VOXSON | 122 229 |
| WATSON | 170 |
| WATT RADIO | 103 108 125 161 178 208 |
| WEGA | 076 |
| WEGA COLOR | 145 |
| WHITE WESTINGHOUSE | 108 170 |
| WINTERNITZ | 044 046 |
| YOKO | 108 |
| ZANUSSI | 094 098 128 136 167 196 229 |
| ZOPPAS | 094 098 128 136 167 229 |

Tablas de configuración de códigos: VCR

| Fabricante/Marca | Código |
|---------------------|-------------------------------------|
| AIWA | 051 |
| AKAI | 023 030 036 043 142 166 168 179 |
| ALBA | 024 108 |
| AMSTRAD | 034 |
| ANITSCH | 025 |
| ARC EN CIEL | 043 044 166 |
| ARISTONA | 053 167 187 |
| ASA | 067 101 |
| AWIA | 034 043 |
| BAIRD | 043 179 |
| BAUER-BOSCH | 042 046 |
| BLAUPUNKT | 042 046 162 167 174 183 187 |
| BRANDT ELECTRONIQUE | 043 044 166 |
| BRIONVEGA | 039 |
| BSR | 038 |
| BUSH | 024 108 |
| C. EDISON | 039 |
| CANON | 042 |
| CAPEHART | 108 |
| CGE | 034 043 166 |
| CONTINENTAL EDISON | 043 044 166 |
| CRAIG | 003 040 |
| CURTISMATHES | 107 109 |
| DAEWOO | 004 108 110 111 112 116 117 |
| DAYTRON | 108 |
| DECCA | 034 043 |
| DEGRAAF | 010 013 034 053 067 |
| DUAL | 043 166 |
| DUMONT | 010 034 067 |
| DYNATECH | 034 |
| ELBE | 031 |
| EMERSON | 006 027 034 107 109 145 |
| FERGUSON | 043 157 159 166 170 176 180 184 |
| FIDELITY | 034 |
| FINLADIA | 010 067 |
| FINLUX | 010 013 034 067 |
| FISHER | 003 010 014 029 |
| FUNAI | 034 |
| GBC | 169 |
| GE | 107 109 |
| GELOSO | 169 |
| GENERAL | 042 |
| GOLDSTAR | 012 101 106 |
| GOODMANS | 024 034 054 |
| GRAETZ | 039 043 044 158 166 182 |
| GRANADA | 010 014 067 187 |
| GRUNDIG | 042 046 067 162 167 173 174 175 187 |
| HANSEATIC | 046 |
| HARMAN-KARDON | 012 |
| HIFIVOX | 043 044 166 |
| HINARI | 006 024 144 150 169 |
| HITACHI | 013 020 034 043 146 163 |
| IMPERIAL | 034 172 |
| INGELEN | 043 044 166 182 |
| INGERSOL | 150 |
| INNO HIT | 169 |
| ITT | 014 039 043 044 158 166 179 182 |

Tablas de configuración de códigos: VCR

| Fabricante/Marca | Código |
|------------------|--|
| JENSEN | 043 |
| JVC | 002 043 044 048 159 166 |
| KENWOOD | 014 043 048 |
| KRIESLER | 053 167 187 |
| KUBA | 046 |
| LLOYD | 034 |
| LOEWE OPTA | 042 067 155 167 187 |
| LOGIK | 024 150 |
| LUXOR | 179 182 |
| LXI | 101 |
| MAGNADYNE | 039 |
| MAGNASONIC | 182 |
| MAGNAVOX | 107 109 |
| MARANTZ | 012 042 054 067 167 187 |
| MATSUI | 027 145 150 |
| MEMOREX | 003 010 014 034 053 101 |
| METZ | 042 046 167 174 181 187 |
| MGA | 059 |
| MINERVA | 162 174 187 |
| MINOLTA | 013 020 |
| mitsubishi | 047 048 059 148 |
| MTC | 034 040 |
| MULTITECH | 016 024 034 |
| MURPHY | 034 |
| NAONIS | 043 044 166 |
| NATIONAL | 183 |
| NEC | 012 031 043 048 166 |
| NECKERMANN | 006 039 042 043 166 187 |
| NOBLIKO | 187 |
| NOGAMATIC | 043 044 166 |
| NOKIA | 010 014 039 043 044 158 166 179 182 |
| NORDMENDE | 002 005 009 011 015 017 018 032 043 044 166 171 173 177 178 |
| OPTONICA | 053 054 |
| ORION | 006 026 027 028 060 145 150 |
| OSAKI | 034 101 |
| OTTO VERSAND | 046 |
| P. CINEMA | 042 |
| PALLADIUM | 039 042 |
| PANASONIC | 143 164 165 183 |
| PATHE MARCONI | 043 044 166 |
| PENTAX | 013 020 |
| PERDIO | 034 |
| PHILIPS | 037 041 042 045 053 054 067 152 155 167 187 |
| PHONOLA | 042 053 067 155 167 187 |
| PIONEER | 048 057 |
| PORTLAND | 108 |
| PROLINE | 034 |
| PYE | 042 053 067 155 167 187 |
| QUARTZ | 014 |
| QUELLE | 006 052 174 187 |
| RADIOLA | 053 167 187 |
| RADIOMARELLI | 039 |
| RCA | 107 109 |
| REALISTIC | 003 010 014 034 040 053 054 |
| REX | 043 044 166 |

| Fabricante/Marca | Código |
|------------------|--|
| S. LORENZ | 039 |
| SABA | 002 007 008 009 011 017 018 043 044 166 178 |
| SAISHO | 006 027 145 150 163 |
| SALORA | 014 059 |
| SAMSUNG | 040 102 104 107 109 113 115 168 172 |
| SANSUI | 043 048 |
| SANYO | 003 010 014 035 050 145 182 |
| SBR | 067 152 155 |
| SCHAUB LORENZ | 043 044 158 166 182 |
| SCHNEIDER | 024 034 053 167 172 187 |
| SEG | 172 |
| SEI-SINUDYNE | 150 |
| SELECO | 043 044 166 |
| SENTRA | 108 |
| SHARP | 053 054 105 147 |
| SHINTOM | 024 |
| SIEMENS | 042 046 162 167 174 182 187 |
| SIERA | 053 167 187 |
| SINUDYNE | 150 |
| SONY | 052 056 058 149 154 |
| STERN | 043 044 166 |
| STS | 013 |
| SUNKAI | 145 |
| SYLVANIA | 034 059 |
| SYMPHONIC | 034 059 |
| TASHIKO | 034 |
| TATUNG | 034 043 |
| TEAC | 034 043 |
| TEKNIKA | 034 |
| TELEAVIA | 043 044 166 |
| TELEFUNKEN | 002 011 019 021 033 043 044 166 |
| TENOSAL | 024 |
| THOMSON | 011 015 043 044 166 |
| THORN-FERGUSON | 017 018 043 157 159 166 170 176 180 184 |
| TOSHIBA | 004 043 044 049 059 153 166 |
| TOTEVISION | 040 |
| UHER | 043 172 |
| ULTRAVOX | 039 |
| UNITECH | 040 |
| UNIVERSUM | 039 042 046 |
| URANYA | 039 |
| VECTOR | 012 |
| VICTOR | 043 048 |
| VIDITAL | 039 |
| WESTING HOUSE | 039 |
| WARDS | 107 109 |
| YAMAHA | 012 043 |
| ZANUSSI | 043 044 166 |
| ZENDER | 166 |
| ZOPPAS | 043 044 |

Guía de solución de problemas

| SÍNTOMA | CAUSA | SOLUCIÓN |
|--|--|---|
| La unidad no funciona al pulsar el interruptor de encendido principal | <ul style="list-style-type: none"> No hay alimentación de | <ul style="list-style-type: none"> CA - Asegúrese de que el cable de alimentación CA está enchufado a una toma con corriente eléctrica Compruebe si la toma eléctrica tiene un interruptor |
| La pantalla se enciende pero | <ul style="list-style-type: none"> La conexión de las entradas se interrumpe Está activado el silenciamiento Mute El volumen está al mínimo | <ul style="list-style-type: none"> Asegúrese de que todas las conexiones de entradas y altavoces sean correctas no hay sonido ni imágenes Pulse el botón Mute Aumente el volumen |
| Hay sonido, pero la pantalla del panel frontal no se enciende. | <ul style="list-style-type: none"> El brillo de la pantalla está desactivado | <ul style="list-style-type: none"> Consulte la sección "Brillo de la pantalla" en la página 21 y ajuste la pantalla en VFD FULL |
| No hay sonido en ningún altavoz y la luz alrededor del interruptor de encendido es de color rojo | <ul style="list-style-type: none"> El amplificador está en modo de protección posiblemente por un cortocircuito El amplificador está en modo de protección for fallos internos | <ul style="list-style-type: none"> Revise los cables de conexión de altavoz en los extremos del receptor y los altavoces Consulte a su distribuidor autorizado Harman Kardon |
| No hay sonido en el altavoz central o en los de sonido envolvente | <ul style="list-style-type: none"> Modo "surround" incorrecto Configuración incorrecta Programa estéreo o mono Altavoces conectados incorrectamente | <ul style="list-style-type: none"> Seleccione un modo que no sea el estéreo Compruebe el modo de los altavoces Con modos (analógicos o digitales) Dolby, El decodificador de sonido envolvente no puede crear información en los canales central o traseros a partir de programas no codificados Revise los cables de altavoz o utilice el tono de prueba para verificar las conexiones (página 20) |
| La unidad no responde a las órdenes del mando a distancia | <ul style="list-style-type: none"> Pilas gastadas en el mando a distancia Dispositivo seleccionado equivocado Sensor remoto tapado | <ul style="list-style-type: none"> Cambie las pilas del mando a distancia Pulse el botón selector del AVR Compruebe que no hay obstáculos entre el mando a distancia y el sensor remoto o conecte un sensor externo |
| El sintonizador emite zumbidos intermitentes | <ul style="list-style-type: none"> Hay interferencias locales | <ul style="list-style-type: none"> Aleje la unidad o la antena de ordenadores, luces fluorescentes, motores y otros aparatos eléctricos |
| En los indicadores de canales destellan letras y se interrumpe el audio digital | <ul style="list-style-type: none"> Se interrumpió la señal de audio digital. | <ul style="list-style-type: none"> Reanude la reproducción del DVD Compruebe que hay una entrada digital seleccionada. |
| Los discos codificados con HDCD no hacen que se encienda el indicador de HDCD | <ul style="list-style-type: none"> Hay un modo de envolvente en uso Se alimenta una señal analógica | <ul style="list-style-type: none"> Seleccione el modo "Surround Off" Seleccione una entrada digital de conexión al reproductor de CD. |

Reinicio del procesador

En el caso improbable de que la unidad o la pantalla de información presenten un comportamiento anómalo, la causa podría estar en el funcionamiento errático de la memoria o el microprocesador del sistema.

Para corregir este problema, desenchufe la unidad de la toma mural CA y espere al menos tres minutos. Después de esta pausa, vuelva a enchufar el cable de alimentación CA y compruebe el funcionamiento de la unidad. Si aún presenta errores, reiniciar el sistema puede ser una solución.

Para borrar todo el sistema de memoria del AVR 7000, incluidos los preajustes del sintonizador, los ajustes al nivel de salida, los tiempos de retraso, y los datos de configuración de altavoces, introdúzcalo en el modo Standby presionando el **control de encendido del sistema** **2**. Después, mantenga presionado el botón de **modo de tono** **6** y los botones **RDS** **12** durante tres segundos.

El equipo se encenderá de manera automática y se mostrará **RESET** en la **pantalla de información principal** **11**. Una vez borrada la memoria de esta manera, será necesario volver a configurar los ajustes de todo el sistema y las emisoras preajustadas del sintonizador.

NOTA: Al reiniciar el procesador, se borrarán todos los ajustes de configuración de altavoces, niveles de salida, modos de sonido envolvente, entradas digitales y emisoras preajustadas en el sintonizador. Después de reiniciarse, la unidad utilizará la configuración de fábrica y los ajustes de cada elemento deberán introducirse otra vez.

Si el sistema sigue funcionando incorrectamente, puede deberse a una descarga eléctrica o una interferencia importante en la línea de CA que haya dañado la memoria o el microprocesador.

Si los pasos anteriores no han solucionado el problema, consulte a su distribuidor autorizado Harman Kardon.

Especificaciones Técnicas

Sección de audio

Modo estereofónico

Potencia continua promedio (FTC)

110 vatios por canal, 20Hz-20kHz,

@ < 0,07% THD, ambos canales en 8 ohm

Modos "Surround" de cinco canales

Potencia en cada canal

Canales delanteros izdo. y dcho.:

100 vatios por canal,

@ < 0,07% THD, 20Hz - 20kHz en 8 ohm

Canal central:

100 vatios,

@ < 0,07% THD, 20Hz - 20kHz en 8 ohm

Canales de envolvente:

100 vatios por canal,

@ < 0,07% THD, 20Hz - 20kHz en 8 ohm

Sensibilidad de entrada/Impedancia

Lineal (alto nivel) 200 mV/ 47k ohm

Relación señal a ruido (IHF-A) 95 dB

Separación de canales adyacentes del sistema "Surround"

Codificación analógica 40 dB

(Pro Logic, etc.)

Dolby Digital (AC-3) 55 dB

DTS 55 dB

Respuesta en frecuencia

@ 1W (+0dB, -3dB) 10Hz-100kHz

Capacidad de alta corriente

instantánea (HCC) ±75 amp

Intermodulación de transitorios

Distorsión (TIM) No medible

Rise Time

16µsec

Respuesta

40V/µseg**

Sección de sintonizador FM

Rango de frecuencia 87,5 - 108MHz

Sensibilidad útil IHF 1,3µV/13,2dB

Relación señal a ruido Mono/Estéreo: 70/65dB DIN

Distorsión Mono/Estéreo: 0,15/0,3%

Separación estéreo 35dB @ 1kHz

Selectividad ±300kHz, 65dB

Rechazo de imagen 80dB

Rechazo IF 90dB

Sección de sintonizador de AM

Rango de frecuencia 520-1611kHz

Relación señal a ruido 45dB

Sensibilidad útil Bucle: 500µV

Distorsión 1kHz, 50% Mod: 0,8%

Selectividad ±9kHz: 30dB

Sección de vídeo

Formato de vídeo PAL/NTSC

Nivel de

entrada/Impedancia 1Vp-p/75 ohm

Nivel de salida/Impedancia 1Vp-p/75 ohm

Respuesta en

frecuencia de vídeo 10Hz-8MHz (-3dB)

General

Requisitos de alimentación CA 220-240V / 50Hz

Consumo eléctrico 125W inactivo, 1100W máx.

Dimensiones (máximas)

Anchura 440mm

Altura 193mm

Fondo 519mm

Peso 22,3kg

La medida de profundidad incluye los diales, botones y terminales de conexión.

La medida de altura incluye las patas y el chasis.

Todas las características y especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Harman Kardon es una marca registrada, y Power for the Digital Revolution es una marca comercial de Harman Kardon, Inc.

* Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories.

"Dolby", "Pro Logic", "AC-3" y el símbolo de doble "D" son marcas registradas de Dolby Laboratories.

©1992-1999 Dolby Laboratories, Inc. Todos los derechos reservados.

† UltraStereo es una marca registrada de UltraStereo Corp.

† † DTS y DTS Surround son marcas registradas de Digital Theater Systems, Inc.

VMAx es una marca registrada de Harman International Industries Inc., y ha sido fabricada por Cooper Bauck Transaural Stereo con licencia de patente.

Logic 7 es una marca registrada de Lexicon, Inc.

*HDCD es una marca comercial registrada de Pacific Microsonics.

Crystal es una marca comercial registrada de Cirrus Logic Corp.

** Sin anti-rotación de entradas o circuito de aislamiento de salidas.

harman/kardon

H A Harman International Company
250 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 11797
www.harmankardon.com
Harman Consumer International:
2, route de Tours, 72500 Château-du-Loir, France
© 1999 Harman Kardon, Incorporated
Part No.: J93000502000