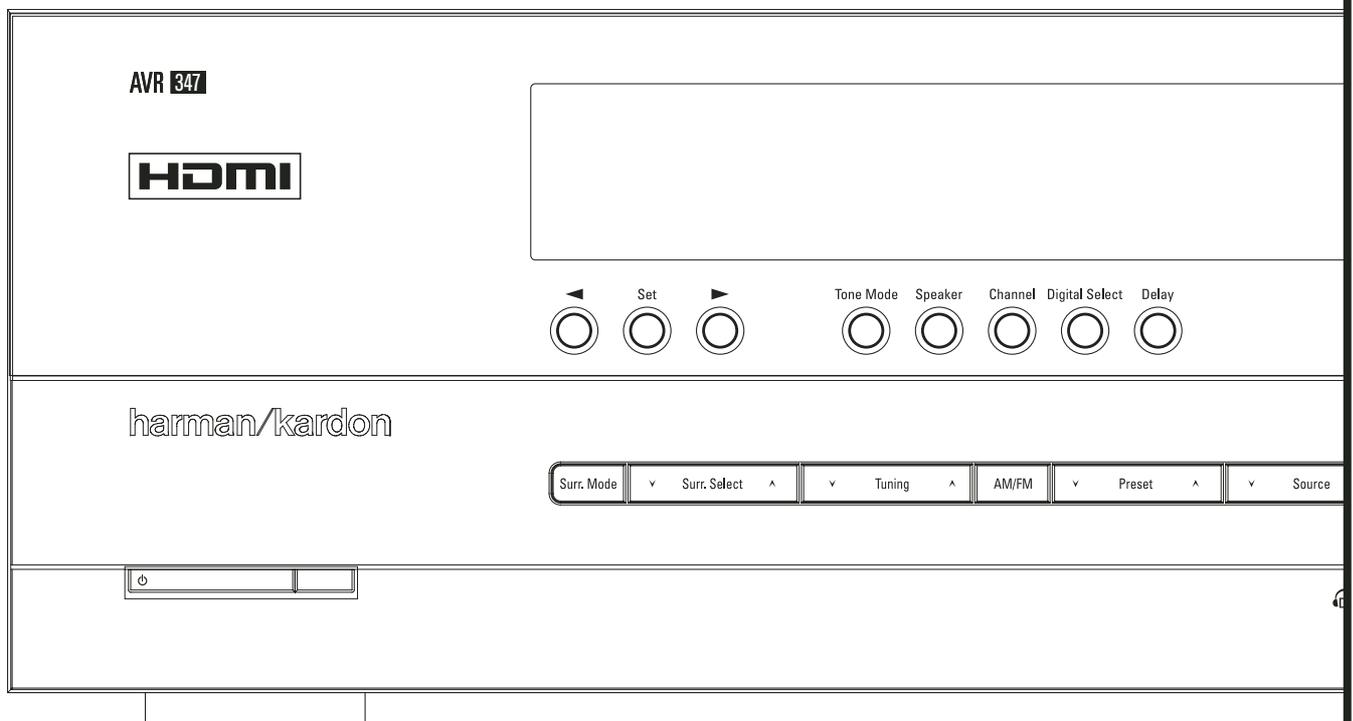


AVR 347 Receptor de audio/vídeo

MANUAL DEL USUARIO

ESPAÑOL



harman/kardon®

ÍNDICE

3	Introducción
4	Información sobre seguridad
5	Desembalaje
6	Controles del panel frontal
8	Conexiones del panel posterior
11	Principales funciones a control remoto
15	Función de control remoto - Zona II
17	Instalación y conexiones
17	Conexiones de equipo de audio
17	Conexiones entrada HDMI
17	Conexiones salida HDMI
18	Conexiones equipo de video
19	Conexiones SCART A/V
21	Conexiones del sistema y de la alimentación de energía
22	Selección de altavoces
22	Colocación de altavoces
23	Configuración del sistema
23	Primer encendido
23	Uso del visualizador de pantalla
23	Configuración del sistema
24	Ajuste de entrada
26	Configuración del sonido envolvente
27	Ajuste de modo Noche
28	Configuración de los modos de desactivación de surround
28	Configuración automática del altavoz mediante EzSet/EQ
31	Configuración el sistema
31	Ajuste de altavoces
34	Ajustes de retardo
35	Ajuste del nivel de salida
37	Funcionamiento
37	Cuadro sobre el modo envolvente
39	Funcionamiento básico
39	Selección de fuente
39	Selección entrada de video
40	Entrada directa de los canales 6/8
40	Controles y uso de los auriculares
40	Selección del modo envolvente
41	Reproducción digital de audio
41	Dolby Digital
41	DTS
41	Reproducción PCM Audio
41	Selección de una fuente digital
42	Indicadores Digital Bitstream
42	Tipos de modo surround
43	Postprocesado de modos
43	Indicaciones de reproducción PCM
44	Indicadores de altavoz/canal
44	Modo Night
45	Grabación en cinta
45	Utilización de TM Bridge
46	Ajuste del nivel de salida con las señales fuente
46	Función "Dim" (oscurecer)
46	Backup de memoria
47	Multiroom
47	Instalación
47	Configuración de Multiroom
47	Distribución de canales en el amplificador de surround
47	Funcionamiento de Multiroom
49	Ajustes de video
49	Funciones avanzadas
49	Atenuación progresiva del panel frontal
50	Nivel de volumen
50	Ajustes Semi-OSD
50	Ajuste OSD total temporizado
50	Modo Surround por defecto

51	Sintonizador
51	Funcionamiento básico del sintonizador
51	Selección de estación
51	Preajuste de la sintonización
52	Funcionamiento RDS
52	Sintonización de RDS
52	Opciones de visualización de RDS
52	Búsqueda de programas
53	Programación del mando a distancia
53	Programación del mando a distancia con códigos
53	Entrada de código directo
53	Método de autobúsqueda
53	Código de lectura de salida

54	Aprendizaje de códigos desde el remoto
54	Borrar códigos aprendidos
55	Macroprogramación
55	Funciones del aparato programadas
56	Perforación de volumen
56	Control de canal de perforación
56	Control de transporte de perforación
57	Reajuste de la memoria del mando a distancia
58	Lista de funciones
60	Guía de solución de problemas
60	Reajuste del procesador
61	Especificaciones técnicas
62	Apéndice - Parámetros

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD



Nosotros, Harman Consumer Group, Inc.:
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 55013:2001 + A1:2003
EN 55020:2002 + A1:2003
EN 61000-3-2:2000
EN 61000-3-3:1995 + A1:2001
EN 60065:2002

Jurjen Amsterdam
Harman Consumer Group, Inc.
04/07

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 J E M P L 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 círculo) indica una conexión del panel posterior

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

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

O texto ou o cursor nos menus de ecrã do seu receptor poderá variar ligeiramente das ilustrações neste manual. Quer o texto apareça todo em caracteres maiúsculos, quer em letras maiúsculas e minúsculas, o desempenho e o funcionamento mantêm-se exactamente os mesmos.

Introducción

Gracias por elegir Harman Kardon!

Con la compra de un receptor AVR 347 Harman Kardon, podrá disfrutar durante muchos años de la mejor calidad de sonido. Este equipo está diseñado para proporcionarle todo tipo de emociones y detalles de las bandas sonoras de sus películas y todos los matices de las selecciones musicales. El AVR 347 es realmente un receptor multicanal para el nuevo milenio. Además del modo de descodificación digital 5.1 tradicional, como el Dolby Digital y DTS, este equipo le ofrece los últimos avances en tecnología surround, como el Dolby Pro Logic II y IIx, los modos DTS-ES 6.1 al completo, DTS Neo:6 y las últimas versiones de canales 7.1 de la propia tecnología Logic 7 de Harman.

El AVR 347 ha sido creado para sacar el mayor partido a su tecnología digital. La instalación es rápida y sencilla gracias a los menús en pantalla, las tomas y terminales de conexión codificados por colores. 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 347. 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 347 funcionará como unidad central de todo su sistema y le proporcionará una gran variedad de posibilidades para cualquier tipo de programa de audio o vídeo en reproducción (un programa de TV, una película, un evento deportivo en HDTV o una grabación mono o estéreo). Al reproducir señales digitales desde la entrada óptica o coaxial, o a través de la conexión HDMI 1.1, el AVR 347 decodificará los flujos de datos en formatos Dolby Digital, Dolby Digital EX, DTS y DTS-ES. Las señales estéreo y matriz Surround se beneficiarán a su vez de los modos Dolby Pro Logic IIx y DTS Neo:6. Además, el aparato dispone de la última versión de nuestro sistema Logic 7® para crear un campo sonoro más envolvente y unas posiciones Surround mejor definidas, independientemente del tipo de programa a reproducir. Otra de sus características adicionales incluye una conexión directa USB compatible con fuentes de sonido provenientes de cualquier ordenador.

Incorpora Dolby Virtual Speaker para crear campos de sonido envolvente a partir de los altavoces frontales izquierdo y derecho mientras que más avanzada tecnología Dolby para auriculares crea una agradable sensación de amplitud sonora.

El AVR 347 se toma la parte de vídeo en serio. Además de sus dos entradas HDMI y tres entradas de vídeo analógico por componentes 100MHz, el procesamiento de vídeo del AVR 347 le permite trabajar con salidas de señal de 720p con 1080i y 1080p para adecuarse a cualquier dispositivo de pantalla actual. Gracias a la galardonada tecnología de procesado digital Faroudja® verá sus imágenes de vídeo mejor que nunca. Para eliminar los posibles errores de sincronización -habituales en el procesado de vídeo digital y evidentes en un desfase entre audio y vídeo-, el AVR 347 dispone de un sistema de retardo en la sincronización de las señales de audio y vídeo.

Una importante adición a la impresionante lista de características del AVR 347 es el sistema EzSet/EQ™, que automatiza el proceso de configuración para hacerlo más rápido, más sencillo y más preciso. Mediante el micrófono especial facilitado con el aparato, el sistema EzSet/EQ se encarga de estimar el "tamaño" de los altavoces y los parámetros de corte y equilibra los niveles de salida. Además de los parámetros de configuración, EzSet/EQ también incluye ecualización de sala, de modo que las señales enviadas a cada altavoz se adaptan para proporcionar una calidad acústica precisa con la combinación específica de tipo de altavoz, tamaño de la sala y otros factores que influyen en la acústica. Con el sistema EzSet/EQ, su sistema se configura de forma personalizada en pocos minutos, con una precisión para la que antes era necesario utilizar equipos de comprobación caros y complicados.

Un modo de bypass estéreo directo desactiva el procesador digital para conservar todas las sutilezas del modo analógico de las viejas grabaciones en dos canales, mientras que el sistema de administración de graves, disponible en los modos Surround y Estéreo Digital, le brinda la oportunidad de personalizar el sonido en función de su gusto y del entorno arquitectónico de su casa.

En cuanto a la flexibilidad, el AVR 347 cuenta con cinco conexiones para aparatos de vídeo, todas con entradas compuestas y S-Video. También hay disponibles dos entradas de audio adicionales; junto con las ocho entradas y dos salidas

digitales, hace que el AVR 347 sea capaz de soportar las últimas fuentes de audio digitales. El AVR cuenta con amplitud de banda ancha e interruptor de vídeo de baja diafonía, características que lo hacen compatible con las últimas fuentes de vídeo HDTV y los reproductores DVD de exploración progresiva.

Las salidas digitales coaxiales y ópticas son aptas para su conexión directa a grabadoras digitales. La salida de grabación de vídeo y la entrada de ocho canales codificados por colores hacen que el AVR 347 sea un equipo preparado para los retos del futuro, con todos los dispositivos necesarios para amoldarse a los nuevos formatos del mañana.

Con una simple conexión entre el AVR 347 y el opcional de Harman Kardon The Bridge™, podrá escuchar el material guardado en su iPod® de Apple® compatible. El mando a distancia de su sistema AVR ha sido preprogramado con los códigos de control que le permitirán seleccionar las pistas que desea reproducir y navegar por las diferentes funciones de su iPod, incluso desde el otro lado de la sala. Con The Bridge™ podrá incluso cargar su iPod.

La flexibilidad y potencia del AVR 347 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. Los canales de audio derecho e izquierdo son enrutados a la sala remota, 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.2 para utilizar el AVR desde la sala de audición principal.

Las opciones multisala adicionales incluyen la posibilidad de asignar dos de los canales de salida del AVR al sistema multisala, así como conectar el AVR a los innovadores teclados A-BUS® para el funcionamiento multisala sin necesidad de amplificadores externos.

El potente amplificador del AVR 347 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 50 años. Con su diseño del sistema de circuitos ultramoderno y sus circuitos clásicos, el AVR es la combinación perfecta de la última tecnología digital de audio: un amplificador análogo potente a la par que silencioso con una cubierta elegante y de fácil uso.

** Compatible con todos los modelos de iPod equipados con conector de coche, incluyendo los modelos con rueda de control Click Wheel de tercera generación y posteriores. No es compatible con modelos mixtos de iPod. Aunque los modelos iPod foto son compatibles, las imágenes almacenadas en el iPod tan sólo podrán ser visualizadas a través de los controles del iPod, no a través del control remoto del AVR.

Información de seguridad

- Decodificadores Dolby* Digital, Dolby Digital EX y Dolby Pro Logic II y IIx, la gama completa de DTS®, incluyendo DTS-ES® 6.1 Discrete & Matriz, y Neo:6®
- Siete canales de amplificación de alta corriente con dos canales asignables a posteriores envolventes o aplicaciones multisala
- El exclusivo procesamiento de la señal Logic 7® de Harman Kardon, junto con una serie de procesamiento Dolby Virtual Speaker para su utilización cuando se cuenta tan solo con dos altavoces
- Sistema Dolby Headphone para crear un campo sonoro espacioso y abierto durante la escucha con auriculares
- El avanzado sistema EzSet/EQ™ de Harman Kardon configura automáticamente los parámetros de los altavoces y determina la equalización de la sala para una configuración del sistema sencilla y precisa
- HDMI con procesamiento audio/video, señal a 720p, 1080i/1080, y repetidor para evitar la degradación de la señal en cables de largo recorrido
- Dos entradas HDMI™ 1.1 y tres entradas analógicas por componentes asignables permiten la compatibilidad con las fuentes de video de alta definición
- Panel frontal analógico con entrada A/V
- Entradas digitales en el panel frontal para facilitar la conexión de dispositivos digitales y consolas de video juego de última generación
- Puede conectarse a un sistema Harman Kardon The Bridge™ (opcional) para recargar, reproducir y controlar un dispositivo iPod® de Apple® compatible
- Rotulado de todas las fuentes de entrada (excepto de la radio)
- Entradas y Salidas Digitales Múltiples
- Menú en pantalla y sistema de visualización
- Retardo en la sincronización A/V, ajustable para cada entrada, que proporciona una sincronización perfecta entre audio y vídeo de los programas digitales.
- Entrada directa de 6 canales/8 canales para su utilización con los formatos de audio del futuro
- Extensas opciones de gestión de graves, incluyendo cuatro grupos de crossovers

- Amplias opciones multisala, tales como control remoto estándar de zona 2, canales de amplificador asignables, o capacidad A-BUS Ready® para oír otra fuente de sonido distinta en una zona remota
- Mando a distancia principal con códigos internos

Información de seguridad importante

LEA ESTE PARRAFO ANTES DE UTILIZAR EL APARATO

No instale este equipo en un espacio cerrado como una caja o un recinto similar. No someta el equipo a situaciones de luz solar directa, vibraciones, fuentes de calor, polvo, humedad y/o frío. Evite la luz solar directa y las fuentes de calor, así como cualquier vibración, humedad, polvo, y/o frío. Evite instalar este aparato en un lugar en el que esté expuesto a la caída de cualquier objeto extraño, así como a la caída de cualquier líquido. En la parte superior del aparato, no coloque:

- Objetos incandescentes (p.e., velas), ya que podrían causar incendios y daños en el aparato y/o al usuario.
- Recipientes que contengan líquido, ya que podrían verter su líquido en el interior de del aparato y originar un cortocircuito o descarga eléctrica, así como provocar daños al aparato y/o al usuario.

No cubra el aparato con un papel de periódico, mantel o cortina, ya que podría obstruir la radiación de calor disipado por aquél. Si la temperatura en el interior del aparato aumenta, podría provocar un incendio, así como provocar daños en el aparato y/o al usuario.

Instale el aparato cerca de la toma de corriente y procure que el cable y el conector de alimentación al alcance del usuario.

Este aparato no estará completamente desvinculado de la red eléctrica AC mientras esté conectado a la toma de corriente, aunque el mismo unidad esté apagada. Este modo de conexión se llama 'standby'. En este modo, el aparato está diseñado para consumir muy poca potencia.

PRECAUCION. PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELECTRICA, NO EXPONGA ESTE PRODUCTO A LA LLUVIA O LA HUMEDAD.

Verifique el voltaje de línea antes del uso

El receptor AVR 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.

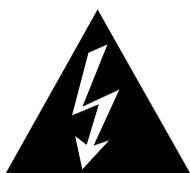
Si no está seguro de los requisitos de tensión de su modelo, o del voltaje de línea de su localidad, consulte a su distribuidor autorizado antes de enchufar la unidad en una toma mural.

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.



PRECAUCIÓN

PELIGRO DE DESCARGA ELÉCTRICA. NO ABRIR



PRECAUCIÓN: PARA REDUCIR EL RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO RETIRE LA TAPA (NI LA CUBIERTA POSTERIOR). EN EL INTERIOR NO HAY PIEZAS MANIPULABLES POR EL USUARIO. CUALQUIER REPARACIÓN DEBERÁ SER REALIZADA POR PERSONAL TÉCNICO CUALIFICADO.



El símbolo del relámpago con punta de flecha, dentro de un triángulo equilátero, alerta al usuario de la presencia de un "voltaje peligroso" sin aislar en el interior del producto, que puede ser de la suficiente magnitud como para constituir un riesgo de descarga eléctrica para las personas.



El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero alerta al usuario de la existencia de importantes instrucciones sobre funcionamiento y mantenimiento (asistencia) en el manual que acompaña al equipo.

ADVERTENCIA: PARA PREVENIR EL RIESGO DE INCENDIO O DE DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA ESTE EQUIPO A LA LLUVIA NI A LA HUMEDAD.

Información de seguridad

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.
- Debido al peso del AVR 347 y al calor generado por los amplificadores, cabe la remota posibilidad de que las almohadillas de caucho situadas en la parte inferior de las patas de la unidad dejen marcas sobre determinados materiales de madera y contrachapados. Tenga cuidado al colocar la unidad sobre maderas blandas u otros materiales que pudieran resultar dañados por el calor o por objetos pesados. Los acabados de algunas superficies pueden ser especialmente sensibles a la absorción de dichas marcas debido a una serie de factores que están fuera del control de Harman Kardon, lo cual incluye la naturaleza del acabado, los materiales de limpieza utilizados y el calor y vibración normales provocados por la utilización del producto, u otros factores. Recomendamos poner atención a la hora de escoger la ubicación de la instalación del componente y durante las tareas de mantenimiento habitual, ya que su garantía no cubre este tipo de daños en el mobiliario.

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

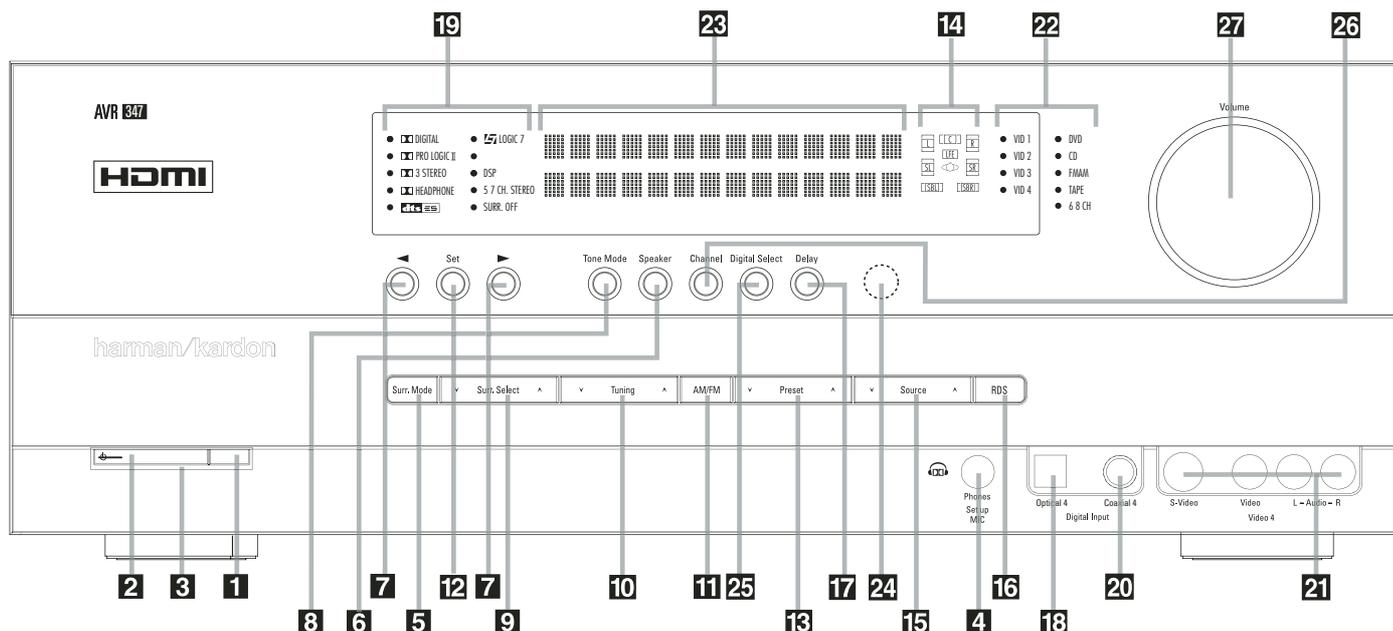
La caja y materiales de embalaje utilizados para el receptor durante su transporte se han diseñado especialmente para protegerlo de golpes y vibración. Es aconsejable que guarde la caja y materiales de embalaje para utilizarlos otra vez si necesita transportar o repararlo.

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.

Es importante quitar la película protectora de plástico de la lente del panel frontal. De lo contrario afectaría al funcionamiento del control remoto.

Controles del panel frontal



- 1** Interruptor de alimentación de energía
- 2** Control del Sistema de alimentación
- 3** Indicador de energía
- 4** Jack de auriculares
- 5** Selector de Grupo en Modo Surround
- 6** Botón Selector de Altavoz
- 7** Botones Selectores
- 8** Modo de Tono
- 9** Selector de Modo Surround

- 10** Selector de Sintonizador
- 11** Selector de Banda de Sintonizador
- 12** Botón Set
- 13** Selector de Preselección de Emisoras
- 14** Indicador de altavoz / Entrada de canal
- 15** Selector de Fuente de Entrada
- 16** Botón Selector de RDS
- 17** Retardo
- 18** Entrada 4 Óptica Digital

- 19** Indicadores de Modo Surround
- 20** Conector 4 Coax Digital
- 21** Conector de entrada 4 Vídeo
- 22** Indicadores de Entrada
- 23** Display Principal de Información
- 24** Ventana del Sensor Remoto
- 25** Selector de Entrada Digital
- 26** Botón Selector de Canal
- 27** Control de Volumen

1 Interruptor de encendido principal: Presiónelo para encender el AVR. Con el botón introducido, la unidad está en el modo Standby, como indica el **LED Naranja 3**. 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 conmutador normalmente debe dejarse en la posición "ON"

2 Control del Sistema: Cuando el **interruptor principal 1** está en "ON", presiónelo para activar el AVR; presiónelo de nuevo para apagarlo (en Standby). Observe que el **indicador de corriente 3** se vuelve azul cuando la unidad está encendida.

3 Indicador de Corriente: Este LED se iluminará de color naranja cuando la unidad esté en modo standby, indicando que está preparada para ser activada. Cuando la unidad está operando, el indicador se vuelve de color azul.

4 Toma de auriculares: Sirve para oír la salida del AVR's por unos auriculares. Asegúrese de que los auriculares tengan una toma fono estéreo estándar de 6,3 mm. Tenga en cuenta que los altavoces se apagarán automáticamente cuando la clavija de los auriculares esté en uso.

Al configurar su sistema mediante EzSet/EQ, debe enchufar el micrófono de calibración a esta toma utilizando el adaptador suministrado que convierte la pequeña miniclavija situada en el extremo del cable del micrófono en una clavija de 1/4".

5 Selector de grupos del modo envolvente: Pulse este botón para seleccionar el grupo superior de los modos envolventes. Cada vez que pulse el botón, seleccionará uno de los grupos en el siguiente orden: Dolby → DTS Digital → DSP → Estéreo → Logic 7.

Una vez presionado el botón, cuando el nombre del modo Surround deseado aparezca en la **pantalla de información 23**, presiónelo el **selector de Modo Surround 9** para recorrer los modos individuales disponibles. Por ejemplo, presiónelo este botón para seleccionar los modos Dolby, y después presiónelo el **selector de Modo Surround 9** para elegir entre las diferentes opciones de modo.

6 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 31 para más información sobre este ajuste y configuración).

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

8 Modo de Tono: Pulsando este botón se capacita e incapacita los controles de tono de Balance, Graves y Agudos. Al pulsar este botón de modo que aparezcan las palabras **TONE IN** en el **Display de Información Principal 23**, los ajustes de los controles de Graves y Agudos y el de Balance afectarán a las señales de salida. Cuando el botón se pulse y aparezcan las palabras **TONE OUT** en la **Pantalla de Información Principal 23**, la señal de salida será "plana" sin ninguna alteración de Balance, Graves o Agudos.

Controles del panel frontal

9 Selector de Modo Surround: Presione este botón para seleccionar entre las opciones de modo Surround para el grupo de modo seleccionado. Los modos variarán en función del número de altavoces disponibles, el grupo de modo, y de si la señal de entrada es digital o analógica. Por ejemplo, presione el **Selector de grupo en Modo Surround 5** para seleccionar un grupo de modo como Dolby o Logic 7, y después presione este botón para ver las opciones de modo disponibles. Para más información en la selección de modo, vea la página 40.

10 Selector de Sintonización. Presione el lado izquierdo de este botón para sintonizar emisoras de frecuencia baja, y el lado derecho del botón para sintonizar emisoras de frecuencia más alta. Cuando la unidad encuentra una emisora con una señal fuerte, aparece el mensaje **MANUAL TUNED** o **AUTO TUNED** en el **Display principal de Información 23** (vea la página 51 para más información acerca de la sintonización de emisoras).

11 Botón AM/FM: Presiónelo para seleccionar el sintonizador como fuente de entrada del AVR. 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 51 para más información).

12 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's.

13 Selector de Preselección de Emisoras: Pulse este botón para deslizarse arriba y abajo por la lista de emisoras que han sido introducidas en la memoria de preselección. (Ver la página 51 para más información sobre la programación del tuner)

14 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 31 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 44 para más información sobre los indicadores de canales.

NOTA: Cuando haya reasignado los altavoces traseros en modo Surround a la zona remota mediante el menú **MULTIROOMSETUP**, desaparecerán automáticamente los cubos que indican la presencia de altavoces traseros para efecto surround, reflejando el hecho de que ahora el área principal de escucha está configurada para que funcione en modo 5.1 canales. (Consúltese en la pág. 47 la ampliación sobre este tema: reasignación de los altavoces traseros en modo Surround para uso en modo multisala o 'Multiroom').

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

16 Botón de Selección RDS: Pulse este botón para ver los diferentes mensajes que son parte del sistema de datos RDS del sintonizador AVR's (ver la página 52 para más información sobre el RDS).

17 Selector "Delay": Pulse este botón para empezar la secuencia necesaria de introducción de tiempos de retraso (consulte las página 34 para información detallada sobre los tiempos de retraso).

18 Entrada Optica Digital 4: Conecte la salida de audio digital óptica de un producto de audio o video a este conector. Cuando la Entrada no está en uso, debe comprobar que tenga la tapa de plástico instalada para evitar que se ensucie por el polvo, lo que podría degradar el funcionamiento futuro.

19 Indicadores de modo Surround: La fuente seleccionada aparecerá como uno de estos indicadores. Hay que tener en cuenta que al encender la unidad, se iluminará brevemente la lista completa de modos disponibles, tras lo cual se volverá al funcionamiento normal, iluminándose tan solo el indicador de modo activo.

20 Conectores Coax Digital 4: Este jack se usa normalmente para conectar a la salida de aparatos de audio portátiles, consolas de video juegos, u otros productos que tengan un conector coax digital.

21 Conectores de Entrada de Video 4: Estos conectores de audio/video pueden usarse para la conexión temporal a los video juegos o productos portátiles de audio/video como camcorders o reproductores de audio portátiles.

22 Indicadores de entradas: La fuente seleccionada aparecerá como uno de estos indicadores. Hay que tener en cuenta que al encender la unidad, se iluminará brevemente la lista completa de modos disponibles, tras lo cual se volverá al funcionamiento normal, iluminándose tan sólo el indicador de modo activo.

23 Display de Información Principal: Muestra mensajes e indicaciones de estado que ayudan a utilizar el receptor.

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

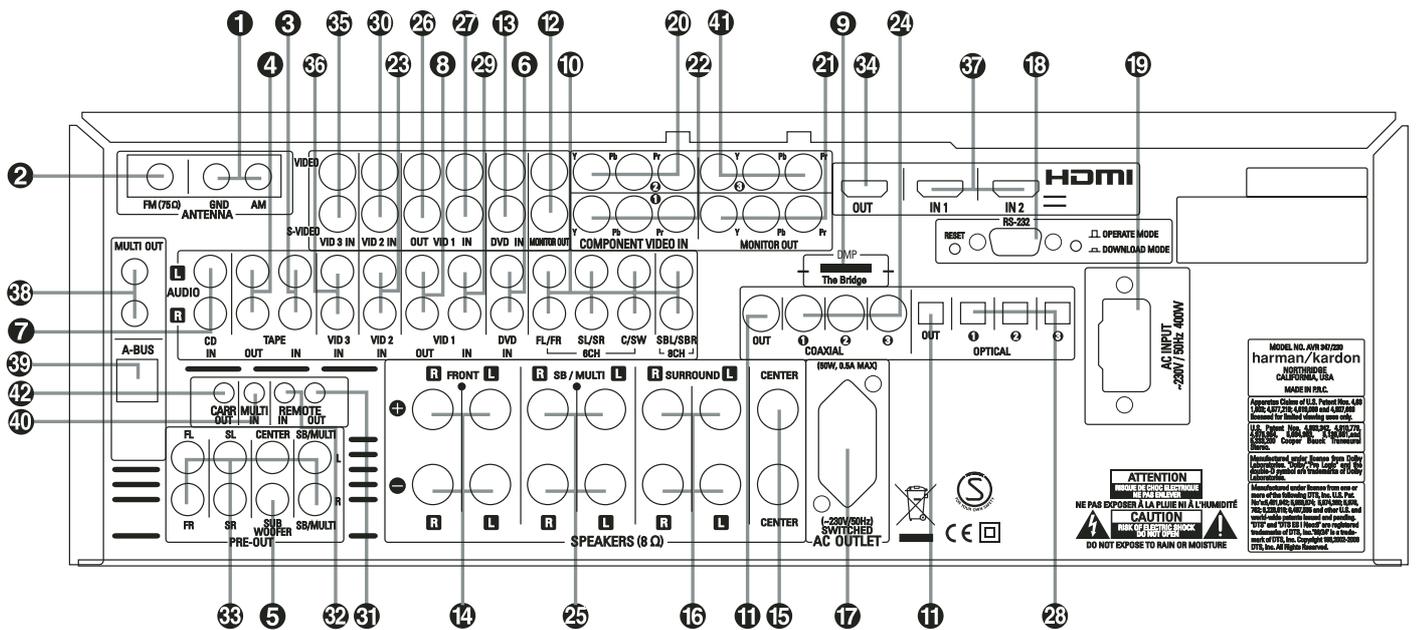
Nota: Cuando se ha seleccionado **Bridge™/DMP** como fuente de entrada, no se iluminará ningún **indicador de entrada 22**. El mensaje **DMP/THE BRIDGE IS CONNECTED** se desplazará por la **línea superior de la pantalla 23**, a menos que haya cambiado el nombre de la fuente de entrada, en tal caso, aparecerá ese nuevo nombre. Diríjase a la página 24 para más información sobre rotulación de las entradas.

25 Selector de entrada digital: Presiónelo cuando reproduzca una fuente que tenga una salida digital para seleccionar entre las entradas digitales **Optical 22** y **Coaxial 10**. (Consulte la página 24 y 41 para más información sobre audio digital).

26 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 46).

27 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.

Conexiones del panel posterior



- 1 Antena AM
- 2 Antena FM
- 3 Entradas de Cinta
- 4 Salidas de Cinta
- 5 Salida Subwoofer
- 6 Entrada de Audio DVD
- 7 Entradas de CD
- 8 Salidas de Audio Vídeo 1
- 9 **The Bridge**™ DMP Conector
- 10 Entradas directas de 8 canales
- 11 Salidas Audio Digital
- 12 Salidas de Monitor de Vídeo
- 13 Entradas de Vídeo DVD
- 14 Salidas de altavoces frontales
- 15 Salidas de altavoces centrales

- 16 Salidas de altavoces envolventes
- 17 Conector accesorio conmutado AC
- 18 Puerto de serie RS-232
- 19 Toma de alimentación (c.a.)
- 20 Entradas de componente Video 2
- 21 Salidas de monitor de video componente
- 22 Entradas de componente Video 1
- 23 Entradas de Audio Vídeo 2
- 24 Entradas Digital Coaxial
- 25 Salidas de altavoces envolventes posteriores/multisala
- 26 Salidas de Vídeo Vídeo 1
- 27 Entradas de Vídeo Vídeo 1
- 28 Entradas Digital Optica
- 29 Entradas de Audio Vídeo 1

- 30 Entradas de Vídeo Vídeo 2
- 31 Salida de remota
- 32 Entrada de remota
- 33 Salidas de Preamp
- 34 Salida HDMI
- 35 Entradas de Vídeo Vídeo 3
- 36 Entradas de Audio Vídeo 3
- 37 Entradas HDMI
- 38 Salidas Multiroom
- 39 Conector A-BUS
- 40 Entrada IR Multiroom
- 41 Entradas de vídeo por componentes DVD/Video 3
- 42 Salida portadora IR remota

AVISO: Para facilitar la conexión correcta de las entradas /salidas multicanal y los altavoces, todos los jacks y terminales de conexión tienen un código de color, según los últimos estándares CEA, que es el siguiente:

Izquierda frontal:	blanco
Derecha frontal:	rojo
Centro:	verde
Izquierda envolvente:	azul
Derecha envolvente:	gris
Izquierda posterior envolvente:	marrón
Derecha posterior envolvente:	tostado
Subwoofer (LFE):	morado
Audio digital:	naranja
Compuesto video:	amarillo
Componente de vídeo "Y":	verde
Componente de vídeo "Pr":	rojo
Componente de vídeo "Pb":	azul

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

4 Salidas Tape: Conecte estos jacks a los jacks **RECORD/INPUT** de una grabadora de audio.

5 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.

6 Entradas de audio de DVD: Conecte estos jacks a sus análogos de audio en un DVD u otra fuente de audio o vídeo.

7 Entradas de CD: Conecte estos jacks a la salida analógica de un reproductor o cambiador de CD u otra fuente de audio.

8 Salidas de Audio Vídeo 1: Conecte estos jacks a los jacks de audio RECORD/INPUT en un VCR u otro dispositivo de grabación de audio.

9 **The Bridge™ Conector Digital Media Player (DMP):** Con el AVR 347 apagado, conecte aquí un extremo del conector Harman Kardon **The Bridge**™ (opcional) y el otro extremo a su Apple iPod de Apple compatible. Cuando se seleccione la fuente Digital Media Player, podrá visualizar los mensajes de control y de navegación de su iPod en el monitor (si hay una iPod conectada a una de las salidas de **monitor de vídeo 12**) y en la línea **inferior y superior de la pantalla 23**. Podrá navegar por su iPod y seleccionar las pistas que desee reproducir mediante los botones **▲/▼/◀/▶** **14 15 37**, el botón de **ajuste 16** y los **códigos de transporte 26** del mando a distancia de su AVR. Véase la página 45 para más información.

Conexiones del panel posterior

10 Entradas directas de 8 canales: Estos terminales se usan para la conexión a equipos fuente (reproductores DVD-Audio, Blu-ray, HD-DVD o SACD) provistos de salidas analógicas individuales. Según el equipo utilizado, podrían usarse los ocho terminales, si bien en muchos casos sólo se usarán los frontales D/I, central, envolventes D/I y LFE (entrada de subwoofer) para las señales de audio 5.1 estándar.

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

12 Salidas de monitor de vídeo: Conecte este jack a la entrada del compuesto y/o S-Vídeo de un monitor o proyecto de vídeo para visionar los menús en pantalla y la salida de cualquier fuente de vídeo estándar o S-Vídeo seleccionada por el interruptor de vídeo del receptor.

13 Entradas DVD Vídeo: Conecte estos jacks a los jacks de salida S-Vídeo o compuesto en un reproductor DVD u otra fuente de vídeo.

14 Salidas de altavoces frontales: Conecte estas salidas a las terminales correspondientes + o – en los altavoces de izquierda y derecha. De acuerdo con las especificaciones del código de color de CEA, el terminal Blanco es positivo, o "+", y debe conectarse al terminal rojo (+) del altavoz frontal izquierdo con el antiguo código de color, mientras que el terminal Rojo es positivo, o "+", que debería conectarse al terminal rojo (+) del altavoz frontal derecho. Conecte los terminales negros (-) del AVR a los terminales negros (-) de los altavoces. Véase pág. 17 para más información sobre la polaridad de los altavoces.

15 Salidas de los altavoces centrales: Conecte estas salidas a las terminales correspondientes + o – en los canales de los altavoces centrales. De acuerdo con las especificaciones del código de color de CEA, el terminal Verde es positivo, o "+", y debe conectarse al terminal rojo (+) con antiguo código de color. Conecte el terminal negro (-) del AVR al terminal negro (-) del altavoz. (Véase pág. 17 para más información sobre la polaridad de los altavoces).

16 Salidas de los altavoces envolventes: Conecte estas salidas a los terminales correspondientes + o – en los canales de los altavoces envolventes. De acuerdo con las especificaciones del código de color de CEA, el terminal Azul es positivo, o "+", y debe conectarse al terminal rojo (+) del altavoz envolvente izquierdo con el antiguo código de color, mientras que el terminal Gris es positivo, o "+", que debería conectarse al terminal rojo (+) del altavoz envolvente derecho con el antiguo código de colores. Conecte los terminales negros (-) del AVR a los terminales negros (-)

correspondientes de los altavoces envolventes. Véase pág. 17 para más información sobre la polaridad de los altavoces.

17 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.

18 Puerto de serie RS-232: Podrá utilizar este conector especializado siempre que desee actualizar el software de Harman Kardon a través de su ordenador personal. Coloque el interruptor de modo en su posición de Operación, a menos que esté actualizando el AVR 347. Tan solo deberá utilizar el interruptor de restablecimiento (reset) durante el proceso de actualización.

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

20 Entradas de componentes de Vídeo 2: Conecte las salidas del componente de vídeo Y/Pr/Pb de un conversor HDTV, un receptor de satélite u otro dispositivo de fuente de vídeo con salidas de componente de vídeo a estos jacks. La configuración de fábrica enlaza estos conectores con la entrada de Vídeo 1, pero usted puede cambiarla en cualquier momento a través del menú **INPUT SETUP**. Diríjase a la página 24 para más información sobre la configuración de las entradas de vídeo por componentes.

21 Salidas de monitor de componente de vídeo: 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 tres **entradas de vídeo componente** 20/22/24 la señal se enviará a estas salidas.

22 Entradas de componentes de Vídeo 1: Conecte las salidas de vídeo componente Y/Pr/Pb de un reproductor de DVD a estas entradas. La configuración de fábrica enlaza estos conectores con la entrada de Vídeo 2, pero usted puede cambiarla en cualquier momento a través del menú **INPUT SETUP**. Diríjase a la página 24 para más información sobre la configuración de las entradas de vídeo por componentes.

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. (Consulte la página 18).

23 Entradas de audio Vídeo 2: Conecte estos jacks a los jacks de audio PLAY/OUT de un segundo VCR u otra fuente de audio o vídeo.

24 Entradas digitales coaxiales. Conecte a estos jacks la salida digital coaxial de un reproductor de DVD, un receptor HDTV, la salida de una tarjeta de sonido de ordenador compatible reproductora de archivos MP3, un reproductor LD, MD o CD. La señal puede ser: Dolby digital, DTS, MPEG1 de dos canales, o fuente digital estándar PCM. No conecte la salida digital de RF de un reproductor de LD a estos jacks.

25 Salidas de altavoces envolventes posteriores/multisala: Estos terminales suelen usarse para alimentar los altavoces envolventes posteriores derecho e izquierdo de un sistema de 7.1 canales. No obstante, también pueden accionar altavoces de una segunda zona, que recibirán la señal de salida seleccionada para un sistema multisala. Si desea enviar a estos terminales la salida multisala en lugar de la estándar para envolventes posteriores, deberá cambiar una opción en el **MULTIROOM MENU** del sistema. En la página 47 encontrará más información sobre la configuración de esta salida de altavoz. En un sistema envolvente normal, los terminales marrón y negro corresponden a las conexiones positiva y negativa del canal de efectos izquierdo, y los terminales marrón claro y negro corresponden a las conexiones positiva y negativa del canal de efectos derecho. En aplicaciones multisala, conecte los terminales SBL marrón y negro a los de color rojo y negro del altavoz remoto izquierdo, y los terminales SBR marrón claro y negro a los de color rojo y negro del altavoz remoto derecho.

26 Salidas de Vídeo Vídeo 1: Conecte estos jacks al compuesto **RECORD/INPUT** o al conector S-Vídeo en un VCR.

27 Entrada de Vídeo Vídeo 1: Conecte estos terminales a los terminales **PLAY/OUT** de S-Vídeo o Vídeo compuesto de un TV u otra fuente de vídeo.

28 Entradas ópticas digitales: Conecte a estos jacks las salidas ópticas digitales de un reproductor de DVD, un receptor HDTV, la salida de una tarjeta de sonido de ordenador compatible reproductora de archivos MP3, un reproductor LD, MD o CD. La señal puede ser: Dolby digital, DTS, MPEG1 de dos canales, o fuente digital estándar PCM.

Conexiones del panel posterior

29 Entradas de audio Video 1: Conecte estos jacks a los jacks de audio PLAY/OUT de un TV u otra fuente de audio o vídeo.

30 Entradas de Vídeo Video 2: Conecte estos jacks al compuesto **PLAY/OUT** o a los conectores S-Vídeo en un segundo VCR u otra fuente de vídeo.

31 Salida 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.

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

33 Salidas de preamplificador: Conecte estos terminales a un amplificador externo opcional en aplicaciones que requieran más potencia.

34 Salida HDMI: Conéctela a la entrada HDMI de un equipo de vídeo compatible.

35 Entradas de Vídeo Video 3: Conecte estos jacks al compuesto **PLAY/OUT** o al conector S-Vídeo en cualquier fuente de vídeo.

36 Entradas de Audio Video 3: Conecte estos terminales a los terminales **PLAY/OUT** de audio de cualquier fuente de vídeo.

37 Entradas HDMI: Conecte la salida HDMI de una fuente de vídeo —como un reproductor DVD o sintonizador HDTV— en alguna de estas entradas.

38 Salidas Multiroom: Conecte estos jacks a un amplificador de potencia de audio para escuchar la fuente seleccionada por el sistema multiroom en una habitación a distancia.

39 Conector A-BUS: Conecte este terminal a un teclado opcional de sala remota, o amplificador, con certificación A-BUS, para ampliar las capacidades multisala del AVR. En la página 21 encontrará más información sobre A-BUS.

40 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.

41 Entradas de vídeo por componentes Video 3: Podrá utilizar estas entradas con cualquier fuente de vídeo equipada con salida de vídeo analógico Y/Pr/Pb o salida de vídeo por componentes RGB. La configuración de fábrica enlaza estos conectores con la entrada de Video 2, pero usted puede cambiarla en cualquier momento a través del menú **INPUT SETUP**. Diríjase a la página 24 para más información sobre la configuración de las entradas de vídeo por componentes.

42 Salida de portadora de IR del control remoto: La salida de esta conexión es la señal completa recibida en la **Ventana del sensor del control remoto 24** o entrada a través de la **entrada de IR del control remoto 32** que incluye la frecuencia de la portadora eliminada de las señales en la **Salida de IR del control remoto 31**. Utilice esta salida para expandir las señales de IR del control remoto a la entrada de productos compatibles mediante conexión directa o a través de la utilización de emisores de rayos infrarrojos externos opcionales. Si duda entre cuál de los dos conectores de IR debe utilizar, le recomendamos lo consulte a su distribuidor o instalador, o bien compruébelo con el fabricante del equipo externo que desee utilizar.

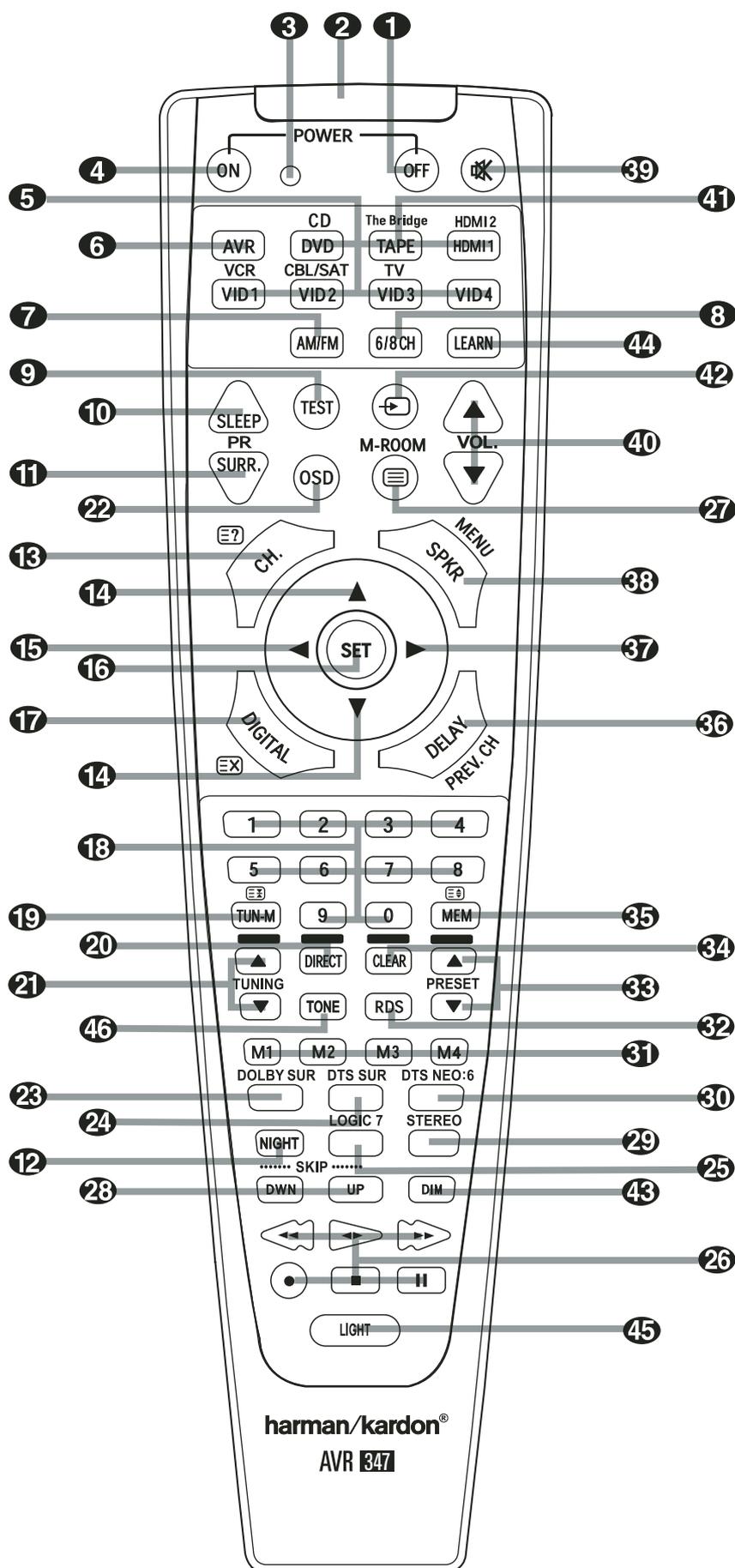
El potente procesador del AVR le permitirá conectar hasta dos dispositivos HDMI en las entradas a través de un solo cable, beneficiándose del excelente rendimiento en audio y vídeo de este sistema de conexión. Aún así, si su pantalla no es compatible con HDMI, deberá conectarla a través de las demás conexiones y seleccionar entre las entradas digitales coaxial u óptica o la entrada analógica. Consulte las secciones de instalación y conexión si desea más información.

Aunque su pantalla de vídeo disponga de entrada HDMI y sus dispositivos fuente sólo dispongan de salidas de vídeo analógicas, podrá utilizar la conexión HDMI. El AVR se encargará de convertir automáticamente la señal de vídeo analógica a formato HDMI.

NOTA SOBRE LAS CONEXIONES DE VÍDEO: Al conectar un producto de fuente de vídeo como un VCR, un reproductor de DVD, receptor de satélite, caja de televisión por cable, cámara de vídeo o videojuego al AVR 347, podrá utilizar una conexión compuesta o S-video, pero no ambas.

Funciones principales del mando a distancia

- 1 Botón de apagado
- 2 Ventana del transmisor IR
- 3 Indicador de Programa
- 4 Botón de encendido
- 5 Selectores de entrada
- 6 Selector AVR
- 7 Selección de sintonizador AM/FM
- 8 Entrada directa de 6 canales / 8 canales
- 9 Botón de Test
- 10 Botón Sleep
- 11 Selector de Modo Surround
- 12 Modo Noche
- 13 Botón de Selección de Canal
- 14 Botones Arriba/Abajo ▲/▼
- 15 Botón ◀
- 16 Botón de Ajuste
- 17 Selección Digital
- 18 Teclas numéricas
- 19 Modo Sintonizador
- 20 Botón Directo
- 21 Sintonía Arriba / Abajo
- 22 Botón OSD
- 23 Botón selector de modo Dolby
- 24 Selector de modo digital DTS
- 25 Botón selector de modo Logic 7
- 26 Controles de Transporte
- 27 Multiroom
- 28 Botón de Borrado
- 29 Botón selector de modo estéreo
- 30 Selector de modo DTS Neo:6
- 31 Botones Macro
- 32 Botón selector RDS
- 33 Preset Arriba / Abajo
- 34 Botón de Borrado
- 35 Botón Memoria
- 36 Retardo / canal Previo
- 37 Botón ▶
- 38 Selección de Altavoz
- 39 Silencio
- 40 Volumen Arriba / Abajo
- 41 Selector DMP The Bridge
- 42 TV/Video Selector
- 43 Botón de atenuación
- 44 Botón de aprendizaje
- 45 Botón Luz
- 46 Modo Tono



NOTA: Los nombres de función mostrados aquí corresponden a las funciones de cada botón cuando se usa el mando con el AVR. Muchos botones tienen otras funciones cuando se usan con otros dispositivos. Consulte la página 58-59 para ver una lista de estas funciones.

Funciones principales del mando a distancia

NOTA IMPORTANTE: El mando a distancia del AVR 347 puede ser programado para controlar hasta 7 aparatos, incluyendo el propio AVR. Antes de utilizar el mando es importante que recuerde pulsar el Botón **Selector de Entrada 5** que corresponde a la unidad con la que desea trabajar. Además, el mando del AVR viene programado de fábrica para poder ser usado con el AVR y la mayoría de reproductores de CD y DVD y pletinas de cassette Harman Kardon. Este mando es también capaz de funcionar con una amplia gama de aparatos utilizando los códigos de control. Antes de utilizar el mando con otros aparatos, siga las instrucciones de la página 53-55 para programar los códigos adecuado.

También es importante recordar que muchos de los botones del mando a distancia adoptan distintas funciones, según el producto seleccionado mediante los **Botón selector de entrada 5**. Las siguientes descripciones se refieren principalmente a las funciones del mando a distancia cuando se usa con el AVR (consulte la página 58-59 para más información sobre las funciones alternativas de los botones del mando a distancia).

1 Botón de Apagado: Pulse este botón para pasar a estado de espera al AVR o cualquier otro aparato seleccionado.

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

3 Indicador de Programa: Este indicador tricolor se utiliza para guiarle a través del proceso de programación del mando a distancia. (Véase página 47 para más información sobre la programación del mando a distancia).

4 Botón de Encendido: Pulse este botón para activar el dispositivo seleccionado con el **Selector de Entrada 5**.

5 Selectores de entrada CD/Tape/DVD: Al pulsar uno de estos botones, se realizan tres acciones al mismo tiempo. Primero, el aparato 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.

Cada uno de los botones etiquetados como DVD, TAPE y HDMI 1 se utilizan para seleccionar una de dos fuentes de entrada:

- La primera presión del botón DVD seleccionará el componente conectado a las entradas DVD. Una segunda presión de este botón seleccionará el componente conectado a las entradas CD.
- Una primera presión del botón etiquetado como TAPE seleccionará la entrada 'Tape'. Una segunda presión de este botón seleccionará la entrada 'The Bridge'.
- La primera presión del botón HDMI 1 seleccionará el dispositivo conectado en la entrada HDMI 1. Una segunda presión seleccionará el dispositivo conectado en la entrada HDMI 2.

Después de pulsar uno de estos botones, deberá pulsar el **selector AVR 6** de nuevo para controlar las funciones del AVR con el mando a distancia.

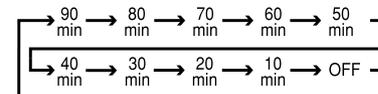
6 Selector AVR: Al pulsar este botón, el mando a distancia pasa a controlar las funciones del AVR. Si la unidad está en el modo Standby, también se encenderá al pulsar este botón.

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

8 Entrada directa de 6 canales / 8 canales: Pulse este botón para seleccionar el dispositivo conectado a las Entradas directas de 6 canales o entradas directas de 8 canales **10** (la entrada disponible dependerá de la selección 5.1 o 6.1/7.1 hecha en el ajuste del modo envolvente. Véase página 40 para más información).

9 Tono de Test: Pulse este botón para comenzar la secuencia para ajustar los niveles de salida del AVR. (Vea la página 35 para más información).

10 Botón Sleep: Presiónelo para que la unidad entre en el modo Sleep. Al transcurrir el tiempo mostrado en la pantalla, el AVR 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 usa para cambiar los canales de la TV, el VCR y el receptor de satélite cuando se selecciona la fuente adecuada, usando los **botones Selectores de entrada 5**.

11 Selector de modo envolvente: Pulse este botón para seleccionar el modo HALL, TEATRO. Tenga en cuenta que, según el tipo de entrada, algunos modos no están siempre disponibles. (véase pág. 37-38 para más información sobre modos envolventes). Tenga en cuenta que este botón también se usa para sintonizar los canales de la TV, el VCR y el receptor de satélite cuando se selecciona la fuente adecuada, usando los **botones Selectores de entrada 5**.

12 Botón de modo Night: Pulse este botón para activar el modo nocturno (Night). Este modo está disponible sólo con fuentes digitales que emitan señal Dolby Digital, conservando los diálogos de forma inteligente para ser oídos siempre aunque sean de bajo nivel. (Para más información ver página 27).

13 Botón de selección de canal: Este botón se utiliza para iniciar el proceso de ajuste de los niveles de salida del AVR con una fuente externa. Después de pulsarlo, utilice los botones **▲/▼ 14** para seleccionar el canal que quiere ajustar y luego pulse el botón de ajuste **Set 16** seguido de los botones **▲/▼ 14** de nuevo para cambiar el ajuste de nivel (consulte la página 46 para más información).

14 Botones ▲/▼: Estos botones multiuso se usan para cambiar o desplazarse por las opciones del menú de pantalla o del panel frontal o para realizar ajustes de configuración como las entradas digitales o retardo del temporizador. Cuando se cambia un ajuste, primero pulse el botón o ajuste que modificará (por ejemplo, pulse el **Botón selector digital 17** para cambiar una entrada digital) y luego pulse uno de estos botones para desplazarse por la lista de opciones o aumentar o disminuir el ajuste. Las secciones de este manual que describen todas las características y funciones contienen información específica sobre el uso de estos botones en cada aplicación.

Cuando esté programando el mando a distancia para los códigos de otro dispositivo, este botón también se utiliza durante la "búsqueda automática" (véase la 53 programación del mando a distancia).

Funciones principales del mando a distancia

15 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).

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

17 Botón de selección Digital: Presiónelo para asignar una de las entradas digitales **24-28 18 20** a una fuente de sonido (consulte la página 41 para más información sobre la selección de entradas digitales).

18 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.

19 Modo Sintonizador: Presione este botón mientras la unidad está en uso para seleccionar entre una sintonización manual o automática. Cuando presiona el botón y le aparece el mensaje **MANUAL** en la **Pantalla principal de información 23**, moverá la frecuencia en pasos cortos mediante los botones de sintonización **21** y **10**. Cuando está activa la banda FM y aparece el mensaje **AUTO** en la **Pantalla principal de información 23**, presionando este botón cambiará a modo mono, haciendo la recepción más fácil incluso en emisoras con una señal débil (vea la página 51 para más información).

20 Botón Direct: Pulse este botón cuando esté utilizando el sintonizador para entrar directamente la frecuencia de la emisora. Tras pulsar el botón, pulse en las **Teclas Numéricas 18** la frecuencia de la emisora deseada (Vea la página 51 para más información).

21 Botones de sintonización arriba/abajo: Cuando el sintonizador está activado, estos botones le sirven para sintonizar hacia arriba o hacia abajo a través de la banda de frecuencia seleccionada. Si ha presionado el botón **Modo Sintonizador 19** o el botón de Banda **11** del panel frontal y le aparece el mensaje **AUTO** en la **Pantalla principal de información 23**, presionando cualquiera de los botones hará que la unidad busque la siguiente emisora con una potencia de señal aceptable para una recepción de calidad. Cuando aparece el mensaje **MANUAL** en la **Pantalla principal de información 23**, presionando estos botones sintonizará las emisoras en incrementos cortos de frecuencia (vea la página 51 para más información).

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

23 Selector de modo Dolby: Este botón se usa para seleccionar uno de los modos de procesamiento Dolby Surround. Cada vez que se pulse, se seleccionará uno de los modos Dolby Pro Logic II, Dolby 3 Estéreo o Dolby Digital. Tenga en cuenta que el modo Dolby Digital sólo está disponible cuando se selecciona una entrada digital, y el resto mientras no se reproduzca una fuente Dolby Digital (excepto Pro Logic II con grabaciones Dolby Digital 2.0, ver página 37-38). Véase pág. 37 para las opciones disponibles del modo Dolby Surround.

24 Selector de modo digital DTS: Cuando se usa una fuente DTS, el AVR selecciona de forma automática el modo adecuado y ningún otro estará disponible. Al pulsar este botón se mostrará el modo seleccionado por el descodificador del AVR, dependiendo del material envolvente reproducido y del ajuste de los altavoces. Cuando no hay ninguna fuente DTS en uso, este botón no tiene ninguna función (véase págs. 37 para las opciones disponibles de DTS).

25 Selector de Logic 7: Pulse este botón para seleccionar uno de los modos disponibles de Logic 7 envolvente. (véase pág. 37-38 para las opciones disponibles de Logic 7).

26 Controles de Transporte: Estos botones no tienen ninguna función para el AVR, 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 53 para más información sobre la programación del mando a distancia).

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 47 para más información sobre el sistema multisala).

28 Botones de Salto Arriba/Abajo: Estos botones no tienen una función directa con el AVR, pero al ser usados con el cambiador de DVD permite saltar de disco o de pista.

29 Selector de Modo Estéreo: Pulse este botón para seleccionar un modo de reproducción estéreo. Cuando pulse el botón aparecerá **SURROUND OFF** en la **pantalla principal de información 23** y sólo estarán iluminados los indicadores **DSP** y **modo surround apagado 19**, el AVR operará en modo bypass y en modo estéreo de dos canales izquierdo/derecho totalmente analógico, sin procesamiento envolvente ni control de graves, a diferencia de otros modos en los que se utiliza procesamiento digital. Al pulsar el botón de modo que aparezca **SURROUND OFF** en la **pantalla principal de información 23**, y estando los indicadores **DSP** y **surround**

apagado 19 iluminados, podrá disfrutar de una presentación del sonido de dos canales con las ventajas del control de graves. Cuando presione el botón y le aparezca el mensaje **5 CH STEREO** y **7 CH STEREO**, la señal estéreo será enviada a los 5 altavoces, en caso de que la instalación disponga de ellos (Vea la página 28 para más información sobre los modos de reproducción en estéreo).

30 Selector de modo DTS Neo:6: Al pulsar este botón el AVR rota por los diversos modos DTS Neo:6, que extraen un campo envolvente de cinco, seis o siete canales de material de programa de dos canales (de un fuente PCM o una señal de entrada analógica). Al pulsarlo una vez se selecciona el último modo DTS Neo:6 en uso, y las veces siguientes que se pulsa, el modo seleccionado:

31 Botones Macro: Pulse estos botones para almacenar o recuperar una "Macro", que es una secuencia de comandos pre-programada almacenada en el mando a distancia. (Vea la página 55 para más información).

32 Botón de Selección RDS: Pulse este botón para visualizar los mensajes varios que son parte del sistema RDS del sintonizador del AVR. (Vea la página 52 para más información).

33 Preset Arriba / Abajo: Cuando esté utilizando el sintonizador, pulse estos botones para moverse por las emisoras almacenadas en la memoria del AVR. Cuando esté seleccionado CD o DVD con el Botón de **Selección de Entrada 5**, estos botones funcionan como Avance/Retroceso lento (DVD) ó "+10" (CD, CDR).

34 Botón de Borrado: Pulse este botón para borrar las entradas no correctas al usar el mando para entrar directamente la frecuencia de sintonía de una emisora.

35 Botón Memoria: Presione este botón para introducir la frecuencia de una emisora de radio en la memoria del AVR. Dos líneas de subrayado parpadearán en el lado derecho la **Pantalla principal de información 23**. Tiene cinco segundos para introducir una ubicación de memoria a través de las teclas **numéricas 18**. (Vea la página 51 para más información).

36 Botón Delay/Prev Ch.: Pulse este botón para comenzar el proceso de ajuste de los tiempos de retraso usados por el AVR 347 al procesar el sonido envolvente. Después de pulsarlo, se introducen los tiempos de retraso pulsando el botón de ajuste **Set 16** y usando después los botones **▲/▼ 14** para cambiar el ajuste. Pulse el botón de ajuste de nuevo para completar el proceso (consulte la página 34 para más información).

37 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).

Funciones principales del mando a distancia

38 Selector de altavoces: Pulse este botón para comenzar el proceso de configuración del sistema de control de graves (Bass Management System) del AVR para los tipos de altavoz que utilice en su sistema. Una vez pulsado este botón, emplee los botones ▲/▼ **14** para seleccionar el canal que quiera configurar. Pulse el botón de ajuste Pulse el **Botón Ajuste 16** y luego seleccione el tipo de altavoz acorde (grande, mediano, ninguno) con el altavoz en uso. (véase pág. 31 para más información).

39 Botón de silencio: Pulse este botón para silenciar temporalmente el AVR o el televisor que esté controlando, en función del dispositivo seleccionado. Cuando el mando a distancia del AVR ha sido programado para manejar otro aparato, este botón se pulsa junto con el botón **Selector de entrada 5** para comenzar el proceso de programación. (Véase la página 53 para más información sobre la programación del mando a distancia).

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

41 Selector Digital Media Player (DMP): Cuando se conecta el dispositivo **The Bridge** (opcional) de Harman Kardon al **conector Digital Media Player The Bridge (DMP) 9** y se conecta un iPod® de Apple® compatible **The Bridge**, al pulsar este selector se seleccionará el iPod como el dispositivo de entrada de fuente de audio del AVR 347. Además, si se conecta una pantalla de vídeo a una de las **salidas a monitor de vídeo 12**, los mensajes del iPod aparecerán en la pantalla y en las líneas **superior e inferior de la pantalla 23**. Podrá utilizar los **botones ▲/▼/◀▶ 14 15 37**, el **botón de ajuste 16** y los **controles de transporte 25** para navegar por el iPod y acceder a muchas de sus funciones. Véase la página 45 y los manuales de The Bridge y de su iPod para más información.

42 Botón TV/Vídeo: este botón no tiene una función directa en el AVR, pero al ser usada con un DVD, VCR ó receptor de satélite programado, al ser pulsado conmuta entre la salida del reproductor o receptor y la entrada de vídeo externa de ese reproductor. Consulte el manual de instrucciones del reproductor o receptor específico para más detalles.

AVISO: Al pulsar cualquier botón del mando a distancia, el Botón selector de entrada **5 6** asociado con el botón pulsado se iluminará brevemente en rojo para confirmar la transmisión de la orden, siempre que haya asignada una función para ese botón con el dispositivo seleccionado (véase lista de funciones en págs. 58 y 59).

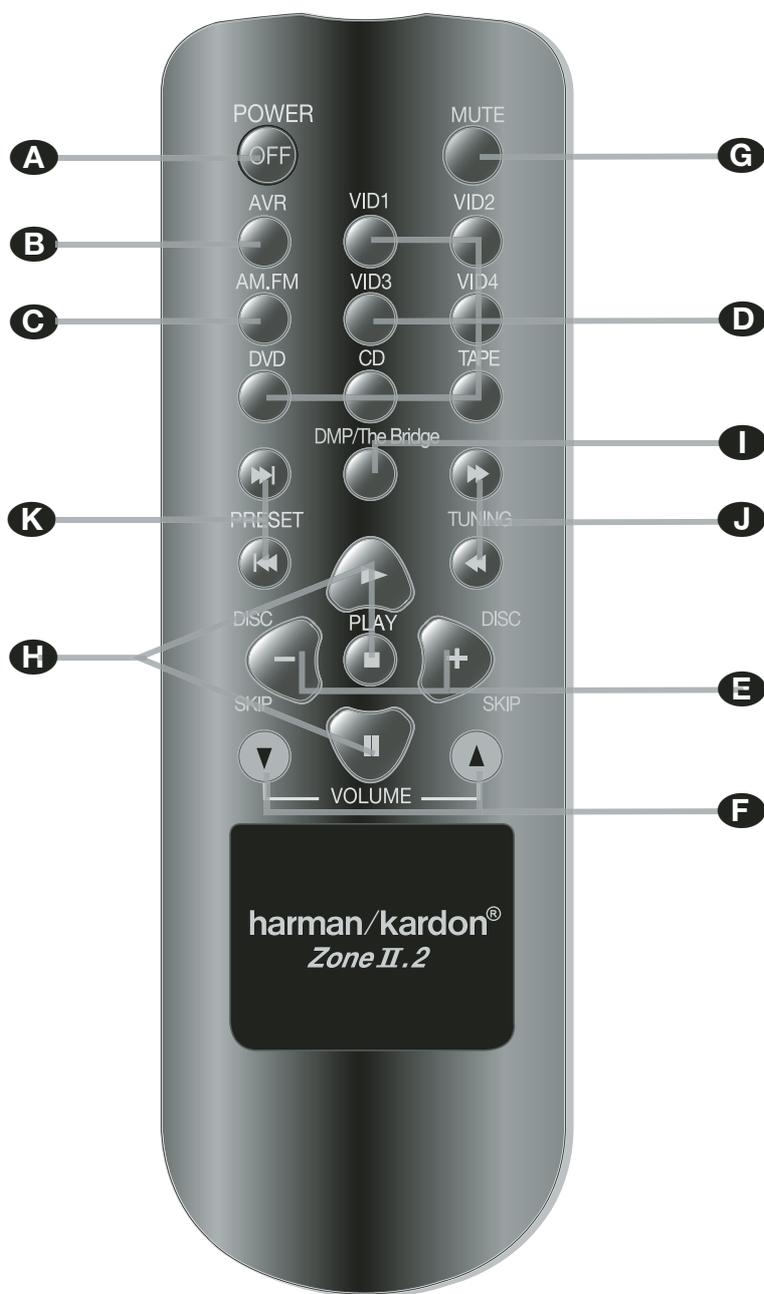
43 Botón de atenuación: Presione este botón para activar la función de atenuación. Esta función reduce el brillo de la pantalla del panel frontal, o la apaga completamente. Pulsando una vez este botón se muestra el estado por defecto. Púlselo de nuevo para atenuar el brillo de la pantalla en un 50%. Si lo pulsa de nuevo en cinco segundos, la pantalla principal se quedará completamente oscura. Observe que este ajuste es momentáneo; a pesar de los cambios establecidos, la pantalla aparecerá con el máximo brillo cuando se active de nuevo el AVR. La iluminación azul el **Indicador de energía 3** permanecerá en su brillo máximo, independientemente de los ajustes, para recordarle que el AVR se encuentra activado.

44 Botón de aprendizaje (Learn): el control remoto es capaz de memorizar códigos IR individuales del control remoto original de su TV o cualquier dispositivo conectado a una de las entradas (consulte la página 54 si desea más información).

45 Botón Luz: presiónelo para iluminar los botones del control remoto. Presiónelo de nuevo para desactivar la iluminación, o espere cinco segundos para que ésta se desactive automáticamente.

46 Modo Tono : Al presionar este botón habilitará o deshabilitará el control de balance (equilibrio) y los controles de tono de graves o agudos. Cuando presione el botón y el mensaje **TONE IN** aparezca en la **Pantalla de Información 23**, podrá modificar la señal de salida a través del control de 'balance' (equilibrio de la señal) y los controles de graves y agudos. Cuando presione el botón de modo que el mensaje **TONE OUT** aparezca en la **Pantalla de Información 23**, la señal de salida será plana, sin modificación alguna provocada por dichos controles.

Funciones del mando a distancia Zone II.2



- A** Apagado
- B** Selector AVR
- C** Selección Sintonizador AM/FM
- D** Selectores de Entrada
- E** Salto de Disco
- F** Volumen Arriba / Abajo
- G** Mute
- H** Controles de Transporte
- I** Selector "DMP/The Bridge"
- J** Sintonización arriba/abajo
- K** Memorias arriba/abajo

NOTA: El mando de Zona I.3I puede ser utilizado en la misma sala donde está situado el AVR, o bien puede ser usado en una habitación separada con un sensor de infrarrojos opcional conectado al terminal de entrada **Multi IR 40** del AVR. Cuando es utilizado en la misma sala, controla el AVR y cualquier producto Harman Kardon compatible conectado a él. Cuando se utiliza en otra sala a través del sensor conectado al terminal **Multi IR 40**, los botones de encendido, fuente de entrada, volumen y mute controlarán la fuente y el volumen para la segunda zona, conectada a los terminales **Multi Out 33**. (Vea la página 47 para una información completa sobre el sistema Multiroom).

Podrá utilizar el control remoto de Zona II en la habitación en que el AVR está ubicado, o en cualquier otra sala a través de un sensor de infrarrojos conectado a la entrada **Multi IR** del AVR **40** o dispositivo A-BUS.

A Apagar: Si utiliza este mando a distancia en la sala en que instale el AVR, presione este botón para introducir el equipo en espera. Si lo utiliza en otra habitación con un sensor conectado a la entrada **Multi IR 40**, 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 Selección Sintonizador AM/FM: Pulse este botón para seleccionar como entrada del sistema Multiroom el sintonizador. Pulse de nuevo para conmutar entre AM y FM.

D Selectores de Entrada: Con el AVR 347 apagado, presione uno de estos botones para ponerlo en marcha y seleccionar una determinada entrada. Si el equipo ya está activado, al presionarlos cambiará la entrada seleccionada.

E Salto de Disco: Pulse este botón para cambiar de disco en un cargador de CD o DVD harman Kardon compatible.

F Volumen arriba/abajo: Si utiliza el mando a distancia en la sala en que instale el AVR, 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 40**, este botón cambiará el volumen en esa habitación.

G Mute: Si utiliza el mando a distancia en la sala en que se ubica el AVR, presione este botón para cancelar el volumen. Si lo utiliza en otra habitación con un sensor conectado a la entrada **Multi IR 40**, sólo se cancelará el volumen en esa habitación. Vuelva a presionarlo para volver al nivel de volumen anterior.

Nota Importante: No importa en que sala sea utilizado el mando a distancia de la Zona II. Como en el mando principal, es importante pulsar el Botón de Selección de Entrada **D** que corresponda al aparato a controlar antes de cambiar el dispositivo a controlar.

H Controles de Transporte: Estos botones no tienen ninguna función para el AVR, pero se pueden programar para la función de avance/retroceso de reproducción en una amplia gama de reproductores de Harman Kardon CD o DVD y grabadoras de cinta de audio o vídeo.

Funciones del mando a distancia Zone II.2

I Selector de Digital Media Player (DMP):

Cuando se conecta el dispositivo **The Bridge** (opcional) de Harman Kardon al **conector Digital Media Player** **The Bridge** (DMP) **9** y se conecta un iPod® de Apple® compatible **The Bridge**, al pulsar este selector se seleccionará el iPod como el dispositivo de entrada de audio del AVR 347. Además, si se conecta una pantalla de vídeo a una de las **salidas a monitor de vídeo** **12**, los mensajes del iPod aparecerán en la pantalla y en las líneas **superior e inferior de la pantalla** **23**. Podrá utilizar los **botones** **▲/▼/◀/▶** **14 15 37**, el **botón de ajuste** **16** y **los controles de transporte** **26** para navegar por el iPod y acceder a muchas de sus funciones. Véase la página 45 y los manuales de The Bridge y de su iPod para más información.

J Botones de sintonización arriba/abajo:

Cuando el sintonizador está activado, estos botones le sirven para sintonizar hacia arriba o hacia abajo a través de la banda de frecuencia seleccionada. Si ha presionado el botón **Modo Sintonizador** **19** o el botón de Banda **11** del panel frontal y le aparece el mensaje **AUT** en la **Pantalla principal de información** **23**, presionando cualquiera de los botones hará que la unidad busque la siguiente emisora con una potencia de señal aceptable para una recepción de calidad. Cuando aparece el mensaje **MANUAL** en la **Pantalla principal de información** **23**, presionando estos botones sintonizará las emisoras en incrementos cortos de frecuencia (vea la página 51 para más información).

K Preset Arriba / Abajo: Cuando esté utilizando el sintonizador, pulse estos botones para moverse por las emisoras almacenadas en la memoria del AVR. Cuando esté seleccionado CD o DVD con el Botón de **Selección de Entrada** **5**, estos botones funcionan como Avance /Retrosceso lento (DVD) ó "+10" (CD, CDR).

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

Existen dos formatos de conexión de audio: digital y analógico. La señal de audio digital tiene más calidad, y es utilizada en las fuentes que entregan señales Surround codificadas, como Dolby Digital y DTS. Existen, a su vez, tres tipos de conexiones en audio digital: HDMI, coaxial y óptica. Podrá utilizar cualquiera de los tres tipos de conexión digital para una fuente, pero nunca más de una de ellas para una misma fuente. En cambio, sí podrá realizar simultáneamente una conexión digital y analógica para una misma fuente.

Como el AVR es capaz de procesar audio y vídeo en HDMI, si su dispositivo de pantalla dispone de entrada HDMI, podrá realizar una simple conexión HDMI entre el dispositivo fuente (como un reproductor DVD) y el AVR. En tal caso, no necesitará ninguna conexión separada para el audio digital.

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.

Conexiones HDMI

HDMI™ es la abreviación de "High-Definition Multimedia Interface", protocolo de conexión estándar entre los dispositivos de audio/vídeo con señales de alta definición. Dicho protocolo permite la conexión digital sin necesidad de convertir la señal en analógica, por lo que no disminuye la calidad de la señal. Las señales HDMI pueden contener señal de audio —aunque no siempre la llevan—, ofreciendo la posibilidad de conexión completa entre un dispositivo y el AVR. Aún así, deberá observar que existen distintas versiones de protocolo HDMI. Antes de conectar cualquier dispositivo HDMI con el AVR, será necesario conocer su nivel de protocolo HDMI.

Algunos de los dispositivos o componentes de su sistema pueden utilizar el protocolo DVI (Digital Video Interface) para las conexiones de vídeo digital. El DVI transporta las mismas señales digitales que el HDMI pero utiliza un conector más grande y no transporta señales de audio o de control. En la mayoría de casos, podrá convertir conexiones digitales DVI y HDMI a través de conectores adaptadores. Aún así,

deberá observar que algunas pantallas de vídeo equipadas con protocolo DVI no serán compatibles con el protocolo de protección para copia HDCP que contienen —cada vez más— las señales conectadas vía HDMI. Si dispone de un dispositivo fuente HDMI y una pantalla DVI, no podrá visualizar el programa —a no ser que el sistema de pantalla incluya el protocolo HDCP. En tal caso, no significa que su AVR o su dispositivo estén defectuosos, sino que los sistemas de vídeo son incompatibles.

Conexiones de entrada HDMI

La versión HDMI determinará el tipo de señales de audio compatibles con el sistema. Basándonos en la conexión HDMI básica entre dispositivos, deberá realizar las conexiones como sigue:

- Los dispositivos **HDMI 1.0** llevan señal de vídeo digital y señal de audio multicanal o 2 canales PCM. Conecte la salida HDMI de un dispositivo 1.0 a alguna de las **Entradas HDMI 7** del AVR. Si el dispositivo es un reproductor DVD-Audio con salidas analógicas multicanal, conéctelas a las **Entradas directas 8 canales 10**. Con un dispositivo HDMI 1.0 —en particular un reproductor de DVD—, asegúrese de que el menú del dispositivo está colocado en "Bitstream Out" o "Original", de modo que el sistema de audio digital 5.1 esté disponible. Si el sistema 5.1 Dolby Digital o DTS audio no está disponible en la conexión HDMI, deberá realizar una conexión adicional entre el dispositivo y el AVR 347 a través de las **Entradas digitales Coaxial 24/20** o **Óptica 23/18**.
- Los dispositivos **HDMI 1.1** llevan, además de la señal de vídeo digital, señal de audio digital multicanal de los reproductores de DVD-Audio. Si dispone de un dispositivo HDMI 1.1, tan sólo deberá realizar la conexión entre las salidas HDMI del dispositivo y las **Entradas HDMI 7** del AVR 347. Si el reproductor dispone de compatibilidad SACD, HD-DVD o Blu-ray, deberá conectar las salidas analógicas del dispositivo a las **Entradas Directas 8 Canales 10**.
- Los dispositivos **HDMI 1.2** (y superiores) deberán conectarse tal como se describió anteriormente para los dispositivos HDMI 1.1. Para los reproductores de SACD, la conexión analógica no será necesaria. La conexión analógica para los reproductores SACD no será necesaria.

Además, el AVR convertirá las señales de vídeo analógico a formato HDMI, convirtiéndolas en señales de 720p de resolución. Las señales con resolución de 1080i ó 1080p serán entregadas en su resolución original, siempre en función de la resolución de su dispositivo de pantalla. Podrá visualizar el menú del AVR en la pantalla a través de la salida HDMI.

La longitud de los cables HDMI está normalmente limitada a 3 metros. El AVR incorpora un repetidor que permite una longitud de tres metros adicionales de cable entre el dispositivo fuente y el dispositivo de pantalla.

Si su dispositivo fuente o de pantalla no son compatibles con HDMI, deberá realizar una conexión de audio digital coaxial u óptica y una de las conexiones de vídeo analógico (compuesto, S-vídeo o componentes), tal como se describe en los párrafos siguientes.

- No será posible entregar señal analógica de vídeo compuesto o S-vídeo a un grabador o un sistema multisala AVR utilizando una entrada HDMI. Si un dispositivo HDMI dispone también de salidas de audio y vídeo analógico, conéctelas a las entradas **Vídeo 2** o **Vídeo 3 30/35** y **Audio 23/35** del AVR.
- En algunos casos, los dispositivos HDMI no permiten más de una salida de vídeo simultánea, por lo que no podrá utilizar la misma señal en la sala principal y en la sala remota o el dispositivo de grabación al mismo tiempo. No se trata de un defecto del AVR, sino de parte del protocolo de protección de contenidos del sistema HDMI.

Conexiones de Salida HDMI

Conecte la salida **HDMI a la entrada 34** HDMI de su pantalla. Gracias al procesamiento de señal de vídeo del AVR 347, todas las señales de entrada se convierten en señales salientes HDMI, por lo que tan sólo requerirá de una conexión entre el AVR 347 y la pantalla.

Conexiones de entrada y salida analógica

1. Conecte la salida analógica de un reproductor de CD a las entradas **CD 7**.

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 los terminales analógicos Play/Out de una pletina de cassette, MD, CD-R u otro aparato grabador a los terminales **Tape Input 3**. Conecte los terminales analógicos Record/In de la grabadora a los terminales **Tape Output 4**.

3. Conecte a las **entradas óptica y coaxial digital 23/24/18/20** la salida del equipo de cualquier fuente digital, como un reproductor o cambiador de CD o DVD, un videojuego avanzado, un receptor digital de satélite, un sintonizador HDTV o dispositivo de cable digital o la salida de una tarjeta de sonido de ordenador compatible. Le recomendamos que conecte la salida de audio digital coaxial de su reproductor de DVD a la **entrada de audio digital coax 1 24**, ya que esa entrada digital está asignada por defecto a la fuente DVD.

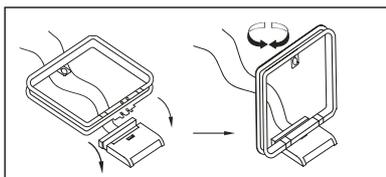
Instalación y conexiones

La fuente Video 2/Cable/Sat estará por defecto en la **entrada de audio digital óptica 1** 23. Si su caja de conexión de televisión por cable o receptor de satélite cuenta con una salida de audio digital óptica, recomendamos que la conecte a esta entrada para disfrutar las ventajas de un sonido digital de mayor calidad (tal como señales PCM, Dolby Digital 2.0 o Dolby Digital 5.1 cuando las transmita su proveedor de cable o de satélite).

NOTA: Si desea que su fuente digital pueda utilizarse en un sistema multisala, deberá conectar sus salidas de audio analógicas a las correspondientes entradas del AVR 347, ya que el sistema multisala (Multiroom) no puede distribuir señales digitales a la zona remota.

4. Conecte las salidas **digitales coaxiales u ópticas** 11 en el panel posterior del AVR a las correspondientes entradas digitales de un grabador de CD-R o un grabador de minidisos.

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. Con el AVR 347 apagado, conecte el dispositivo opcional **Bridge** de Harman Kardón **Bridge** al conector Digital Media Player (DMP) 9. Podrá conectar su iPod® de Apple® compatible cuando desee utilizarlo como dispositivo de fuente de audio.

8. Conecte las salidas 14 15 16 25 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.

Cuando conecte los cables a los altavoces, cerciórese de conectar bien las polaridades. Tenga en cuenta que el terminal positivo (+) de conexión de cada altavoz ahora tiene un código de color específico, tal como se explica en la pág. 8. No obstante, la mayoría de los altavoces aún utilizan un terminal rojo para la conexión positiva (+). Conecte el cable "negativo" o "negro" al mismo terminal tanto en el receptor como en 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.

9. Las conexiones a un subwoofer se realizan normalmente con una conexión de audio de nivel de línea entre la **salida de subwoofer** 5 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.

10. Si se está usando una fuente de audio externa multicanal con salidas 5.1, como un procesador/descodificador digital externo o un reproductor DVD-Audio, SACD, Blu-ray o HD-DVD, conecte las salidas de ese aparato a las **Entradas directas de 8 canales** 10.

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.

Si ya ha conectado un dispositivo fuente a una de las entradas HDMI tal como se ha descrito en la sección de equipamiento de audio, no deberá preocuparse por la conexión de vídeo, ya que la conexión HDMI incluye la señal de audio digital y de vídeo.

Si su dispositivo fuente o pantalla de vídeo no es compatible con HDMI, deberá utilizar alguna de las conexiones de vídeo analógico (compuesto, S-video o por componentes) - si está disponible-, tal como se le describe a continuación.

Si el dispositivo fuente no es capaz de transmitir la señal digital de audio a través de la conexión HDMI, deberá utilizar alguna de las entradas de audio digital coaxial u óptica.

Si necesita una conexión analógica multicanal para la reproducción de ciertos formatos (p.e., DVDAudio, SACD, HD-DVD o Discos Blu-ray), podrá realizar ambas conexiones. Para reproducir el disco multicanal, seleccione la entrada HDMI, a continuación seleccione las entradas analógicas 6-8 canales, y el AVR recordará la última selección de vídeo realizada.

Instalación y conexiones

1. Conecte los terminales de audio y vídeo Play/Out del VCR a los terminales **Vídeo 2** 23 30 del panel trasero. Los terminales de audio y vídeo Record/In del VCR han de conectarse a los terminales **Vídeo 1** 25 3 del AVR.

2. Aunque podrá conectar cualquier dispositivo de vídeo, le recomendamos que conecte su dispositivo TV a los conectores de entrada **Audio 1 Audio/Video Input** 23 27. De este modo podrá aprovecharse de la programación del control remoto con los códigos de su TV para el dispositivo 'Vídeo 1'. Del mismo modo, le recomendamos que conecte su dispositivo de grabación de vídeo, receptor de TV por cable o TV por satélite en los conectores **Vídeo 2 Audio/Video Input** 23 30.

3. Conecte las salidas analógicas de audio y vídeo de un reproductor de DVD o LD a las entradas **DVD** 6 13.

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** 23 24 18 20.

Recuerde que la fuente de DVD está designada por defecto a la **entrada digital Coaxial 1** 24. El resto de fuentes están designadas por defecto a sus entradas analógicas, aunque puede asignarse cualquier fuente a cualquiera de las entradas de audio digital del receptor.

NOTA: Al conectar un dispositivo como un descodificador digital u otro producto con salida de audio digital, le recomendamos que conecte las salidas digitales y analógicas del producto a su AVR. El sondeo de entrada de audio AVR podrá comprobar que la alimentación de sonido es constante, puesto que conmutará la entrada de audio a los conectores analógicos si la alimentación digital se interrumpe o no está disponible para un canal determinado.

5. Conecte los jacks de Salida de monitor **compuesta** y **S-Vídeo** 12 (si se usa) del receptor a la entrada del compuesto y S-Vídeo de su televisor o proyector de vídeo.

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 vídeo por componentes Vídeo 1** 22. Observe que incluso cuando se utilicen conexiones de vídeo componente, las conexiones de audio deberán realizarse a las entradas analógicas de audio de **DVD** 6, o a alguna de las **entradas digitales coaxiales u ópticas** 24 23.

7. Si tiene disponible algún otro dispositivo de vídeo componente, conéctelo a la **entrada de Vídeo 2** o **Vídeo 3 vídeo componente** 20 41. Las conexiones de audio de este dispositivo se deberán realizar a la **entrada de Vídeo 2** 34 o a alguna de las **entradas digitales coaxiales u ópticas** 24 23.

8. Si se utilizan las entradas de vídeo componente, conecte la **salida de vídeo componente** 21 a las entradas de componente de su TV, proyector o equipo de vídeo.

9. Si tiene conectado de forma temporal una cámara de vídeo, un videojuego u otros aparatos de audio/vídeo al AVR, conecte las salidas de audio, vídeo y audio digital de esos aparatos a las **Entradas del panel frontal** 18 20 21. Un dispositivo conectado a **Vídeo 4 jacks** 21 se selecciona como la entrada Vídeo 4, y conectada a los terminales digitales 18 20 se selecciona como entrada "Optical 3" o "Coaxial 3". (Ver pag. 24 para más información sobre configuración de entrada.)

10. Cuando conecte el AVR 347 a un monitor de vídeo analógico estándar que sólo tenga entrada de señal en compuesto y de S-vídeo, no podrá utilizar las entradas de vídeo por componentes. En este caso, conecte el vídeo y las salidas del monitor de **S-vídeo** 12 a las correspondientes entradas de señal compuesta y de S-vídeo de su monitor de vídeo, según el tipo de vídeo que empleen sus fuentes de vídeo. Si ambos tipos de vídeo los utilizan diferentes aparatos-fuente, entonces deberá conectar por separado a su televisor las salidas del monitor de **vídeo** 12.

Notas sobre conexión de vídeo:

- 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. Pero esto sólo es cierto si las tres señales de vídeo RGB son enviadas por la fuente de vídeo, con una señal sincronizada sólo en la señal "G", sin ninguna salida de señal sincronizada separada de la fuente.

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" (un terminal casi rectangular con pins, vea dibujos en 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.

Instalación y conexiones

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**  del AVR, y el volumen del televisor debe estar al mínimo.

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. 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:

Sólo deben conectarse los conectores S-Vídeo In/Out (entrada/salida) de los dispositivos S-Vídeo al AVR, pero NUNCA los conectores de entrada y salida de vídeo normal y S-Vídeo al mismo tiempo (excepto para TV, consulte el gráfico de abajo). Cuando se hacen ambas conexiones, sólo se visualiza en pantalla la señal de S-Vídeo.

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

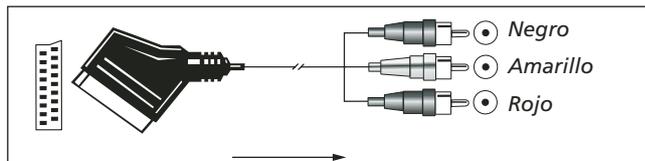


Figura 2:
Adaptador SCART/Cinch
para reproducción y
grabación;
flujo de señal:
SCART ↔ Cinch

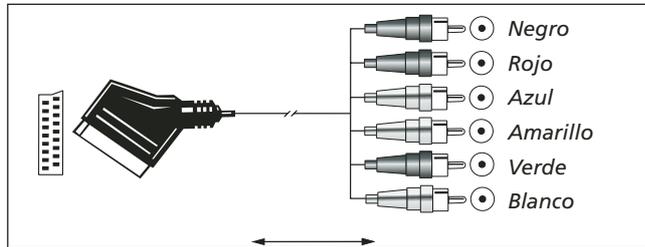


Figura 3:
Adaptador Cinch/SCART
para reproducción;
flujo de señal:
SCART → Cinch

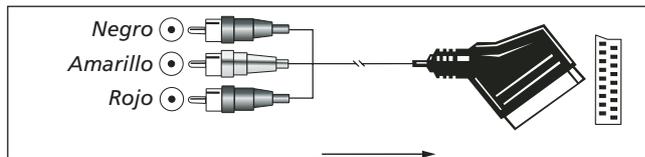


Figura 4:
Adaptador SCART/S-
Video para
reproducción;
flujo de señal:
Cinch → SCART

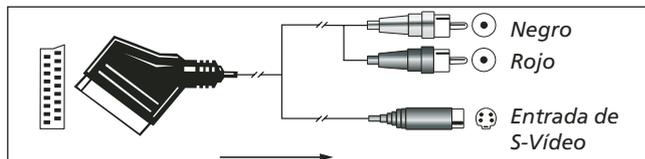


Figura 5:
Adaptador SCART/S-
Video para reproducción
y grabación;
flujo de señal:
SCART ↔ Cinch

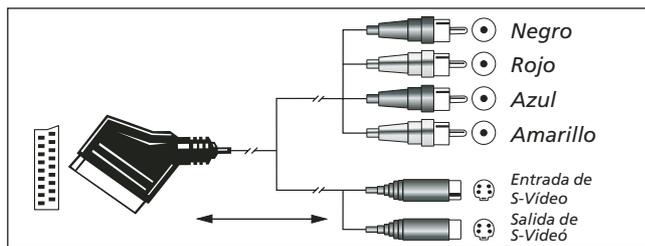
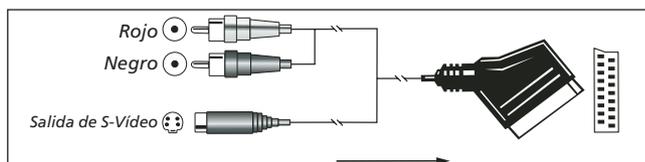


Figura 6:
Adaptador SCART/S-
Video para
reproducción;
flujo de señal:
Cinch → SCART



¹ Otros colores posibles (marrón, gris).

Nota importante sobre el uso de adaptadores SCART-Cinch:

Cuando se conectan fuentes de vídeo directamente a la TV a través de cable SCART, se transmiten también señales específicas de control además de las señales de Audio/Vídeo. Estas señales específicas son: Con todas las fuentes de vídeo, la señal para selección de entrada automática que conmuta el TV directamente al canal adecuado al iniciarse la emisión de señal de vídeo. Con los reproductores de DVD, la señal cambia automáticamente el formato de la TV a 16:9 (con TV de 16:9 o de 4:3 con opción de formato 16:9) y activa o desactiva el decodificador de vídeo RGB, en función de los ajustes del DVD. Con cualquier cable adaptador, estas señales de control se pierden y se ha de ajustar el TV manualmente.

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 puede conmutar señales de vídeo de tres vías (como la señal de componente Y/Pb/Pr), Muchos televisores necesitan sincronismos separados para señales RGB (también por Euroconector). Estos sincronismos no los puede suministrar el AVR, de forma que sólo podrá ser usadas señales RGB con los sincronismos insertados en la propia señal (ver página 15: "Nota de conexiones de vídeo").

Instalación y conexiones

Conexiones de alimentación y del sistema

El AVR 347 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** 32.

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** 31 del AVR y la **entrada Remote IR** de los demás equipos Harman Kardon o compatibles.

Enlace de IR para multisala

La clave del correcto control de una segunda habitación consiste en enlazar ésta con la ubicación del AVR 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 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** 41 en el panel posterior del AVR.

Si hay otros equipos de fuente Harman Kardon compatibles en la instalación de la sala principal, la salida **Remote IR** 31 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.

Cuando se utiliza un sensor de infrarrojos remoto para controlar equipos que no sean Harman Kardon, le recomendamos que realice una conexión directa, o bien que utilice un emisor de infrarrojos externo opcional conectado a la **toma de salida de la portadora de infrarrojos del control remoto** 42. Si duda cuál de las tomas de salida de infrarrojos debe utilizar para el equipo de su sistema, póngase en contacto con su distribuidor o instalador, o bien consulte la página de soporte técnico del fabricante y compruebe si la unidad que desea controlar utiliza comandos de "portadora completa" o "stripped" de infrarrojos. Cuando se utilizan "comandos de portadora completa", efectúe la conexión en la **toma de**

salida de la portadora de infrarrojos del control remoto 42. De lo contrario, efectúe la conexión en la **toma de salida de infrarrojos del control remoto** 31 como se ha indicado anteriormente.

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.

Conexiones de audio multisala

En función de los requisitos del sistema y de la distancia del AVR a la sala remota, existen tres posibilidades de conexión de audio:

Opción 1: Use un cable interconector de audio blindado, de alta calidad, desde la ubicación del AVR hasta la otra sala. Allí, conecte el cable interconector al amplificador de potencia estéreo. Se conecta el amplificador a los altavoces de la sala. En el AVR, enchufe los cables interconectores de audio en los Jacks de salida de multiespacio 38 en el panel posterior del AVR.

Opción 2: Coloque el amplificador al que estarán conectados los altavoces de la sala remota en la misma sala que el AVR y conecte las **salidas de audio multisala** 38 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.

Opción 3: Aprovechando el amplificador de siete canales interno del AVR, se pueden usar dos de ellos para alimentar los altavoces de la sala remota. En este caso, no podrá usar todas las capacidades de canal 7.1 del AVR en la sala de audición principal, aunque podrá disponer de otra sala sin necesidad de otro amplificador externo. Para usar los amplificadores internos y alimentar una zona remota, conecte los altavoces destinados al emplazamiento remoto a las salidas de altavoces envolventes **posteriores/multisala** 25. Antes de utilizar la sala remota deberá configurar los amplificadores para operación en Surround cambiando alguno de los parámetros del menú Multiroom, siguiendo las instrucciones que le mostramos en la página 43.

AVISO: En todos los casos, puede instalar un sensor IR opcional (Harman Kardon He 1000) en la sala remota, conectado al AVR mediante el cable apropiado. Conecte el cable del sensor a la **Entrada IR multiespacio** 40 en el AVR y use el mando a distancia de Zona II para controlar el volumen de la sala. También puede instalar un control de volumen opcional entre la salida de los amplificadores y los altavoces.

NOTA: El sistema Multiroom del AVR 347 sólo puede distribuir fuentes analógicas de audio a la zona remota. Por lo tanto, si conecta su equipo de

audio digital (como un reproductor de CD o DVD) tal como se describe en la página 17, compruebe que utiliza las dos conexiones de audio, digital y analógica, para asegurarse de que los aparatos estarán disponibles para el sistema Multiroom.

Conexiones A-BUS

El AVR es uno de los pocos receptores del mercado equipados con la opción A-BUS Ready®. En combinación con un módulo de control o teclado A-BUS opcional, dispondrá de todas las ventajas de la zona remota sin necesidad de amplificadores externos.

Para usar el AVR con un producto A-BUS, simplemente conecte el teclado o módulo de la sala remota al AVR mediante el cableado de "categoría 5" estándar, concebido para el uso interno específico de la instalación. Termine el cableado al receptor con un jack RJ-45 estándar, conforme a las instrucciones facilitadas con el módulo A-BUS.

Puede conectar un solo módulo A-BUS al AVR 347 sin utilizar ningún otro dispositivo. Si desea conectar más de un módulo A-BUS, puede utilizar un terminal A-BUS externo opcional.

No se requerirán más instalaciones ni ajustes, toda vez que el conector A-BUS del AVR transferirá las señales de alimentación, audio y control entre el teclado y el destino apropiado. La salida enviada al terminal A-BUS estará determinada por el sistema multisala del AVR, y los menús podrán usarse como siempre.

Conexiones de alimentación CA

Esta unidad dispone de una salida AC accesoria. Podrá utilizarla para entregar corriente a dispositivos auxiliares, pero no podrá conectar en ella dispositivos que requieran de alta intensidad de carga, tales como amplificadores. La carga total que podrá aplicar a la **Salida conmutada** 17 no deberá exceder los 50 vatios.

La **salida de CA conmutada** 17 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.

El AVR consume bastante más corriente que otros equipos domésticos, tales como los ordenadores con cables de alimentación desmontables. Por eso, conviene usar el cable de alimentación facilitado con la unidad (o uno de idéntico tipo y capacidad).

Cuando conecte el cable de alimentación, estará preparado para disfrutar de la increíble potencia y fidelidad del AVR 347.

Instalación y conexiones

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.

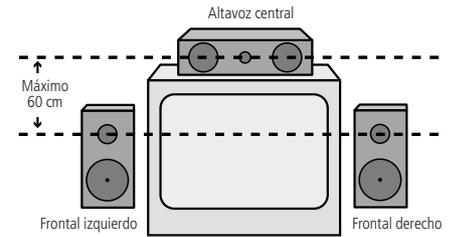
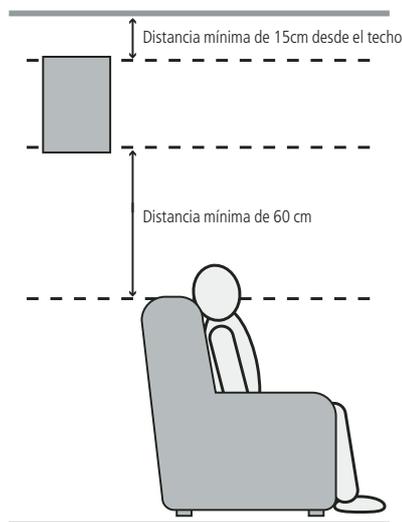
Al seguir estas instrucciones, descubrirá que hay que probar hasta encontrar la ubicación correcta de los altavoces en el correspondiente lugar de instalación. No sea reacio a cambiar los objetos de sitio hasta que el sonido del sistema suene correctamente. Optimice los altavoces para conseguir que las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

Cuando el AVR se usa en modo 5.1 canales, la ubicación preferida para los altavoces envolventes es en las paredes laterales de la sala, en la posición de escucha o ligeramente detrás. En un sistema de 6.1 canales, resulta ideal colocar un altavoz envolvente posterior en el centro de la pared posterior de la sala, orientado directamente hacia el altavoz frontal de canal central. El centro del altavoz debería estar de frente a usted. (vea más abajo).

En un sistema de 7.1 canales, son necesarios los altavoces de efectos y traseros. El centro del altavoz debería estar de frente a usted. (vea más abajo).

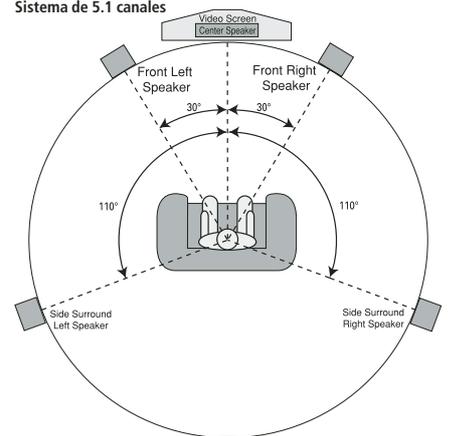
Los altavoces envolventes traseros son necesarios cuando se instala un sistema de 7.1 canales, y también pueden usarse en modo 5.1 como posición de montaje alternativa cuando no resulta práctico colocar los altavoces envolventes principales en los laterales de la sala. Los altavoces también pueden colocarse en la pared trasera, detrás de la posición de escucha. Igual que con los altavoces laterales, el centro de los altavoces traseros debe estar de cara a usted. Los altavoces no deben colocarse más de dos metros por detrás de los asientos.

Es conveniente configurar el AVR 347 para operaciones en sistemas de 5.1 ó 7.1 canales, pero no para sistemas de 6.1 canales. Cuando se utiliza material grabado en 6.1 o el modo de procesamiento de 6.1 canales, el material del canal Surround trasero se reproducirá simultáneamente a través de las salidas **Surround trasero izquierdo** y **Surround trasero derecho** . Conectar un solo altavoz a estos terminales le privará de las ventajas de disponer de un sistema Surround de 7.1 canales, como el Logic7, e interferirá en el buen funcionamiento del sistema de configuración del altavoz EzSet/EQ, tal como se describe en la página 28. También introducirá molestos picos de tensión en las fuentes de alimentación y en los circuitos de amplificación del canal Surround trasero.

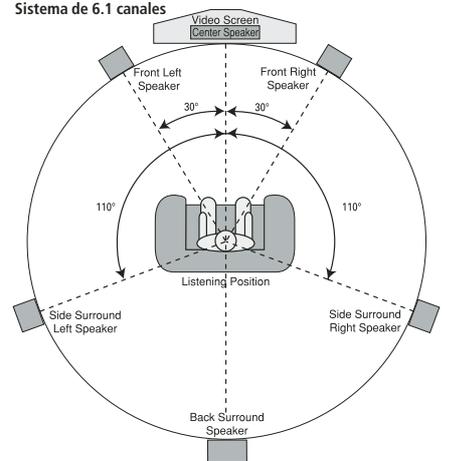


A) Instalación de altavoces de canal delantero con televisores de visión directa o sistemas de retroproyección

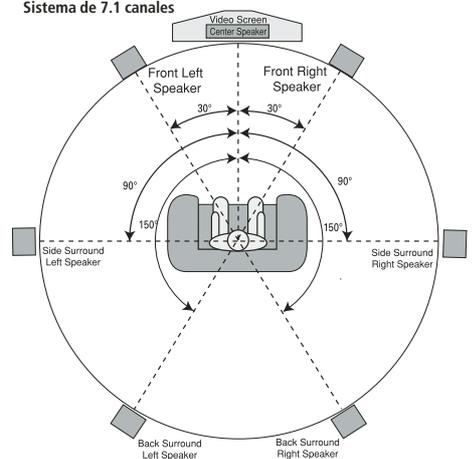
Sistema de 5.1 canales



Sistema de 6.1 canales



Sistema de 7.1 canales



Instalación y conexiones

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.

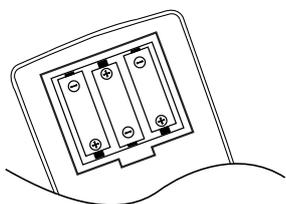
Una vez colocados y conectados los altavoces, los siguientes pasos consisten en programar las dos memorias del sistema.

Aunque es necesario asignar los parámetros de entrada/salida y las opciones del modo surround de forma manual, le recomendamos aproveche la ventaja de la potencia y precisión de EzSet/EQ para seleccionar e introducir automáticamente los ajustes para los parámetros de sonido restantes. Esto no sólo le ahorrará tiempo, garantizará que la sala esté calibrada y ecualizada con una precisión que no es posible conseguir cuando se realizan estos ajustes manualmente. Ya puede poner en marcha el AVR 347 para realizar estos ajustes finales.

Primer encendido y Utilización

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

1. Conecte el **cable de alimentación** 19 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. Retire las películas de plástico protectoras de las lentes principales del panel frontal. Si no se hace, la película podría interferir en el funcionamiento del mando a distancia.
4. Instale las 3 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.



5. Encienda el AVR pulsando **Control de Alimentación del Sistema** 2 ó **Selector de Fuente de Entrada** 15 en el panel frontal, o a través del mando a distancia pulsando el **Botón de encendido** 4, **Selector AVR** 6 o cualquiera de los **Selectores de Entrada** 5 7. El **Indicador de Encendido** 3 se iluminará en azul para confirmar que la unidad está en marcha, y el **Display Principal de Información** 23 también se iluminará.

AVISO: Tras pulsar uno de los botones de Selector de entrada 5 para encender la unidad, pulse el Selector AVR 6 para poder controlar las funciones del AVR a distancia.

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 visualizar los menús de pantalla, asegúrese de que ha realizado la conexión desde la salida **HDMI Output** 24 o la salida **Video Monitor Out** 12 de la parte trasera hasta la entrada HDMI, por componentes, compuesto o S-Video de su dispositivo TV o proyector. Para poder visualizar los menús del AVR, además, deberá seleccionar la entrada de video correcta en su dispositivo de pantalla.

AVISO IMPORTANTE: Cuando se visualizan los menús en pantalla usando un proyecto de tipo CRT, una pantalla de plasma o algún tipo de televisor o monitor CRT de visión directa, es importante que no se deje el menú en pantalla durante mucho 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 y, posiblemente, tampoco por la garantía del televisor de proyección.

El AVR 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.

Cuando se utiliza el sistema OSD completo de menús, aparece **OSD ON** en el **Display Principal** 23 de Información para recordarle que puede ser visualizado en vídeo.

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 **Display Principal de Información** 23.

El sistema de menús OSD se puede activar y desactivar en cualquier momento pulsando el botón **OSD** 22. Al presionarlo, aparecerá el menú principal **MASTER MENU** (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 **SYSTEM SETUP**, 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 **SYSTEM SETUP**). Con el sistema semi-OSD, puede realizar los ajustes directamente pulsando los botones del panel frontal o del mando a distancia del parámetro en concreto que se quiere ajustar. Por ejemplo, para cambiar la entrada digital de alguna fuente, pulse el Botón de selección digital 25 17 y luego cualquiera de los Botones selectores ◀▶ 7 o del panel frontal o ▲▼ 14 del mando.

Configuración del sistema

El AVR347 incorpora un avanzado sistema de memoria que le permitirá establecer distintas configuraciones de entrada digital y modo Surround para cada fuente de entrada. De este modo podrá personalizar –y el AVR memorizará– el modo en que podrá escuchar cada fuente. Podrá, por ejemplo, asociar distintos modos Surround y entradas analógicas y digitales a distintas fuentes. Una vez realizada la selección, ésta será llamada automáticamente cada vez que seleccione la entrada correspondiente.

No obstante, recomendamos que la primera vez que utilice el AVR se aproveche de la simplicidad de configurar el sistema usando el proceso EzSet/EQ, que se encarga de estimar el tamaño de los altavoces y los parámetros de retardo, y equilibra los niveles de salida del altavoz para ajustarlos a la presentación del sonido del AVR a su sistema y sala específico. Antes de iniciar el procedimiento EzSet/EQ, es necesario realizar una serie de ajustes para garantizar unos resultados de alta.

Instalación y conexiones

Los parámetros por defecto de fábrica del AVR 347 son todas las entradas configuradas para una entrada de audio analógico, excepto en la entrada de DVD, en la que la **entrada digital coaxial** 24 es la entrada por defecto y la entrada Video 2, cuya entrada por defecto es la **entrada de audio digital óptico** 23. Cuando se ha usado por primera vez el sistema de procesamiento DSP para cualquier entrada, los ajustes de altavoz serán por defecto "pequeño" en todas las posiciones con el subwoofer ajustado en "Sub (LFE)". El ajuste por defecto para el modo surround es Logic 7 Music, aunque el Dolby Digital o DTS se seleccionarán automáticamente cuando se use una señal con codificación digital.

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 y el modo envolvente asociado a la entrada. Recuerde que la memoria del AVR 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.

Le recomendamos que anote los parámetros de cada entrada en las hojas incluidas en el apéndice de este manual, por si se produce un corte del suministro eléctrico o necesitara reintroducir los parámetros por cualquier otro motivo.

El sistema OSD consiste en seis menús principales: Configuración Entrada, Configuración Surround, Configuración Altavoz, Configuración Multisala, Configuración Video y Configuración de Sistema. En la parte izquierda de la pantalla aparecerán las etiquetas de navegación de cada menú. Al presionar el **botón OSD** 22, aparecerá el menú de Configuración entrada (vea la figura 1), ya que será la etiqueta seleccionada en primer lugar. Presione el **botón Set** 16 para realizar cualquier modificación o ajuste dentro de este menú. Si desea seleccionar otro menú, utilice los **botones** ▲/▼ 14 para seleccionar el menú deseado, y a continuación presione el **botón Set** 16 para confirmar la selección.



Figura 1

Al seleccionar un menú, aparecerá la primera línea de ajuste de dicho menú (vea la figura 2).



Figura 2

Si desea modificar el parámetro, presione el **botón Set** 16. El nombre de parámetro continuará seleccionado, y el nuevo valor aparecerá en azul en la parte derecha. Podrá utilizar los **botones** ◀/▶ 15 37 para moverse a través de dichos valores. Vea la figura 3. Una vez conseguido el valor adecuado, presione el **botón Set** 16 para confirmar la selección.

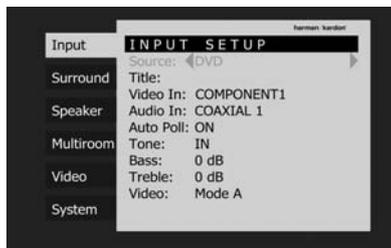


Figura 3

Utilice los **botones** ▲/▼ 14 para navegar entre los parámetros disponibles en el menú. Una vez finalizados los ajustes en el menú, presione el **botón** ◀ 15 para volver a las etiquetas de navegación, y utilice los **botones** ▲/▼ 14 para seleccionar otro menú.

Ajuste de entradas

El primer paso para configurar el AVR es seleccionar una entrada, es decir, asociar una entrada analógica o digital con cada fuente de entrada en uso, como CD o DVD. Tenga en cuenta que una vez seleccionada una entrada, todos los ajustes para la entrada digital, quedarán "fijados" a esa entrada y se almacenarán en una memoria no volátil. Es decir, una vez realizada la selección de una entrada, ésta recuperará automáticamente dichos ajustes. Por esta razón, los procedimientos descritos más abajo deberán repetirse con cada fuente de entrada para personalizarlas según los requisitos específicos de audición. En cualquier caso, después ya no será necesario modificarlas a menos que desee cambiar un ajuste.

Utilizando el sistema OSD para realizar ajustes de configuración, presione el **botón OSD** 22 para que aparezca el menú **INPUT SETUP** (Figura 2) en la pantalla. Presione el **botón Set** 16 para seleccionar la opción de fuente. Presione el **botón Set** 16 de nuevo, seguido de los botones ◀/▶ 15 37 hasta que el nombre de la entrada deseada aparezca en azul. Si dicha

entrada utiliza las entradas analógicas izq./der., no necesitará realizar ajustes adicionales.

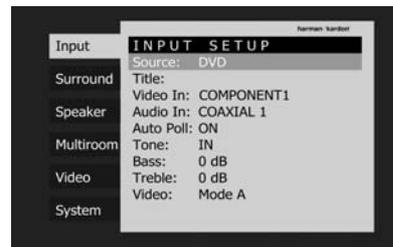


Figura 2

El AVR le ofrece la posibilidad de renombrar todas las entradas (excepto el sintonizador) a medida que aparecen en los mensajes en pantalla y en el panel frontal. Esto es útil si dispone de más de un aparato de video, si desea asociar una entrada a un nombre específico, o simplemente si desea introducir algún nombre que le facilite el reconocimiento de la fuente de entrada seleccionada.

Para modificar el nombre de entrada, presione el **botón de Navegación** ▲/▼ 14 del control remoto hasta seleccionar en azul la opción de **Title**. Aparecerá la pantalla de la figura 4. Utilice los **botones de Navegación** 14 15 37 hasta seleccionar la letra (o carácter) deseado, y presione del **botón Set** 16 para añadirla al nuevo título, que se mostrará en la parte superior de la pantalla. Podrá también utilizar los **botones de Navegación** 14 15 37 para mover el cursor a través del nuevo título. Para añadir un espacio, mueva el cursor un carácter hacia la derecha –tal como se ha descrito–, o seleccione el indicador **SPACE** de pantalla y presione el **botón Set** 16.



Figura 4

Podrá editar el título insertando o borrando los caracteres. Para insertar un carácter entre dos caracteres ya existentes, mueva el cursor hasta seleccionar el carácter a la derecha del punto de inserción en la parte superior de la pantalla. A continuación seleccione el indicador **INS** y presione el **botón Set** 16. Ahora podrá seleccionar el nuevo carácter para insertar. Podrá borrar un carácter moviendo el cursor hasta seleccionar el carácter no deseado en la parte superior de la pantalla. A continuación, seleccione el indicador **DEL** y presione el **botón Set** 16.

Instalación y conexiones

Una vez haya introducido el nuevo título, seleccione el indicador **OK** y presione el **botón Set 16** para volver al menú de Configuración entrada. En este menú, el nombre de fuente continuará siendo el mismo, pero el nuevo título aparecerá en los mensajes semi-OSD y en la pantalla frontal.

NOTAS:

- Los títulos tan solo podrán ser editados en letras mayúsculas.
- Normalmente, la fuente de entrada y la selección de audio digital (o analógico) de entrada aparecerán en la línea superior de los menús semi-OSD y de panel frontal. Si selecciona la fuente 'The Bridge', aparecerá su estado (**CONNECTED** o **UNPLUGGED**) en lugar de la selección de audio de entrada. Cuando renombre una fuente de entrada, la selección de audio de entrada (o estado de fuente 'The Bridge') ya no aparecerá en pantalla, a menos que presione el **Selector de entrada digital 17 25** del control remoto o panel frontal.



Figura 5

El parámetro de entrada de video (Video In) mostrará el tipo de entrada de video asociada a la fuente. Por defecto, la asignación para todas las fuentes es **COMPUESTO**, excepto para las fuentes de la siguiente tabla:

Fuente entrada	Entr. video (por def.)
DVD	COMPONENTES 1
VIDEO 1	COMPONENTES 2
VIDEO 2	COMPONENTES 3
HDMI 1	HDMI 1
HDMI 2	HDMI 2

Le recomendamos que no modifique este parámetro para las fuentes HDMI. Para las otras fuentes, cambie el parámetro de la línea **Video In** de modo que refleje la utilización de la entrada de video apropiada (Componentes 1, 2 o 3). Si utiliza la entrada compuesta o S-video para alguna fuente, asegúrese de que este parámetro está en **COMPOSITE** (no existe una selección exclusiva para S-Video).

NOTA: Si su pantalla dispone de entrada HDMI, tan solo deberá conectar la **Salida HDMI 24** del AVR con la pantalla. El AVR 347 convertirá las señales de video analógico compuesto, S-video o por componentes en formato HDMI. También se encargará de codificar la señal en su resolución máxima, en función de la capacidad de resolución de su pantalla.

Si su pantalla no dispone de entrada HDMI, pero sí dispone de entrada de video por componentes, tan solo deberá conectar las salidas

Component Video Monitor Outputs 21 a la pantalla. El AVR 347 se encargará de convertir las señales de video compuesto y S-video en formato de video por componentes. De modo similar, si la entrada con mejor calidad de su pantalla es la entrada S-video, no deberá conectar las salidas de monitorización de video compuesto a la pantalla, ya que cualquier señal de video compuesto será automáticamente convertida a formato S-video. Si su pantalla no dispone de entrada S-video, cualquier señal S-video será convertida a formato de video compuesto.

Por defecto, todas las fuentes tienen asociadas entradas analógicas de audio, con las siguientes excepciones:

Fuente entr.	Entr. audio dig. (por def.)
DVD	Coaxial 1
Video 2	Optica 1
HDMI1	Coaxial 2
HDMI2	Optica 2

Si desea utilizar una conexión de audio digital para cualquier otra fuente, deberá cambiar el parámetro en la línea **A u d i o I n** del menú y realizar la asignación correcta a la fuente de entrada, incluso habiendo conectado las salidas de audio analógico de dicha fuente al receptor AVR.

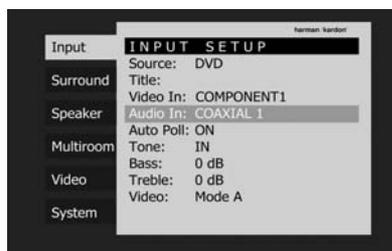


Figura 6

Para asociar una entrada analógica o digital con una fuente de entrada seleccionada en cualquier momento usando los botones de función discreta, pulse el **Botón Selector de entrada digital 25 17** en el panel frontal o en el mando cuando el sistema OSD total no está en funcionamiento. Durante los siguientes cinco segundos, haga su selección de entrada con los botones **Selectors** del panel frontal **7** o los botones **▲▼ 14** del

mando a distancia hasta que la entrada digital o analógica mostrada en el **Display Principal de Información 23** y en el tercio inferior del display de video conectado al AVR sea la deseada. Pulse entonces el **botón Set 16** para entrar la nueva asignación de entrada digital.

Algunas fuentes de entrada de video digital, como las cajas de TV por cable o de televisión de alta definición, pueden ir cambiando en su salida de señal digital a analógica o viceversa, en función del canal que se esté utilizando. El sistema de autodetección del AVR permite evitar la pérdida momentánea de señal de audio cuando esto ocurre, permitiendo la conexión analógica y digital de una misma fuente de entrada en el AVR. EL audio digital está seleccionado por defecto, y la unidad cambiará automáticamente a audio analógico cuando el flujo de audio digital se interrumpa.

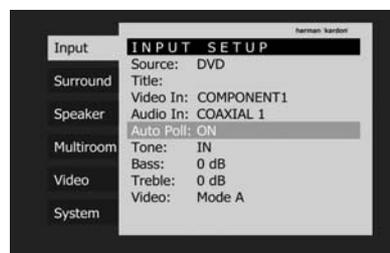


Figura 7

En los casos en que sólo se utiliza una fuente de entrada digital, podrá desactivar la función de autodetección para evitar que el AVR intene buscar una señal analógica en los momentos de pausa de audio digital. Para desactivar la función 'Auto Polling' (conmutación automática de audio digital a analógico en caso de desaparición de flujo digital), seleccione al línea **A u t o P o l l** en azul, y presione el **botón Set 16** en el menú de pantalla. A continuación, presione el **botón <|> de navegación 15 37** hasta seleccionar la opción **OFF** en azul. Repita este proceso cuando lo desee, iluminando la línea **ON** para restablecer la función de autodetección.

Las líneas restantes del menú de Configuración de entrada le permitirán configurar los controles de tono del sistema. Si por ahora no necesita configurar ninguno de estos ajustes, pase a la siguiente pantalla de menú.

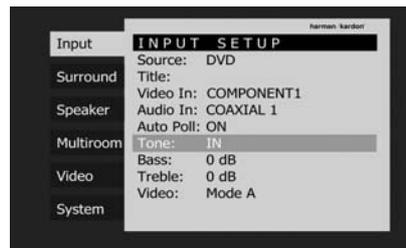


Figura 8

Instalación y conexiones

La primera línea activa o desactiva los controles de graves y agudos en la ruta de señal. La primera línea de menú determinará si los controles de graves/agudos (bass/treble) entran en la ruta de señal. Si desea deshabilitarlos para entregar una respuesta plana, seleccione la línea **Tone In** en azul, y presione el **botón Set 16** y el **botón de Navegación </> 15 37** hasta seleccionar la opción **OUT** en azul.

Si, en cambio, deja los controles de tono activados en la ruta de señal, podrá controlar la cantidad de atenuación o amplificación de graves y agudos seleccionando las líneas **Bass** o **Treble** en azul, y presionando el **botón Set 16** y el **botón de Navegación 15 37** hasta mostrar el ajuste deseado.

El ajuste de modo de video se utiliza sólo con una ruta de señal de video completamente analógica (compuesto, S-video o video por componentes). No tendrá efecto alguno sobre las fuentes y dispositivos de video HDMI. Debido al diseño específico de algunos dispositivos de video analógico y la naturaleza estándar de la señal de video, podría encontrar algunos problemas de sincronización con el AVR. Si observa algún defecto de inestabilidad de video al utilizar las salidas de video analógico del AVR, cambie el modo de video a Modo B. Si el problema persiste, conecte directamente la salida de su dispositivo fuente al dispositivo de pantalla, o considere la posibilidad de adquirir un dispositivo de pantalla compatible con HDMI.

Ajustes del modo Surround

El siguiente paso para esa entrada es ajustar el modo envolvente que desea utilizar con ella. Los modos de envolvente son, generalmente, una preferencia personal, por lo que puede elegir cualquiera que desee - lo podrá cambiar más tarde. La tabla de Modo Surround de la página 37-38 le ayudará a seleccionar el modo que mejor se ajuste a la fuente de entrada seleccionada. Por ejemplo, puede seleccionar Dolby Pro Logic II o Logic 7 para la mayoría de entradas analógicas y Dolby Digital para entradas conectadas a fuentes digitales. En la entrada de un reproductor de CD, una pletina de cassette o un sintonizador, es preferible ajustar el modo en Stereo, si ésa es su forma habitual de oír fuentes estéreo, en que es improbable que se grabe sonido envolvente codificado. Alternativamente, los modos 5 Channel Stereo ó Logic 7 pueden ser una buena elección para material estéreo convencional.

Es más fácil ajustar el modo Surround con el sistema Full-OSD de menús en pantalla. Utilice los **botones ▲/▼ 14** para seleccionar la opción **Surround** y presione el **botón Set 16** para acceder al menú **SURROUND SETUP** (configuración Surround) que se muestra en la Figura 9. Con la línea **Surround Mode** seleccionada, presione el **botón Set 16** para cambiar el tipo de

Surround. Utilice los **Botones </> 15 37** para moverse a través de las opciones, y presione el **botón Set 16** cuando aparezca el modo deseado. Diríjase a la línea **Mode** y siga el mismo proceso para seleccionar un modo individual.

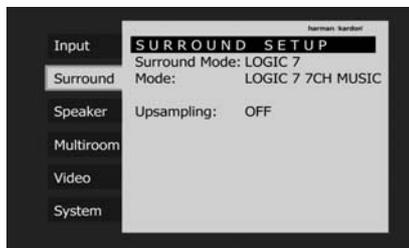


Figura 9

Cada una de las líneas de opciones de este menú selecciona una categoría del modo envolvente, y dentro de ellas se podrán seleccionar distintas modalidades. La elección dependerá de la configuración de altavoces del sistema.

Si la línea **Surround** del menú **SPEAKER SETUP** (figura 25) está ajustada a **NONE**, el AVR quedará configurado para el funcionamiento en 5.1 canales, y sólo aparecerán los modos apropiados para un sistema de cinco altavoces.

Cuando la línea **Surround** del menú **SPEAKER SETUP** (Figura 25) esté en posición **SMALL** o **LARGE** el AVR estará configurado para una operación en 6.1/7.1 canales y aparecerán otros modos adicionales como Dolby Digital EX y 7 STEREO o Logic 7 7.1. Adicionalmente, los modos DTS ES (Discreto) y DTS+NEO:6 (DTS ES Matricial), disponibles en el AVR 347, no aparecerán a no ser que se haya seleccionado una fuente digital correctamente.

Además, algunos de los modos disponibles en el AVR 347 no aparecerán a menos que se seleccione una fuente digital y se esté reproduciendo el flujo de bits correcto.

Recuerde que cuando utilice un solo altavoz envolvente trasero, podrá beneficiarse de un sistema 6.1/7.1, pero con solo un altavoz instalado al fondo de la sala. Las indicaciones de modo mostrarán 7.1 en algunos casos, pero no será necesario realizar ningún ajuste adicional para el funcionamiento con 6.1. Recuerde que el AVR combina la información del canal envolvente trasero izquierdo y derecho presentes en modos 7.1 como Logic 7/7.1 y 7 canales estéreo, reproduciendo la información como un solo canal envolvente posterior.

Aviso: Cuando se seleccione y se reproduzca una fuente Dolby Digital o DTS, el AVR seleccionará de forma automática el modo envolvente adecuado, sin importar el modo seleccionado por defecto para esa entrada.

En el modo **Dolby Surround**, las opciones de selección incluyen Dolby Digital, Dolby Pro Logic II o IIx Music, Dolby Pro Logic II o IIx Cinema,, Dolby Pro Logic II y Dolby 3 Estéreo. Los modos Dolby Digital EX y Dolby Pro Logic IIx tan solo están disponibles cuando el sistema haya sido configurado para un funcionamiento 6.1/7.1 al configurar los altavoces envolventes posteriores como "pequeños" o "grandes" como se describe en la página 31. Cuando se reproduce un disco que contiene una señal indicadora especial en el flujo de datos, el modo EX se selecciona automáticamente. También puede seleccionarse utilizando este menú o a través del panel frontal o el mando a distancia como se muestra en la pág. 41. En la pág. 37-38 encontrará una explicación detallada de estos modos. Tenga en cuenta que cuando se selecciona el modo Dolby Digital existen ajustes adicionales disponibles para el modo Noche que sólo se asocian al modo envolvente, no a la entrada. Por eso estos ajustes deben hacerse sólo una vez, no en cada entrada en funcionamiento. Estos ajustes se describen en el siguiente capítulo más adelante.

Una vez seleccionada la línea **Mode** en azul, presione el **botón Set 16** y los **Botones de Navegación 15 37** y seleccione el modo de Surround deseado, recordando que las opciones disponibles variarán en función del tipo de programa reproducido y del número de altavoces de la configuración de su sistema.

Si selecciona Dolby Pro Logic II Music o Dolby Pro Logic IIx Music como modos de escucha, en el menú aparecerán tres parámetros especiales que le permitirán personalizar el sonido según el entorno de escucha determinado y sus preferencias personales.

- **Anchura central:** este parámetro ajusta el equilibrio de la información vocal en el campo sonoro entre los altavoces central e izquierdo y derecho. Cuanto menor es el parámetro, esta información se amplía más en los altavoces izquierdo y derecho. Cuanto mayor es el parámetro (hasta 7), más centrada está la representación de dicha información.
- **Dimensión:** este parámetro altera la percepción de profundidad del campo Surround, creando una presentación menos profunda, que parece mover los sonidos hacia la parte frontal de la sala, o una presentación más profunda, que parece mover el peso sonoro hacia la parte trasera de la sala. Ajustado a 0, tenemos un parámetro neutral. Ajustado a R-3, tenemos un sonido más profundo y orientado hacia la parte trasera; y ajustado a F-3 tenemos un sonido menos profundo y orientado hacia la parte sonora frontal.
- **Panorama:** active y desactive este parámetro para añadir una presentación sonora envolvente que incrementa la percepción del sonido a lo largo de los laterales de la sala.

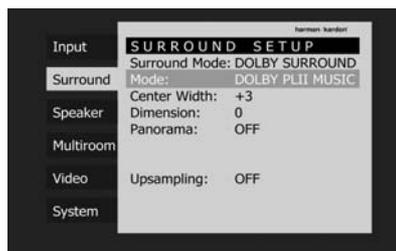


Figura 10

Para modificar estos parámetros, presione los **botones de Navegación** ▲/▼ **14** para seleccionar en azul la línea del menú en que aparece el parámetro que desea modificar. A continuación, presione el **botón Set** **16** y los **botones de Navegación** ◀▶ **15** **37** para alterar el parámetro a su gusto.

Tenga en cuenta que cuando se selecciona el modo Dolby Digital existen ajustes adicionales disponibles para el modo Noche que sólo se asocian al modo envolvente, no a la entrada. Por eso estos ajustes deben hacerse sólo una vez, no en cada entrada en funcionamiento.

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 activar el modo Noche (Night) desde el menú principal, presione el botón **OSD** **22** para que aparezca el menú principal. A continuación presione el **botón** ▼ **14** hasta seleccionar la opción **Surround** y presione el **botón Set** **16** para confirmar la selección. Presione el **botón** ▼ **14** dos veces, hasta seleccionar la opción **Night** en azul. (véase figura 11).

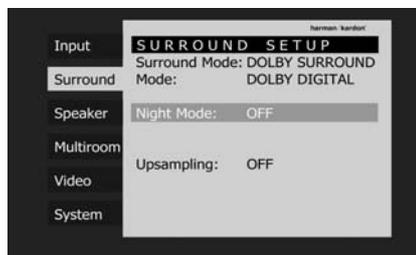


Figura 11

Dentro de la opción de modo Noche (Night), presione el **botón Set** **16** y los **botones de Navegación** ◀▶ **15** **37** para elegir entre las dos siguientes opciones.

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.

Cuando quiera usar el modo Noche, le recomendamos que seleccione el ajuste **MID** como punto de partida y, posteriormente, cambie al **MAX** si lo desea.

Tome en cuenta que el modo nocturno se puede ajustar directamente cuando se reproduzca una fuente de Dolby Digital, presionando el botón **Night** **12**. Al hacerlo, se mostrará **D - RANGE** en el tercio inferior de la indicación en pantalla y en la **pantalla de información principal** **23**. Presione el botón ▲/▼ **15** en menos de tres segundos para seleccionar un ajuste, y después presione **Set** **16** para confirmarlo.

La opción de la última línea de este menú presenta la función de activación/desactivación de actualización del muestreo. En un uso normal, esta función está desactivada, lo que significa que las señales provenientes de fuentes digitales son procesadas a su frecuencia de muestreo propia. Una señal digital de 48kHz será procesada, por ejemplo, a 48kHz. Aún así, el AVR 347 le permite cambiar la frecuencia de procesamiento de las señales entrantes de 48kHz a 96kHz, para conseguir una mayor resolución.

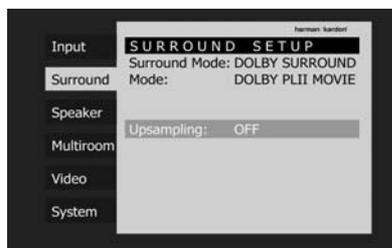


Figura 12

Para aprovecharse de esta característica del AVR 347, presione el **botón de Navegación** ▲/▼ **14** para seleccionar la línea **Upsampling** en azul y presione el **botón Set** **16**, seguido de los **Botón de Navegación** ◀▶ **15** **37** hasta que quede resaltado el mensaje **ON**. Observe que esta función tan sólo está disponible en los modos Dolby Pro Logic II-Music, Dolby Pro Logic II-Movie, Dolby Pro Logic y Dolby 3 Stereo.

En el menú **D T S**, las opciones de selección realizadas con los **botones** ◀▶ **15** **37** del mando a distancia vienen determinadas por una combinación del tipo de material de programa DTS en uso y si la configuración de salida del altavoz en 5.1 o 6.1/7.1 está en uso.

Cuando se está reproduciendo una fuente DTS, la selección del modo en sistemas 7.1 variará en función del tipo de fuente de programa (DTS estéreo, DTS 5.1, DTS-ES Matrix o DTS-ES Discreto). Pulse los botones ◀▶ **15** **37** para desplazarse por las opciones disponibles para su sistema y para el programa en uso. Cuando no se está reproduciendo ninguna fuente, o cuando se reproduzca una fuente analógica, podrá visualizar las opciones del modo envolvente DTS Neo:6.

Cuando se usa la configuración 5.1, el AVR seleccionará automáticamente la versión 5.1 del procesamiento DTS cuando se reciba un paquete de datos DTS. Si el modo seleccionado es el 6.1/7.1, se activará automáticamente el modo DTS-ES Discreto cuando se use una fuente DTS con indicador ES Discreto. En este caso, se iluminará y el modo DTS-ES Matrix se activará cuando se reciba una pista de audio codificada en ES-Matrix. En ambos casos aparecerá el modo envolvente correspondiente en la **pantalla de información principal** **23** del panel frontal y en la pantalla del televisor. Cuando se use un disco que no sea ES DTS y está seleccionado el modo 6.1/7.1, la unidad elegirá automáticamente el modo DTS+Neo:6 para crear un modo envolvente total de ocho altavoces. Cuando se detecta una señal DTS 96/24, el AVR 347 pasa por defecto a estar en modo envolvente DTS, pero reproduce los materiales de mayor resolución presentes gracias a la elevada tasa de muestreo automático. Véanse páginas 37 y 38 para una descripción más amplia de los modos DTS.

En el menú **L O G I C** **7**, las opciones de elección con los **botones** ◀▶ **15** **37** del mando a distancia vienen determinadas según si está en funcionamiento la configuración de salida de altavoces en 5.1 o 6.1/7.1. En ambos casos, la selección del modo Logic 7 permite que el procesamiento exclusivo de Harman Kardon Logic 7 cree un ambiente envolvente multicanal envolvente de una programación estéreo de dos canales o con codificación Matriz, como cintas de VHS, laserdiscs o emisiones de televisión producidas con Dolby Surround.

En la configuración de 5.1, puede seleccionar los modos Logic 7/5.1 Música, Cine o Intensificado. Funciona mejor con programas de música de dos canales con codificación envolvente o programas estándar de dos canales de cualquier tipo, respectivamente. Cuando se selecciona el modo 6.1/7.1, los modos Logic 7/7.1 Música o Cine están disponibles, pero la salida será en un campo de sonido de ocho canales. Tenga en cuenta que los modos Logic 7 no están disponibles cuando están en funcionamiento las bandas sonora Dolby Digital o DTS Digital.

Instalación y conexiones

En el menú **DSP (SURR)**, la selección realizada con los **botones** ◀▶ **15** **37** del mando a distancia selecciona uno de los modos envolventes DSP diseñados para usarse con programas estéreo de dos canales para crear una variedad de presentaciones de campo de sonido. Las opciones disponibles son las versiones 5.1 y 6.1 de los modos Hall 1, Hall 2 y Theater. Los modos Hall y Teatro están diseñados para instalaciones multicanal. Para una completa explicación de los modos DSP envolventes, véase págs. 37-38. Tenga en cuenta que los modos Hall y Teatro no están disponibles cuando se reproduce una banda sonora Dolby Digital o DTS.

En el menú **STEREO**, las opciones de selección realizadas con los **botones** ◀▶ **15** **37** del mando a distancia pueden apagar el procesamiento envolvente y dejar una presentación estéreo en dos canales tradicional, o seleccionar **5 CH Stereo** o **7 CH Stereo** dependiendo si está en funcionamiento la salida 5.1 o 6.1/7.1. Los últimos modos proporcionan la señal estereofónica de entrada a ambos altavoces frontales (si están en funcionamiento), mientras que las partes de señal monofónicas se dispersan por todos los altavoces, incluido el central. Véase pág. 37-38 para una completa explicación de los modos 5 CH Stereo y 7 CH Stereo.

Una vez realizadas las selecciones dentro de los menús Dolby, DTS, Logic 7, DSP (Surround) o Estéreo, presione el **botón** ◀ **15** para volver al menú principal.

Configuración de los Modos Surround Off (estéreo)

Para una reproducción de calidad de programas grabados en dos canales, el AVR ofrece dos modos estéreo: un modo analógico de estéreo directo que desactiva la circuitería de procesamiento digital de la señal, preservando la pureza de la señal original, y un modo digital que proporciona una mejor distribución de la señal de graves entre los altavoces satélite y el subgrave.

Modo Estéreo Directo (Bypass)

Seleccionará este modo analógico presionando el botón **Selector de Modo Estéreo** **29** hasta que le aparezca el mensaje **SURROUND OFF** en la **Pantalla principal de información** **23** y se ilumine el **Indicador de modo Surround** **19**. El AVR pasará la señal analógica entrante directamente a los altavoces frontales izquierdo y derecho, sin pasar por la circuitería de proceso digital.

En este modo, los altavoces frontales izquierdo y derecho se configurarán automáticamente en **LARGE**. No será posible configurarlos en **SMALL**.

Cuando este modo de bypass en estéreo esté activado, usted tendrá la posibilidad de desactivar

la salida hacia el altavoz subgrave, de manera que todo el espectro de señal se dirija a los altavoces frontales izquierdo y derecho, o activar y alimentar con señal el altavoz de subgraves. El ajuste de fábrica deja dicho altavoz desactivado en este modo. Si desea cambiarlo, siga las siguientes instrucciones:

1. Presione el botón **Speaker** **6** **38**.
2. Presione el botón **Set** **16** **12** para activar la configuración de Menú.
3. Presione los **botones** ▲/▼ **14** del mando a distancia o los **botones** ◀▶ **7** del panel frontal para seleccionar la opción deseada. El mensaje **SUBNONE** indica que el subgrave no será alimentado, mientras que el mensaje **SUB <L + R>** indica su activación.
4. Una vez introducidos los parámetros deseados, presione el botón **Set** **16** **12** para devolver la unidad a la operación normal.

Modo Estéreo Digital

En el modo Estéreo Directo (Bypass), todo el espectro de la señal es enviado a los altavoces frontales izquierdo y derecho. Esta opción no pasa la señal por el proceso digital de señal del AVR. Esto requiere unos altavoces frontales de espectro completo. Si, por el contrario, sus altavoces tienen un ancho de banda limitado, le recomendamos que no utilice este modo bypass. En su lugar, utilice el modo **DSP SURROUND OFF** para una escucha en estéreo.

Para escuchar programas en estéreo y también beneficiarse de las ventajas del sistema de administración de frecuencias graves, presione el botón **Selector de Modo Estéreo** **29** hasta que aparezca el mensaje **SURROUND OFF** en la **Pantalla principal de información** **23** y aparezca el texto **SURR - OFF** en el **Indicador de Modo Surround** **19**. Sólo estará en el modo Estéreo Directo (bypass) si efectivamente aparece el mensaje **SURR - OFF** en el **Indicador de Modo Surround** **19**.

Cuando este modo está en uso, los altavoces frontales izquierdo/derecho y el altavoz de subgraves pueden configurarse para cumplir los requisitos de sus altavoces específicos siguiendo los pasos indicados en la sección Configuración de los altavoces.

Configuración automática de los altavoces mediante EzSet/EQ

El AVR 347 es uno de los primeros receptores de su clase que ofrece una configuración de los altavoces y calibración del sistema automáticos. Este proceso simplifica en gran medida la instalación de su nuevo receptor al utilizar una serie de señales de prueba y la potencia de un sistema de procesado de la señal digital avanzado para eliminar la necesidad de realizar los ajustes manuales del "tamaño" de los altavoces, ajuste de frecuencias de corte, configuración de los niveles de retardo y de salida, añadiendo la potencia de

un ecualizador paramétrico multibanda capaz de limar las posibles peculiaridades de la repuesta de frecuencia que pudieran surgir por las características de la sala de escucha. Con el EzSet/EQ su nuevo receptor incluso le avisa de la presencia de errores en las conexiones de los altavoces que hacen que el altavoz no funcione.

Con el usted calibrar su sistema en la mitad del tiempo que tardaría en introducir los parámetros manualmente y con unos resultados que compiten con los obtenidos con equipos de prueba caros y procedimientos que requieren demasiado tiempo.

El resultado final es un perfil de sistema de calibración que permite que su nuevo receptor produzca el mejor sonido posible, independientemente del tipo de altavoces que tenga o de las dimensiones de la sala de audición.

Le recomendamos que la precisión del EzSet/EQ para calibrar su sistema, aunque si lo desea también puede realizar la configuración de forma manual, o ajustar los parámetros proporcionados por el EzSet/EQ siguiendo las instrucciones de la página 31 a la 34.

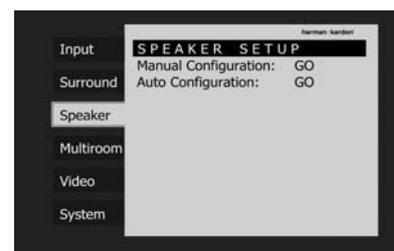


Figura 13

Si desea configurar su AVR de forma manual, o si por algún motivo el micrófono de su EzSet/EQ no está disponible, podrá hacerlo siguiendo las instrucciones de las páginas 31 a la 34.

Paso 1: El requiere que su sala de audición tenga el mínimo ruido de fondo posible para evitar las interferencias con la medición de los tonos producidos por su AVR durante el procedimiento de configuración. Apague cualquier ventilador, aparato de aire acondicionado u otros equipos y evite realizar ruidos durante el proceso.

Paso 2: El micrófono del EzSet/EQ debe colocarse en la posición de audición normal o, de tratarse de una zona amplia, en el centro de la sala, a la altura de los oídos de los oyentes. Una idea práctica es utilizar el trípode de una cámara para proporcionar una situación estable para el micrófono EzSet/EQ a la altura correcta. El micrófono incluye una ranura roscada en la parte inferior para montar el trípode.

Paso 3: Enchufe el micrófono EzSet/EQ a la toma **4** para auriculares del AVR 347, comprobando que la miniclavija está firmemente conectada al adaptador de clavija de 1/4" suministrado con el micrófono. El cable del micrófono tiene una

Instalación y conexiones

longitud aproximada de 7 metros, lo que debería ser suficiente para la mayoría de situaciones. De ser necesario, puede utilizar un cable de extensión opcional, disponible en la mayoría de tiendas de componentes eléctricos, para su utilización en salas más grandes. No obstante, recomendamos que evite utilizar cables de extensión para el cable del micrófono, ya que pueden afectar de forma adversa a los resultados de la prueba.

Paso 4: Una vez haya colocado y conectado el micrófono correctamente, podrá acceder a los menús del sistema EzSet/EQ presionando el **botón OSD 22**. Aparecerá el menú en pantalla. A continuación, presione los **botones de Navegación ▲/▼ 14** para seleccionar la opción **Speaker** en blanco, y presione el **botón Set 16** para acceder a la Configuración altavoz (**SPEAKER SETUP**). Presione el **botón ▼ 14** para seleccionar la opción **Auto Configuration** y presione el **botón Set 16** para acceder a la pantalla siguiente (Figura 14).

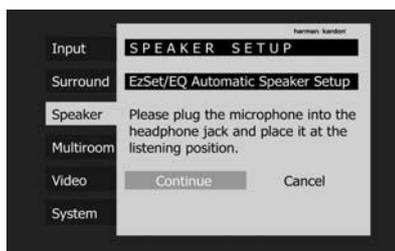


Figura 14

Paso 5: La primera pantalla del sistema EzSet/EQ aparecerá para recordarle que debe enchufar el micrófono. Si aún no lo ha hecho, introduzca la clavija del micrófono en el **conector 4** de auricular como se ha descrito en los pasos 2 y 3. Cuando esté listo para seguir, compruebe que el cursor apunta a **Continue** y pulse el **botón Set 16**. Si no desea continuar con el proceso EzSet/EQ, presione los **botones de Navegación ◀▶ 15 37** para seleccionar la opción **Cancel** y presione el **botón Set 16** para volver a **SPEAKER SETUP**.

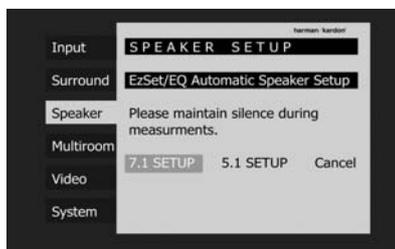


Figura 15

Paso 6: Al seleccionar "Continue", aparecerá la pantalla mostrada en la Figura 15. Aunque El AVR puede utilizarse hasta con ocho altavoces, su configuración puede no necesitar de altavoces traseros, o puede usted haber decidido utilizar los canales traseros para entregar señal a altavoces

remotos en un sistema multi-sala. Esta pantalla le permite la programación del proceso EzSet/EQ para una configuración de 5.1 ó 7.1 canales. Seleccione la configuración que refleje el número de altavoces de su sistema, y la tecnología EzSet/EQ hará el resto.

NOTA: Si utiliza un número menor a seis altavoces, no será posible configurarlos utilizando el proceso EzSet/EQ. En tal caso deberá seleccionar la configuración manual, tal como queda descrito en la página 31. Si ha seleccionado una configuración de 6.1 canales –utilizando tan solo un altavoz trasero Surround–, podrá utilizar una combinación de configuración automática EzSet/EQ para 5.1 canales, conectar el altavoz trasero Surround en la salida trasera izquierda Surround, y configurar el altavoz Surround trasero manualmente, tal como se describe en la página 31. No es recomendable la configuración de 6.1 canales para estos casos.

Si ha olvidado conectar el micrófono EzSet/EQ, aparecerá la pantalla mostrada en la Figura 16 para recordárselo.



Figura 16

NOTA: Tal como muestran las figuras 14-21, durante el proceso EzSet/EQ aparecerá la opción **Cancel** en pantalla. Podrá interrumpir el proceso EzSet/EQ en cualquier momento presionando el **botón Set 16**.

NOTA IMPORTANTE: Las personas cuya audición sea sensible a los ruidos fuertes deberán abandonar la sala llegados a este punto, o bien deberán utilizar protección auditiva para reducir el nivel de ruido. Pueden utilizarse tapones de espuma para los oídos, disponibles en farmacias, para reducir el nivel de sonido a un nivel tolerable. Si no se siente cómodo, o no tolera bien los sonidos, y no puede utilizar otro tipo de protección auditiva, le recomendamos que abandone la sala y que pida a otra persona que ponga en marcha el proceso EzSet/EQ, o bien que no utilice el EzSet/EQ e introduzca los parámetros manualmente, según se describe en las páginas 26 o 32.



Figura 17

Paso 7: Una vez se haya puesto en marcha el sistema EzSet/EQ, podrá escuchar señales de prueba circulando entre todos los altavoces a medida que el sistema ajusta el nivel maestro, comprueba dónde están los altavoces, determina la medición de la distancia y calcula los parámetros de retardo, ajusta el "tamaño" de los altavoces y determina el punto de cruce del altavoz. Durante el proceso de medición y calibración, podrá observar el progreso de las comprobaciones leyendo los mensajes que aparecen en la segunda línea del listado del menú.

EzSet/EQ utiliza el altavoz frontal izquierdo para ajustar el volumen máster, y procede directamente a medir los niveles de salida de altavoz.

Nivel de Altavoz: A través de esta prueba, EzSet/EQ se asegura de que todos los altavoces suenen con la misma intensidad desde la posición de escucha. En una presentación de sonido Surround, es habitual que los canales envolventes suenen con menos intensidad, y que tan solo emitan sonido de vez en cuando. Al ajustar correctamente los niveles de estos canales, el AVR deja la configuración preparada para que el director de una película –por ejemplo- cree convenientemente los efectos sonoros.

Aparecerá una pantalla similar a la mostrada en la Figura 18, con la posición de altavoz cambiando a medida que el proceso EzSet/EQ equilibra los niveles para cada altavoz. Ocasionalmente, podrá oír que EzSet/EQ envía un tono hacia el altavoz frontal izquierdo. Este procedimiento le permite a EzSet/EQ comparar el nivel del altavoz correspondiente con el nivel del altavoz frontal izquierdo.

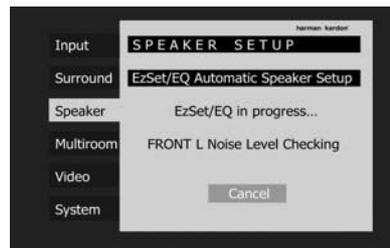


Figura 18

Instalación y conexiones

Si en algún momento de la operación no escucha el tono de test en el altavoz indicado en pantalla, presione el **botón Set 16** para detener el proceso EzSet/EQ. Desactive el AVR a través del **interruptor Master Power 1** y compruebe las conexiones de dicho altavoz. Asegúrese de que los cables de las salidas **Speaker Outputs 14 15 16 25** del AVR están conectados a los altavoces correspondientes, y de que su polaridad es la correcta (terminales + conectados a terminales + y terminales - conectados a terminales -).

NOTA: Mientras esta prueba detecta si hay un altavoz conectado a una salida determinada, no puede determinar si el altavoz está en su posición correcta. (Por ejemplo, puede indicar si hay un altavoz conectado a la salida del surround derecho, pero no puede indicar si el altavoz está en el lado derecho o izquierdo de la sala de audición). Por ese motivo, recomendamos que intente escuchar a medida que el tono circula, comprobando que el nombre mostrado para cada canal se corresponde con la ubicación del altavoz. Si se escucha un tono desde una posición de altavoz que no corresponde al mensaje en pantalla, detenga el sistema EzSet/EQ, salga de los menús, apague el receptor y compruebe que las conexiones de altavoz son correctas en el panel posterior antes de proseguir con la configuración.

Si el proceso EzSet/EQ detecta tan solo un altavoz entre una pareja (p.e., el altavoz Surround trasero izquierdo pero no el altavoz Surround trasero derecho), generará un error y se detendrá, mostrando una pantalla similar a la mostrada en la Figura 19. Si esto ocurre, compruebe la colocación de los altavoces y que la conexión de los altavoces se ha realizado correctamente.

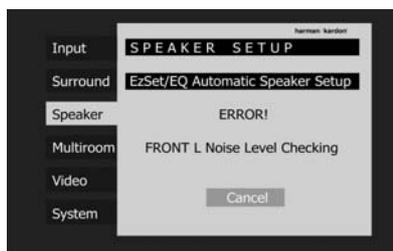


Figura 19

• **Distancia de altavoz:** Esta comprobación volverá a hacer circular tonos a medida que se muestra el nombre de cada canal para medir la distancia desde el micrófono a cada altavoz. Los resultados de estas comprobaciones se utilizarán para ajustar los parámetros del tiempo de retardo de cada posición de altavoz activo. Durante el proceso de comprobación de la distancia de altavoz aparecerá una pantalla similar a la mostrada en la Figura 20. La posición de altavoz irá cambiando conforme el proceso EzSet/EQ vaya midiendo la distancia para cada altavoz.

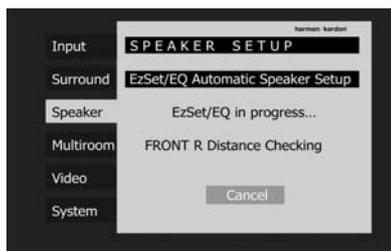


Figura 20

• **Speaker Size [Tamaño del Altavoz]:** Las mediciones y cálculos de esta comprobación tienen lugar al mismo tiempo, a medida que las señales de prueba circulan para calcular los niveles de salida y se utilizan para determinar si los altavoces de su sistema son "grandes" o "pequeños" para la gestión de los graves. (De ser necesario, puede utilizar los resultados de la comprobación automática como referencia y luego realizar los ajustes manuales de los parámetros del tamaño del altavoz en función de cada fuente, siguiendo las instrucciones de la página 31).

Durante el proceso de comprobación del Tamaño de altavoz aparecerá una pantalla similar a la mostrada en la Figura 21. La posición de altavoz irá cambiando conforme el proceso EzSet/EQ vaya midiendo el tamaño para cada altavoz.

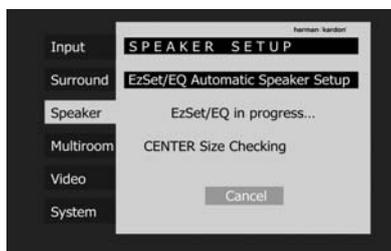


Figura 21

Al mismo tiempo que se mide el tamaño y la gama de frecuencias de cada altavoz, el AVR medirá también el ajuste de crossover para cada altavoz del sistema. De este modo creará la transición más suave posible entre las gamas de frecuencias enviadas a los altavoces principales y el altavoz de subgraves (si existe), e si es necesario, puede utilizar los resultados de la comprobación automática como referencia y luego realizar los ajustes manuales de los parámetros cruce en función de cada fuente, siguiendo las instrucciones de la página 31.

NOTA: El ajuste de crossover determinado por el proceso EzSet/EQ no será el mismo que la frecuencia de crossover especificada en el manual del altavoz. El proceso EzSet/EQ mide el punto en que la señal de audio deberá pasar del altavoz principal al altavoz de subgraves. En un solo altavoz, en cambio, el fabricante especificará el punto -o puntos- en que la señal de audio pasa de un transductor a otro dentro del mismo altavoz.

• **Ecuación de sala:** Cada sala posee unas características únicas que afectan a la respuesta en frecuencia en la posición de escucha. Así, por ejemplo, las puertas de entrada y los huecos pueden incrementar la respuesta de graves en sus inmediaciones. Las superficies variables, como los suelos duros, las ventanas o las alfombras y tapicerías blandas, también pueden afectar a la respuesta sonora de la sala. Hasta ahora se necesitan caros aparatos de pruebas y largas horas para realizar las mediciones y ajustar el equipo de sala para igualar la respuesta de frecuencia con el fin de evitar artefactos. EzSet/EQ simplifica la ecuación, dando un rendimiento de primera clase sin grandes gastos. Mientras circula el tono de prueba, EzSet/EQ obtiene una "vista sonora" de la sala y de sus características y ajusta la salida del receptor en consecuencia, para adaptar el rendimiento de la sala.

Durante el proceso de comprobación del EzSet/EQ aparecerá una pantalla similar a la mostrada en la Figura 22. Escuchará que el proceso repite tonos en varios de los altavoces para llevar a cabo el proceso de ecuación.

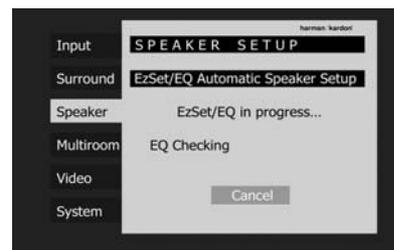


Figura 22

Paso 8: Una vez llevadas a cabo todas las mediciones, aparecerá una pantalla similar a la mostrada en la Figura 23. Si presiona el **botón Set 16**, aparecerá la pantalla **SPEAKER SETUP** tal como muestra la Figura 13. Seleccione **Manual Configuration** para visualizar los ajustes resultantes del proceso EzSet/EQ. Las pantallas de configuración de altavoz manual se explican en el siguiente capítulo.

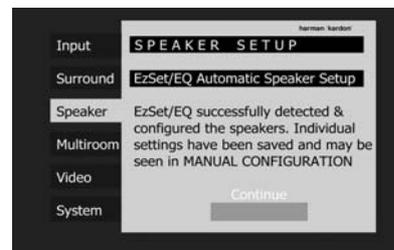


Figura 23

Desenchufe el micrófono y guárdelo en un lugar seguro para poderlo utilizar para recalibrar el sistema de ser necesario, debido a un cambio de altavoces, de posición de audición, o bien un cambio en el mobiliario de la sala (como por

Instalación y conexiones

ejemplo, la adición de alfombras o moquetas) que pudieran requerir otros parámetros diferentes.

Configuración manual

Harman Kardon recomienda la utilización del procedimiento EzSet/EQ descrito en las páginas 28-30 para configurar su receptor. Sin embargo, puede configurar manualmente su AVR si su sistema tiene menos de seis altavoces, si ha ejecutado EzSet/EQ pero desea realizar ajustes, si no dispone del micrófono EzSet/EQ, o simplemente si prefiere realizar los ajustes manualmente. Además, el parámetro A/V Sync Delay debe configurarse manualmente (véase la sección Parámetros de retardo, página 34).

Para iniciar la configuración manual a través del menú OSD, presione el **botón OSD 22** para que aparezca el menú principal en pantalla. Presione los **botones ▲/▼ 14** para seleccionar **Speaker** en blanco, y presione el **botón Set 16**. La opción **Manual Configuration** aparecerá seleccionada en azul. Presione el **botón Set 16** para acceder al menú manual **SPEAKER SETUP** (vea la Figura 24).

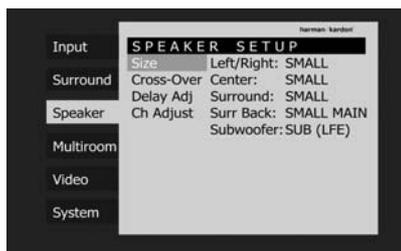


Figura 24

El menú de Configuración manual de altavoz dispone de submenús: tamaño de altavoz, crossover de altavoz y ajuste de canal. Al seleccionar alguno de los submenús, aparecerán sus parámetros correspondientes. Presione el **botón Set 16** cuando el submenú deseado esté seleccionado, y la primera línea del submenú quedará seleccionada. Si desea modificar alguno de sus parámetros, presione el **botón Set 16** y los **botones de Navegación ◀▶ 15 37**. Utilice los **botones ▲/▼ 14** para cambiar de parámetro en el submenú. Una vez finalizados los ajustes en un submenú determinado, presione el **botón ▶ 15** para volver a la lista de submenús y los **botones ▲/▼ 14** para seleccionar otro submenú.

Si ha activado el proceso EzSet/EQ, en estos menús aparecerán los resultados obtenidos. Es recomendable utilizarlos como punto de partida para sus ajustes. También podrá establecer valores nuevos en los submenús de Ajuste de retardo y Ajuste de canal.

Ajuste los submenús en el submenú **SPEAKER SETUP**, ya que algunos parámetros exigen que se ajusten primero otros parámetros.

Configuración Tamaño de altavoz

Este menú le dice al AVR que tipo de altavoces se están utilizando. Es importante ya que en este menú se ajustan los parámetros que deciden si su sistema utiliza el modo "5 canales" o "6 canales/7 canales" y se determina qué altavoces reciben la información de las frecuencias bajas (graves).

Si ya ha completado una configuración automática mediante EzSet/EQ los parámetros calculados durante ese procedimiento aparecerán de inmediato. No es necesario realizar ningún otro ajuste, a menos que desee modificar un elemento específico para reflejar sus preferencias personales o para una configuración del sistema no universal.

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. Recuerde que las descripciones "large" y "small" no se refieren al tamaño físico real de los altavoces, sino a su habilidad para reproducir sonidos graves. Si no está seguro de su clase de altavoces, consulte las especificaciones en su manual de usuario, o comuníquese con su distribuidor.

Es más fácil introducir los ajustes de configuración de altavoz a través del menú **SPEAKER SETUP - Size** (Figura 25). Presione el **botón OSD 22** para que aparezca el menú principal (Figura 1), y el **botón ▼ 14** dos veces, hasta seleccionar la opción **Speaker** en blanco. Presione el **botón Set 16** dos veces para acceder al menú **SPEAKER SETUP**.

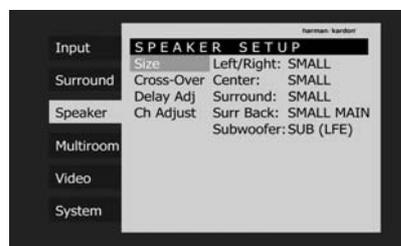


Figura 25

Con el cursor seleccionado en la opción **Size** en azul, presione el **botón Set 16**. Aparecerá el menú mostrado a continuación (Figura 26).

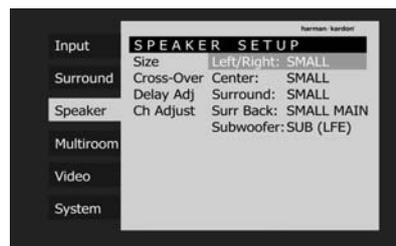


Figura 26

1. Empiece el proceso de configuración de tamaño de altavoz asegurándose de que la opción **Left/Right** está seleccionada en azul. Si desea realizar algún cambio respecto a la configuración de los altavoces frontales, presione el **botón Set 16** hasta que la opción deseada quede seleccionada en azul. Presione los **botones ◀▶ 15 37** para que aparezcan las opciones **LARGE** y **SMALL**, según las necesidades correspondientes.

Si elige **SMALL**, los sonidos de bajas frecuencias del canal delantero sólo se enviarán a la salida de subwoofer. Si se elige esta opción y no hay ningún subwoofer conectado, no oírán ningún sonido de baja frecuencia con señales de canal frontales.

Cuando **LARGE** se seleccione, se enviará una salida de gama plena a las salidas frontal derecha y frontal izquierda. Dependiendo de la elección hecha en la línea **SUBWOOFER** en este menú (ver página 31), la información de graves izquierdo y derecho puede dirigirse a un subwoofer.

NOTA: Si los altavoces frontales tienen asignada la opción **LARGE** y el modo envolvente está desactivado ("Surround Off"), o en estéreo simple de dos canales, cualquier señal analógica presente se enviará directamente de la entrada al control de volumen sin ser digitalizada ni procesada. Si los altavoces frontales son de gama completa y desea eliminar el procesamiento digital del circuito, seleccione esta configuración.

Aviso Importante: Cuando se usa un set de altavoces con un subwoofer y dos satélites frontales conectados a las salidas del altavoz del subwoofer, las entradas del subwoofer deben conectarse a las **Salidas del altavoz frontal 14** y debe seleccionarse **LARGE** para los altavoces frontales (y **NONE** para el subwoofer, véase más adelante).

2. Una vez finalizada la configuración del canal frontal, presione el **botón Set 16** para confirmar y el **botón ▼ 14** en el mando a distancia para que el cursor se mueva a **CENTER**.

Instalación y conexiones

3. Presione el **botón Set 16** para seleccionar la línea en azul, y presione los botones ◀▶ **15 37** 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 (excepto cuando está en funcionamiento el modo Pro Logic II Music).

AVISO: Si se elige el Logic 7 como modo surround para la fuente de entrada en concreto para la que se está estableciendo la configuración de los altavoces, el AVR no dará la opción de **LARGE** para el altavoz central. Ello se debe a las exigencias del procesamiento Logic 7 y no supone ningún problema APRA su receptor.

Cuando se seleccione **NONE**, no se enviará señal a la salida del canal central. El receptor funcionará en modo de canal central "phantom". La información del canal central se enviará a las salidas de los canales frontales de derecha e izquierda y el bajo del canal central se enviará a la salida del subwoofer cuando se seleccione **L/R+LFE** en la línea **Subwoofer** en este menú (véase más abajo). Este modo es obligatorio si no se usa un altavoz central. Tenga en cuenta que cuando están seleccionados los modos Logic 7 Cine o Intensificado, debe usarse un altavoz central; el modo Logic 7 funciona igual de bien sin el altavoz central.

4. Una vez finalizada la configuración del canal central, presione el **botón Set 16** para confirmar y el botón ▼ **14** en el mando a distancia para que el cursor cambie a **SURROUND**.

5. Presione el **botón Set 16** para seleccionar la línea en azul, y presione los botones ◀▶ **15 37** 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 31.

Cuando se selecciona **SMALL**, con todos los modos digitales surround, los sonidos de canal surround de baja frecuencia se enviarán a los frontales cuando el Sub esté apagado o a la salida del subwoofer cuando el Sub esté encendido. Con cualquier modo envolvente analógico la alimentación trasera de bajos depende del modo seleccionado y del ajuste del Sub y los altavoces frontales.

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 graves 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.

Si su sistema utiliza traseros envolventes, pulse el **Botón ▼ 14** del mando a distancia para mover el cursor hasta **SurrBack**. Esta línea cumple dos funciones: aparte de configurar los canales posteriores envolventes si están presentes, también le indica al sistema de procesamiento del AVR que configure la unidad para el funcionamiento con 5.1 ó 6.1/7.1 canales.

Cuando aparece MAIN (Principal) en esta línea, los altavoces traseros para efectos Surround pueden utilizarse en la sala de escucha principal. Si, en vez de MAIN, aparece MULTI, los altavoces traseros estarán configurados para funcionar en modo multisala (Multiroom) y no se podrán configurar con este submenú. Encontrará la información necesaria para configurar los canales traseros de efectos para funcionamiento en modo multisala en la página 47.

NOTA: Para ajustar los parámetros de los altavoces de los canales envolventes posteriores, debe seleccionarse en primer lugar un modo envolvente multicanal, como Logic 7, Dolby Pro Logic, DTS Neo:6, 5 canales estéreo, Hall 1 o 2 (5 canales) o Theater (5 canales), o debe reproducirse una fuente Dolby Digital o DTS multicanal, de este modo se permite al sistema activar el modo de procesamiento envolvente posterior.

Utilice los botones ◀▶ del mando a distancia para seleccionar la opción que mejor se corresponda con los altavoces instalados como envolventes posteriores derecho e izquierdo, atendiendo a las definiciones de esta página:

Si selecciona **NONE**, el sistema se configurará de forma que sólo estarán disponibles los modos de descodificación y procesamiento envolvente de 5.1 canales, y no se usarán los canales del amplificador envolventes traseros.

Si selecciona **SMALL**, el sistema se configurará para habilitar todos los modos complementarios de procesamiento o descodificación envolvente 6.1/7.1. Además, toda la información de bajas frecuencias por debajo del punto de corte (igual que los altavoces envolventes) se enviará a la salida de subwoofer cuando éste se encuentre activado, o a los frontales derecho e izquierdo si está desactivado.

Si selecciona **LARGE**, el sistema se configurará de forma que estarán disponibles todos los modos de descodificación y procesamiento envolvente 6.1/7.1, y se enviará una señal de gama completa a los canales posteriores envolventes, pero no información de baja frecuencia a la salida de subwoofer.

6. Una vez finalizada la configuración de los canales Surround, presione el **botón Set 16** para confirmar y el botón ▼ **14** del mando a distancia para que el cursor se mueva a **SUBWOOFER**.

7. Presione el **botón Set 16** para seleccionar la línea en azul, y presione los botones ◀▶ **15 37** del mando a distancia para elegir la opción más adecuada a su sistema.

Las elecciones disponibles para la posición subwoofer dependerá de los ajustes para los otros altavoces, particularmente para las posiciones frontal izquierda/derecha.

Si los altavoces frontal izquierdo /derecho se fijan en **SMALL**, el subwoofer se fijará automáticamente en **SUB(LFE)**, que está en la posición "on".

Cuando los altavoces frontales están configurados como **LARGE**, hay tres opciones disponibles:

- Si no hay subwoofer conectado al AVR, pulse los botones ◀▶ **15 37** en el mando a distancia de modo que aparezca **NONE** en el menú en pantalla. Cuando se selecciona esta opción, toda la información de graves se dirigirá a los altavoces "principales" frontales izquierdo y derecho.
- Si hay un subwoofer conectado al AVR, tiene la opción de tener los altavoces frontales izquierdo/derecho reproduciendo las frecuencias graves en todas las ocasiones, y tener el subwoofer funcionando sólo cuando el AVR se usa con una fuente digital que contenga unos Efectos de Baja Frecuencia aplicados, o banda sonora LFE. Esto le permite usar ambos, sus altavoces principal y subwoofer para tomar ventaja de los graves especiales creados para ciertas películas. Para seleccionar esta opción pulse los botones **15** y **37** ◀▶ en el mando a distancia de modo que aparezca en el menú en pantalla **SUB(LFE)**.
- Si se conecta un subwoofer y usted quiere usarlo para la reproducción de graves en conjunción con los altavoces principal frontal izquierdo/derecho, dependiendo del tipo de fuente de programa o el modo surround que esté escuchando, pulse los botones ◀▶ **15 37** en el mando a distancia de modo que **SUB L/R+LFE** aparezca en el menú en pantalla. Con esta opción seleccionada, se enviará una señal de gama completa a los altavoces "principales" derecho e izquierdo frontales. El subwoofer recibirá las bajas

Instalación y conexiones

frecuencias de los frontales derecho e izquierdo que estén por debajo de la frecuencia de corte establecida en otra opción de este menú, como se explica más adelante, así como la pista de efectos (LFE).

8. Una vez realizados todos los ajustes iniciales de tamaño de altavoz ("size"), tendrá la opción de aprovechar el sistema de Cuádruple crossover divisor del AVR, que le permitirá realizar ajustes individuales en el crossover (divisor de frecuencias) para cada grupo de altavoces. En los sistemas que emplean altavoces de gama completa o en columna para el escenario frontal, o bien marcas o modelos diferentes en las distintas posiciones de altavoz, esta función permite personalizar la gestión de graves y redireccionar los circuitos con una precisión que hasta ahora resultaba imposible conseguir.

Si ya ha ejecutado el, aparecerán los parámetros calculados durante ese procedimiento. No será necesario realizar ningún otro ajuste a menos que desee adaptar un elemento específico según sus preferencias personales o bien desee una configuración del sistema no universal.

El punto de corte de bajas frecuencias depende del diseño de los altavoces. Se define como la frecuencia más baja posible que el altavoz es capaz de reproducir. Antes de modificar el punto de corte, recomendamos averiguar cuál es este punto en cada uno de los tres grupos de altavoces (frontales I/D, central y envolventes). Para ello, puede consultar las especificaciones en el manual de uso del altavoz, obtener la información en la página web del fabricante, o preguntando en el establecimiento de compra o servicio de atención al cliente de la marca. Necesitará este dato para configurar con precisión el siguiente grupo de ajustes.

El ajuste estándar de fábrica es de 100 Hz para todas las posiciones de altavoz. Si todos los canales admiten este valor, no habrá que realizar ningún ajuste y podrá saltarse esta sección. Sin embargo, si desea modificar alguno de los parámetros, pase al submenú **Cross-Over**, como se muestra en la Figura 27. Si desea modificar alguno de estos parámetros, seleccione la opción **Cross-Over** de la parte izquierda del menú, y presione el **botón Set 16**.

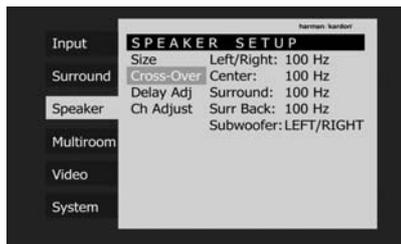


Figura 27

Para modificar los parámetros de cualquiera de los cuatro grupos de altavoces izquierdo/derecho, central, envolvente o envolvente posterior,

presione los **botones ▲/▼ 14** hasta seleccionar en azul la línea que desea modificar, y presione el **botón Set 16** y los **botones ◀▶ 15/17** hasta que aparezca el ajuste deseado. Las opciones disponibles para que la información de baja frecuencia se dirija al subwoofer (o a los frontales D/I si el altavoz de subgraves está desactivado), en lugar de enviarse al canal de altavoz, son 40, 60, 80, 100, 120, 150 y 200 Hz. Seleccione la opción que sea idéntica a la información correspondiente a los altavoces, o bien, si no es posible la coincidencia exacta, la más cercana POR ENCIMA del límite de graves del altavoz. Así evitará la creación de un "vacío" de bajas frecuencias en que el sistema no dispondrá de información de graves y presione el botón Set 16 para confirmar la selección.

En los casos en que se haya seleccionado **LARGE** como opción de altavoz para el canal frontal, y **SUB L/R+LFE** como opción de subwoofer, la información de audio del canal frontal que se encuentre por debajo del punto de corte establecido para los frontales I/D (con los frontales ajustados a "Small") se enviará TANTO a los altavoces frontales COMO al subwoofer.

Los parámetros de corte de los altavoces izquierdo/derecho, central, envolvente y envolvente posterior se utilizan para determinar a dónde se envía la información de graves cuando se deriva de los canales principales de una fuente. El ajuste de la línea de menú mostrado como **Subwoofer** se utiliza para imponer un punto de corte de paso bajo de la información en el canal de efectos de baja frecuencia (LFE) que forma parte del material fuente con codificación Dolby Digital y DTS. Mientras que el canal LFE, que es el ".1" que se ve en las designaciones del sonido envolvente, está restringido a los sonidos de baja frecuencia, algunas mezclas pueden incluir información con una frecuencia más alta que la que el subwoofer es capaz de reproducir. Para evitar enviar sonidos no deseados a altavoces de subgraves que no pueden manejarlos y que no cuentan con un filtro de paso bajo incorporado, la opción de la línea **Subwoofer** le permite seleccionar un parámetro para el filtro de paso bajo que forma parte de la alimentación del altavoz de subgraves desde el canal LFE. Los parámetros disponibles son los mismos que los vinculados a cualquiera de las cuatro posiciones de altavoz disponibles de este submenú. Recomendamos que utilice la frecuencia que es ligeramente superior al límite de capacidad superior de su altavoz de subgraves, como se indica en el manual del usuario del altavoz de subgraves. Cuando el cursor esté en la línea **Subwoofer**, pulse los botones de **▶/◀** de **Navegación 15/17** para escoger el parámetro adecuado.

9. Una vez realizadas todas las selecciones de altavoz, presione el **botón ◀ 15** hasta que la opción **Speaker** quede seleccionada en blanco.

10. El Puede modificar la configuración de altavoces en cualquier momento sin necesidad de utilizar el sistema Full-OSD de menús en pantalla, si pulsando el **selector de altavoz 6** del panel frontal o del mando a distancia 38. Al presionar el botón, se mostrará **FRONT SPEAKER** en el tercio inferior de la indicación en pantalla y en la **pantalla de información principal 23**.

Antes de cinco segundos, pulse los botones **◀▶ 7** del panel frontal o los botones **▲/▼ 14** del mando a distancia para elegir otra posición de altavoz distinta, o presione el botón **Set 12/16** para empezar el ajuste de los altavoces delanteros izquierdo y derecho.

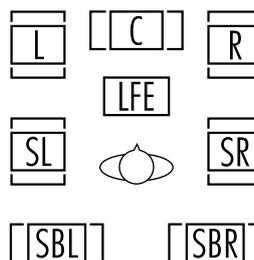
Cuando el botón **Set 12/16** ha sido pulsado y el sistema está listo para un cambio al ajuste de altavoz frontal, la indicación en pantalla y la **pantalla de información principal 23** mostrarán **FRONT LARGE** o **FRONT SMALL**, según cuál sea el ajuste actual. Pulse los botones **◀▶ 7** del panel frontal o los botones **▲/▼ 14** 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 12/16** otra vez para confirmarla.

Si necesita cambiar la posición de otro altavoz, pulse los botones **◀▶ 7** del panel frontal o los botones **▲/▼ 14** del mando a distancia para elegir otra posición de altavoz diferente, pulse el botón **Set 12/16** y a continuación los botones **◀▶ 7** del panel frontal o los botones **▲/▼ 14** del mando a distancia hasta que aparezca la configuración correcta y pulse otra vez el botón **Set 12/16** para confirmar su selección.

Para ayudar en este procedimiento, los iconos de los **indicadores de entrada de altavoces/canal 14** cambian al elegir los altavoces de cada posición. Cuando sólo se lista la caja de icono interior, el altavoz se fija para "pequeño". 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".

Aviso: Estos iconos sólo están disponibles cuando se realizan cambios de ajustes sin usar el modo OSD al completo.

Ejemplo: en la figura inferior, todos los altavoces son "LARGE" y hay ajustado un subwoofer.



Instalación y conexiones

Ajustes de Retardo

Debido a las diferentes distancias entre la posición de escucha para los altavoces de canal frontal y los altavoces de surround, la cantidad de tiempo que tarda el sonido a alcanzar nuestros oídos desde los altavoces frontal o surround es diferente. Debe compensar esta diferencia a través del uso de ajustes de retardo para ajustar el timing para la colocación específica del altavoz y las condiciones acústicas en su sala de escucha o home cinema.

Si ya ha calibrado su sistema mediante el los parámetros de retardo mostrados reflejarán los resultados de las mediciones realizadas por el EzSet/EQ. No es necesario realizar más cambios a menos que desee cambiar un elemento para reflejar sus preferencias o que desee una configuración del sistema no universal. Para cambiar los parámetros, siga las siguientes instrucciones para introducir la distancia entre los altavoces y su posición de escucha principal. Las medidas pueden no ser precisas hasta el centímetro, ya que el sistema está diseñado para describir una posición de escucha habitual (y no para encontrar la posición de escucha ideal).

Además de ofrecer la posibilidad de ajustar individualmente el tiempo de retardo para cada una de las posiciones de altavoz, el AVR es uno de los pocos sistemas que le permite ajustar el retardo de la salida de todos los altavoces como grupo. Esta opción se llama retardo sincrónico A/V; le permite compensar el posible retardo en la imagen, debido al procesamiento en dispositivos como videos digitales, adaptadores de formato de vídeo, sistemas de TV por cable o satélite, y grabadores de video domésticos. Con un ajuste apropiado del parámetro de retardo de sincronización A/V, podrá corregir el desfase entre sonido e imagen que podría causar el procesamiento de la señal digital de vídeo.

Aunque el sistema EzSet/EQ calcula los parámetros de retardo de cada una las posiciones de altavoces con gran precisión, el ajuste del retardo de señal A/V tan sólo podrá realizarse manualmente, que es necesario que observe el material del programa en su vídeo mientras ajusta el retardo, de ser necesario, necesario para la fuente específica. Por lo tanto, a pesar de que ya haya utilizado el para otros parámetros de retardo, el retardo de señal A/V debe configurarse como se describe a continuación.

Además de ofrecer la posibilidad de ajustar individualmente el tiempo de retardo para cada una de las posiciones de altavoz, el AVR es uno de los pocos sistemas que le permite ajustar el retardo de la salida de todos los altavoces como grupo. Esta opción se llama retardo sincrónico A/V; le permite compensar el posible retardo en la imagen, debido al procesamiento en dispositivos como videos digitales, adaptadores de formato de vídeo, sistemas de TV por cable o satélite, y grabadores de video domésticos. Con un ajuste apropiado del parámetro de retardo de

sincronización A/V, podrá corregir el desfase de labiales que podría causar el procesamiento de la señal digital de vídeo.

Debido a las diferencias de funcionamiento de cada modo envolvente, los parámetros de retardo deben establecerse individualmente para cada modo envolvente. Sin embargo, una vez configurados los parámetros de retardo para la versión del modo envolvente en la mayoría de canales, no tendrá que volver a introducirlos de nuevo en versiones de ese modo con menos canales. Por ejemplo, una vez haya establecido los parámetros de retarde de Dolby Pro Logic II – Cinema, se trasladarán también a modo Dolby Pro Logic II – Cinema. No obstante, tendrá que introducir por separado los parámetros de retardo de cada variante, como Dolby Pro Logic II – Music, Dolby Pro Logic II – Game, Dolby Pro Logic, Dolby 3 Stereo y Dolby Digital EX.

Los tiempos de retardo pueden ajustarse en todos los modos envolventes. Aunque aparecerán todos los canales en la pantalla con las distancias por defecto o introducidas anteriormente, el sistema de menú tan solo le permitirá ajustar los parámetros de los canales que están siendo utilizados por el modo envolvente actualmente en uso. Por ejemplo, cuando escuche CD de música a través de la entrada CD en modo DSP Surround Off, solo podrá ajustar los parámetros de retardo de los canales frontal izquierdo, frontal derecho y el del altavoz de subgraves. El cursor se saltará los otros canales cuando navegue por el menú. Por lo tanto, la primera vez que ajuste los parámetros de retardo, se recomienda seleccionar un modo envolvente de 5.1, 6.1 o 7.1 canales, en función del número de altavoces de su sistema. Para ajustar las distancias de retardo, los modos Logic 7 permiten acceder a los parámetros de todos los canales sin que sea necesario estar reproduciendo una fuente.

Para iniciar la configuración de retardo, seleccione la opción **SPEAKER SETUP - Delay** (Figura 28). Si el sistema no se encuentra en este punto, presione el **botón OSD 22** para que aparezca el menú principal. Presione el **botón ▼ 14** dos veces para seleccionar la opción **Speaker** en blanco. Presione el **botón Set 16** des veces y el **botón ▼ 14** para seleccionar la opción **Delay Adj** en azul. Presione el **botón Set 16** para acceder al menú.

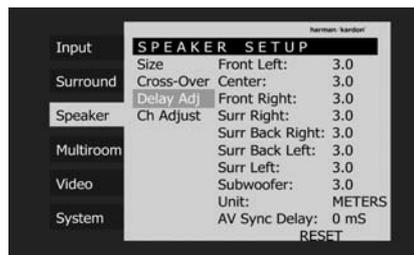


Figura 28

Para empezar desde el principio con los parámetros de retardo, seleccione **DELAY**

ADJUST MENU (Figura 13). Si el sistema no está en este punto, pulse el botón **OSD 22** para llamar al menú master. Pulse el **Botón ▼ 14** tres veces o hasta que el cursor de pantalla → esté situado en línea **MANUAL SETUP**. Pulse el **botón de ajuste 16** y vaya al submenú **DELAY ADJUST**.

Mueva el cursor hasta la opción **Unit**, presione **botón Set 16** y seleccione la unidad deseada para medir las distancias (pies o metros) utilizando los **botones ◀▶ 15 37**. Mueva el cursor hasta la opción **Front Left** anterior, y presione el **botón Set 16**. Presione los **botones ◀▶ 15 37** para introducir la distancia entre los altavoces frontal izquierdo y derecho y la posición de escucha deseada, y presione el **botón Set 16** para confirmar la nueva configuración. A continuación presione el **▼ Botón 14** para dirigirse a la siguiente línea.

Para ajustar el retardo del altavoz central, posicione el cursor sobre la opción **Center**. Presione el **botón Set 16** y los **botones ◀▶ 15 37** hasta introducir la distancia entre el altavoz central y la posición de escucha determinada. Repita el proceso para todas las posiciones de altavoz presionando el **▼ Botón 14** y utilizando los **◀▶ Botones 15 37** para ajustar el parámetro. Recuerde que este último ajuste sólo será preciso si tiene instalados unos envolventes posteriores y ha elegido Dolby Digital como modo envolvente.

Una vez realizados los ajustes de retardo para todas las posiciones de altavoz, podrá retornar al menú principal presionando el **botón de Navegación ◀ 15** varias veces.

Si la fuente de entrada es un vídeo digital que provoca falta de sincronización entre sonido e imagen, utilice la función de ajuste global de sincronización A/V para retardar el envío de la señal de audio a todos los canales (no individualmente) hasta conseguir que la imagen y el sonido coincidan completamente. Le recomendamos que realice este ajuste a través de los controles de acceso directo del mando a distancia, tal como le mostramos más abajo. Esto le permite observar la imagen mientras realiza el ajuste. En cualquier caso, también puede ajustarlo utilizando el sistema de menús.

Para ajustar el retardo A/V Sync, presione el **botón de Navegación ▲/▼ 14** para seleccionar la opción **AV Sync Delay** del menú. A continuación presione el **botón Set 16** y el **botón de Navegación 15 37** para retardar el sonido hasta que coincida completamente con la imagen de la pantalla.

Los ajustes de retardo se pueden ajustar en cualquier momento a través del control remoto, incluso con imagen en la pantalla, presionando el botón **Delay Select 36**. El ajuste del retardo de sincronía A/V es el primero, y puede ajustarse presionando el **botón Set 16** durante los cinco segundos posteriores a la aparición del mensaje

Instalación y conexiones

A/V SYNC DELAY en la pantalla y en la última línea del **Display Principal de Información 23**. A continuación presione el ▲/▼ de **Navegación 14** e introduzca el valor necesario para que el vídeo y el audio se encuentren en sincronía. Presione el botón **Set 16** de nuevo para introducir dicho valor.

Observe que el tiempo de retardo de sincronización es independiente para cada fuente de entrada, lo que le permitirá introducir un parámetro distinto para compensar las diferencias entre los diferentes aparatos vinculados a las entradas de vídeo 1, 2, 3 y 4.

Si desea cambiar directamente una sola de las posiciones de altavoz, presione el botón **Delay Select 36**, seguido del botón ▲/▼ de **Navegación 14** hasta que el nombre de la posición deseada aparezca en la pantalla y en la última línea del **Display Principal de Información 23**. Cuando el nombre de la posición de altavoz que se desea ajustar aparezca, presione el botón **Set 16** antes de cinco segundos.

Presione el botón ▲/▼ de **Navegación 14** para introducir el ajuste de retardo deseado y presione el botón **Set 16** para introducir dicho ajuste. Puede utilizar el botón ▲/▼ de **Navegación 14** para seleccionar cualquier otra posición, o simplemente puede esperar cinco segundos, hasta que el sistema vuelva a su modo de funcionamiento normal.

Los ajustes de retardo se pueden ajustar en cualquier momento a través del control remoto, incluso con imagen en la pantalla, presionando el botón **Delay Select 36**.

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, ya que al configurar las salidas correctamente, oírás 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.

Si ya ha calibrado su sistema mediante el EzSet/EQ los ajustes del nivel de salida mostrados reflejarán los resultados de las mediciones realizadas por el EzSet/EQ. No es necesario realizar ningún otro cambio a menos que desee cambiar un elemento específico para reflejar sus preferencias personales o bien prefiera una configuración del sistema no universal.

Cuando el AVR se configura para un funcionamiento en 6.1 canales utilizando un solo altavoz envolvente posterior, los ajustes del nivel de salida proporcionarán un ajuste para cada una de las posiciones envolvente trasero izquierdo envolvente trasero derecho, aunque su sistema cuente con un solo altavoz envolvente posterior. Esto significa que parecerá que el canal envolvente trasero aparece dos veces y cuando se funciona en 6.1 es normal. Es necesario realizar los ajustes de SBL/SBR para el funcionamiento en 6.1 para optimizar el equilibrio entre los dos canales discretos del AVR pues se mezclan para su reproducción en un solo altavoz.

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. Tenga en cuenta que los ajustes realizados para cualquier modo envolvente son efectivos con todas las entradas asociadas al mismo modo 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 la primera vez.

Para configurarlo más fácilmente, siga estos pasos mientras permanece sentado en la posición de audición que utilizará con más frecuencia:

1. Asegúrese que todos los altavoces están correctamente configurados en "grande" o "pequeño" (como se ha explicado anteriormente) y desactive el sistema OSD si estaba activado.
2. Ajuste el volumen hasta que se muestre **-15** en el **Display de Información Principal 23**.
3. Seleccione cualquier entrada asociada al modo envolvente de la que quiera ajustar los niveles de salida. Recuerde hacer los mismos ajustes con los otros modos surround que haya asociado con las entradas utilizadas.
4. Podrá realizar el ajuste manual de nivel de salida a través de la opción **Ch Adjust** (Figura 29). Si ya está en el menú principal, presione el botón ▼ **14** para seleccionar la opción **Speaker** en blanco. En caso contrario, presione el botón **OSD 22** para acceder al menú principal (Figura 1), y presione el botón ▼ **14** dos veces para seleccionar la opción **Speaker** en blanco. Presione el botón **Set 16** para seleccionar la opción Manual

Configuration y presione el botón **Set 16**. Seleccione ahora la opción **Ch Adjust** en azul y presione el botón **Set 16**.

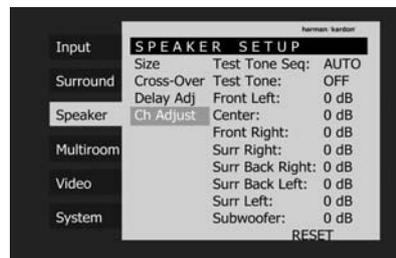


Figura 29

Cuando aparezca el menú **SPEAKER SETUP - Ch Adjust**, el tono estará desactivado. Utilice el botón de **Navegación ▲/▼ 14** y el botón **Set 16** para seleccionar un canal y realizar un ajuste de niveles utilizando un dispositivo externo como un disco de test. Cuando el canal que desee ajustar esté seleccionado en azul, presione el botón **Set 16** y los botones de **Navegación ◀▶ 15/37** para disminuir o incrementar el nivel de salida. Aún así, antes de proceder a cualquier ajuste manual, le recomendamos que utilice el generador de tono y el secuenciador internos del AVR para enviar un tono a cada canal y verificar que todas las conexiones de altavoz se han realizado correctamente.

5. Para activar el test de tono y enviarlo directamente a los canales de altavoz que han sido configurados previamente (vea la página 31), presione el ▲/▼ **Botón de navegación 14** hasta seleccionar la opción **Test Tone Seq** en azul. A continuación, presione el botón **Set 16** y los botones de **Navegación ◀▶ 15/37** hasta que le aparezca el mensaje **AUT** para iniciar el tono de test en el altavoz frontal izquierdo. Llegados a este punto empezará a circular inmediatamente el tono de prueba de derecha a izquierda por toda la sala, reproduciendo durante dos segundos en cada altavoz antes de pasar a la siguiente posición de altavoz. En la pantalla, el indicador de altavoz activo se seleccionará en azul para mostrar el siguiente altavoz por el cual deberá escuchar el sonido.

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.

AVISO: Recuerde comprobar que los altavoces se han conectado de forma correcta. A medida que el ruido de prueba circula, escuche para verificar que el sonido procede de la posición del altavoz que se muestra en la **Pantalla de Información Principal 23**. Si el sonido procede de una ubicación que no se corresponde con la indicada en pantalla, apague el AVR por el **Interruptor de alimentación de energía 1** y compruebe el cableado o las conexiones a los amplificadores de

Instalación y conexiones

potencia externos para asegurarse de que cada altavoz está conectado con el terminal de salida correcto.

NOTA: Recuerde que cuando su sistema haya un solo altavoz envolvente posterior y, por lo tanto, esté configurado para un funcionamiento de 6.1 canales, escuchará el tono de prueba dos veces en el altavoz posterior, una vez con la indicación SBL y otra vez con la indicación SBR. Esto es algo normal, le permitirá ajustar el balance de salida del circuito de mezcla que crea una salida 6.1 cuando se utilizan modos 7.1 como Logic 7/7.1.

6. 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. Utilizando el altavoz frontal izquierdo como referencia, presione los botones ◀/▶ **15** **37** del control remoto cuando se seleccione el altavoz que desea ajustar, hasta dotar a todos los altavoces del mismo nivel. 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. Podrá mover el cursor de la pantalla y el tono de prueba presionando los botones ▲/▼ **14** del control remoto.

7. Siga ajustando cada altavoz hasta que todos tengan el mismo volumen. Tome en cuenta que estos ajustes deben realizarse con los botones ◀/▶ **15** **37** del mando a distancia, NO con los controles principales de volumen.

Si utiliza el medidor de presión sonora (SPL) para un ajuste de nivel más preciso con el generador de tono, coloque el **Control de Volumen 40** a -15dB y ajuste cada uno de los niveles de salida de canal hasta que el medidor muestre 75dB, con ponderación C (lenta). Una vez realizados los ajustes, baje el volumen principal.

También puede realizar estos ajustes con un control manual de cada canal presionando el ▲/▼ **Botón de navegación 14** hasta colocar el cursor sobre la opción **Test Tone Seq** del menú, y presionando el **botón Set 16**. A continuación, utilice los **botones de Navegación** ◀/▶ **15** **37** para seleccionar la opción **MANUAL**. En el modo manual, el tono de test se iniciará también inmediatamente, pero tan sólo se moverá hacia el siguiente canal presionando el ▲/▼ **Botón de navegación 14**. Con el modo de secuencia manual activo, el tono se desactiva presionando el ▲/▼ **Botón de navegación 14** hasta colocar el cursor sobre la opción **Test Tone** del menú, y presione el **botón Set 16**. A continuación presione selección la opción **OFF** a través del ◀/▶ **15** **37**.

Si encuentra que los niveles de salida son demasiado bajos o altos, repita el procedimiento. Vuelva al Paso 2 y ajuste el volumen maestro ligeramente hacia arriba o hacia abajo para adecuarlo a la distribución particular de la sala y a sus gustos. Puede repetir este procedimiento tantas

veces como sea necesario hasta obtener los resultados deseados. Para evitar posibles daños a su audición o a su equipo, remarcamos que no debe ajustar el volumen maestro por encima de los 0 dB.

Cuando todos los canales tengan un nivel de volumen similar, habrá completado el ajuste. Utilice los botones ▲/▼ **14** para seleccionar la opción **Test Tone** en azul. Presione el **botón Set 16** y los botones ◀/▶ **15** **37** hasta que aparezca la palabra OFF para detener el tono de prueba.

Tenga en cuenta que siempre que seleccione un modo envolvente determinado, incluso para entradas de fuentes diferentes, se utilizarán estos parámetros de nivel de salida. Sin embargo los niveles de salida deben ajustarse por separado para cada modo envolvente, lo cual incluye variaciones como Dolby Pro Logic II-Movie versus Dolby Pro Logic II-Music. Aunque pueda parecer algo pesada, es necesario para optimizar el rendimiento del AVR cuando se emplean métodos en conflicto para guiar los materiales de audio a los diferentes canales. No obstante, el AVR trasladará los parámetros de un modo al mismo modo en una configuración de canales diferente, como Dolby Pro Logic II-Movie y Dolby Pro Logic II-Movie. Si lo desea, como atajo para familiarizarse rápidamente, puede ajustar los niveles de Dolby Pro Logic II-Movie y anotar dichos parámetros, reintroduciéndolos en cada uno de los modos Dolby e introduciendo los parámetros para aquellos altavoces que estén disponibles para cada modo. Posteriormente, se recomienda ajustar los niveles de salida mientras se escuchan varias fuentes, a diferencia del tono de prueba. Véase página 46 para más información sobre el recorte de los niveles de salida de los materiales de fuentes externas.

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 46.

Habrá terminado los ajustes cuando todos los altavoces tengan idéntico volumen. Ahora gire el **Volumen 40** hacia abajo en unos -40 dB, de otra manera el nivel de escucha estaría demasiado alto al empezar a sonar la música de la fuente. Para salir del menú, presione el **botón** ◀ **15** hasta que el menú principal aparezca en pantalla.

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 9**. 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 23**. Para más ayuda, mientras el tono de prueba esté circulando la posición del canal correspondiente también aparecerá en los **indicadores de altavoces/ canal 14** con una letra destellante en ese canal. Suba el **volumen 40** hasta que oiga el tono con claridad. Para ajustar el nivel de

salida, presione los botones ▲/▼ **14** 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.

Gire hacia abajo **Volume 40** en unos -40 dB de otro modo el nivel de escucha sería demasiado alto al empezar a sonar la música de la fuentes. Después **selector de tono de prueba 9** 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 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 Stéreo, 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), consulte la página 46.

Una vez realizado el ajuste de entrada -analógica o digital-, tipo de altavoz y modo Surround, puede volver a la opción **Input** de la parte izquierda del menú y presionar el **botón Set 16** para introducir los parámetros de cada entrada.

Una vez terminados los ajustes de las páginas anteriores, el AVR 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 49-51 de este manual. Además, se puede modificar en cualquier momento la configuración inicial del equipo. Al añadir fuentes nuevas o diferentes o altavoces, o si desea cambiar un ajuste para reflejar mejor su gusto de escucha, simplemente siga las instrucciones para cambiar los ajustes para este parámetro como se muestra arriba.

Vea que cualquier ajuste cambiado en cualquier momento, también cuando los botones discretos se usan únicamente, se guardará en la memoria del AVR, también si se apaga la sintonización completamente, a menos que se haga un reset (ver página 60).

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

Funcionamiento

Tabla de los modos de "Surround"

MODO	DESCRIPCIÓN
DOLBY DIGITAL	Disponible 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.
DOLBY DIGITAL EX	Disponible cuando el receptor está configurado para el funcionamiento en 6.1/7.1 canales, Dolby Digital EX es la versión más reciente de Dolby Digital. Con películas y otros programas de codificación especial, Dolby Digital EX reproduce estas bandas sonoras para crear un completo campo de sonido 6.1/7.1. Si el receptor está configurado para el funcionamiento en 6.1/7.1 canales, la presencia de una señal Dolby Digital hará que se seleccione automáticamente el modo EX. Aunque no esté disponible la codificación EX específica para suministrar el canal adicional, los algoritmos especiales se encargarán de componer una señal de 6.1/7.1 canales.
DTS 5.1	Si la configuración de un altavoz se establece para un funcionamiento de 5.1 canales, el modo DTS 5.1 se encuentra disponible cuando se reproduce un DVD, música o laserdisc sólo audio codificados con datos DTS. El DTS 5.1 proporciona hasta cinco canales de audio principales individuales y uno especial dedicado a las bajas frecuencias.
DTS-ES 6.1 Matriz DTS-ES Discreto	Si la configuración de un altavoz se establece para un funcionamiento de 6.1/7.1, la reproducción de una fuente de programa codificado en DTS activará automáticamente la selección de uno de los dos modos DTS-ES. Los discos más nuevos de codificación especial DTS-ES discreto se descodificarán para proporcionar seis canales discretos de banda ancha total además de un canal separado para bajas frecuencias. El resto de discos DTS se descodificarán a través del modo DTS-ES Matriz, que crea un campo de sonido de 6.1 canales de una banda sonora original de 5.1 canales.
DOLBY PRO LOGIC II CINE MÚSICA DOLBY PRO LOGIC GAME	El Dolby Pro Logic es la última versión de la tecnología envolvente de referencia de los Laboratorios Dolby que descodifica canales de amplia gama, discretos izquierda, centro derecha, derecha envolvente e izquierda envolvente procedentes de programas codificados en matriz envolvente y canales estéreo convencionales, cuando se usa una entrada analógica o una entrada digital PCM o Dolby Digital 2.0 está en uso. El modo Dolby Pro Logic II Cine es ideal para bandas sonoras de cine grabadas en matriz envolvente, puesto que crea señales separadas en el centro, parte posterior izquierda y derecha. El modo Pro Logic II Música se usa para selecciones musicales grabadas en matriz envolvente o incluso modo estéreo normal, y se crean señales separadas en la parte posterior izquierda y derecha. El modo Pro Logic II crea un sonido convincente envolvente de cinco canales de grabaciones estéreo convencionales. El modo Game garantiza que los efectos especiales se dirijan a los canales envolventes, transmitiendo todo su impacto a través del altavoz de subgraves, sumergiendo al jugador en el universo del videojuego.
DOLBY PRO LOGIC IIx MÚSICA CINE GAME	Dolby Pro Logic IIx es la última versión de la tecnología Dolby Pro Logic II. Crea un campo sonoro de 6.1 y 7.1 canales desde fuentes surround o estéreo de dos canales en sistemas configurados con altavoces surround traseros. Están disponibles las versiones Cinema, Music y Game de Pro Logic IIx. El modo Game garantiza que los efectos especiales se dirijan a los canales envolventes, transmitiendo todo su impacto a través del altavoz de subgraves, sumergiendo al jugador en el universo del videojuego.
Logic 7 Cine Logic 7 Música Logic 7 Intensificado	El Logic 7 es un modo exclusivo de Harman Kardon para receptores AV; este modo avanzado extrae la máxima información envolvente tanto de programas codificados envolventes como de material estéreo convencional. Dependiendo del número de altavoces que se usen y de la selección hecha en el menú SURROUND SELECT, se encuentra disponible la versión "5.1" cuando se elige la opción 5.1, mientras que la versión "7.1" produce una presentación de campo de sonido total, incluyendo altavoces envolventes posteriores cuando se elige la opción "6.1/7.1". El modo Logic C (o Cine) debe usarse con cualquier señal que contenga Dolby Surround o codificación matriz similar. El Logic 7 C proporciona una inteligibilidad del canal central aumentada, y una colocación de sonidos más precisa con deslizadores y panoramizadores mucho más suaves y reales que las anteriores técnicas de descodificación. El modo Logic 7 M o Música debe usarse con fuentes analógicas o PCM estéreo. El Logic M realza la experiencia auditiva al presentar un sonido de escena frontal más amplio y un ambiente posterior mucho mayor. Ambos modos Logic 7 también direccionan la información de baja frecuencia al subwoofer (si está instalado y configurado) para proporcionar el máximo impacto de bajos. El modo Logic 7 I (o Intensificado) es una extensión de los modos Logic 7 que se usa principalmente con programas de música y sólo se encuentra disponible cuando se selecciona la opción de modo envolvente 5.1. El Logic 7 I añade un realce adicional de bajos que circula a baja frecuencia en la escala de 40Hz a 120Hz hacia los altavoces frontales y envolventes para transmitir un sonido de escena menos localizado que parezca más extenso y amplio que cuando el subwoofer es la única fuente de energía de bajos.

Funcionamiento

Tabla de los modos de "Surround"

MODO	DESCRIPCIÓN
DTS Neo:6 Cine DTS Neo:6 Música	Estos dos modos se encuentran disponibles cuando se reproduce una fuente analógica para crear una presentación envolvente de seis canales de fuentes codificadas en matriz convencional o estéreo tradicionales. Seleccione la versión Cine de Neo:6 cuando haya un programa en codificación envolvente de matriz analógica. Seleccione la versión Música de Neo:6 para un procesamiento óptimo cuando se produzca un programa estéreo de dos canales no codificado. Al seleccionar DTS Neo:6 modo Cinema, estará disponible una configuración de 3, 5 o 6 canales, en función del número de altavoces de su sistema. Utilice el modo de 3 canales cuando estén presente solo un altavoz frontal izquierdo y derecho y un altavoz central; la información del canal envolvente se mezclará en esos altavoces. El modo de 6 canales tan sólo estará disponible si ha configurado sus altavoces envolventes posteriores como activos.
DTS 96/24	DTS 96/24 es un formato de alta resolución que utiliza una velocidad de muestreo de 96 kHz con 24 bits para producir información ampliada que mejora la armonía del material fuente. El AVR puede detectar y descodificar automáticamente materiales DTS 96/24 y transmitirlos tal y como el artista los había concebido.
Dolby 3 Stereo	Dolby 3 Stereo Utiliza la información contenida en un programa con codificación envolvente o un programa estéreo de dos canales para crear información de canal central. Además, la información enviada normalmente a los altavoces envolventes de canal posterior se mezcla cuidadosamente en los canales frontal izquierdo y frontal derecho para dar al sonido un mayor realismo. Utilice este modo cuando posea un altavoz de canal central y ningún altavoz envolvente.
Dolby Virtual Simulador de Amplitud	El Sistema Dolby Virtual Simulador de Amplitud utiliza un avanzado sistema de algoritmos para reproducir la dinámica y los efectos de sonido propios del sistema surround con 5.1 canales, utilizando tan sólo los altavoces frontales izquierdo y derecho. En este modo de funcionamiento, la sensación de amplitud del sonido en el espectro frontal queda definida por la distancia entre los dos altavoces. La imagen sonora frontal es más espaciosa cuanto más juntos están los dos altavoces.
THEATER	El modo THEATER crea un campo sonoro 5.1 ó 6.1 que intenta reproducir la acústica de un auditorio estándar, con fuentes sonoras mono o estéreo.
HALL 1 y HALL 2	Los dos modos 'Hall' crean un campo sonoro 5.1 ó 6.1 que intentan reproducir una cámara de concierto de tamaño pequeño (HALL 1) o medio (HALL 2), con fuentes sonoras mono o estéreo.
Estéreo de 5 canales Estéreo de 7 canales	Este modo saca partido a los altavoces múltiples para ubicar una señal estéreo tanto en la parte posterior como anterior de la sala. Dependiendo de si el AVR se ha configurado para un funcionamiento en modo 5.1 o 6.1/7.1, se encontrará disponible uno de esos modos, no ambos, en todo momento. Este modo es ideal para reproducción de música en situaciones como fiestas, ya que coloca la misma señal en los altavoces frontal-izquierdo y envolvente -izquierdo, y frontalderecho y envolvente-derecho. El canal central recibe una mezcla mono sintetizada del material en-fase de los canales derecho e izquierdo.
Surround Off (Estéreo) Surround Off (Bypass) DSP Surround Off	Estos modos desactivan todo el proceso Surround y presentan los programas en su modo original de estéreo en dos canales. El modo Surround Off (Bypass) deberá utilizarlo tan sólo en el caso de fuente de entrada analógica, ya que evita que la señal analógica pase por el procesamiento digital, enviándola directamente desde el receptor a las salidas de altavoces. En el modo Surround Off no está disponible el sistema de administración digital de frecuencias graves. El modo DSP Surround Off se puede utilizar tanto para entradas de tipo analógico como digital, ya que la señal pasa por el sistema de administración de frecuencias graves para optimizar la distribución de frecuencias graves entre los altavoces principales y el subgrave.
Dolby Headphone DH (para auriculares)	El modo 'Dolby Headphone (DH)' permitirá a unos auriculares estéreo convencionales la representación del sonido de un sistema surround de cinco altavoces.

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:

Encendido y apagado del AVR

• Para encender el AVR 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 15** en el panel frontal, o el selector de **AVR 6**. Observe que el **indicador de encendido 3** cambiará al color azul. 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 5 6 7 8 C D I** o el botón **Fuente 15** en el panel frontal.

NOTA: Tras pulsar uno de los botones **Selector de Entrada 5** (excepto VID3) para encender la unidad, pulse el **Selector AVR 6** para tener las funciones AVR en el mando a distancia. Para apagar el AVR 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 17** y el **indicador de encendido 3** cambiará al naranja ámbar.

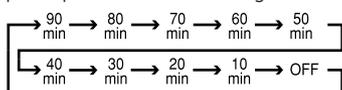
Cuando utiliza el mando a distancia para "apagar" la unidad, en realidad introduce el sistema en el modo Standby (o de "espera"), como indica el color naranja ámbar del **indicador de encendido 3**.

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 memorias se perderán si la unidad permanece desenchufada de la alimentación más de 2 semanas.

Usando el temporizador SLEEP

• Si desea programar el AVR para que se apague automáticamente, pulse el **botón Sleep 10** 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 la **Display de Información Principal 23** y empezará a contar hacia atrás hasta que haya terminado.

Cuando el tiempo sleep programado a transcurrido, la unidad se apagará automáticamente (pasará al modo Standby). Verá que el display del panel frontal disminuirá a la mitad de su brillo cuando se programa la función Sleep. Para cancelar esta función Sleep, pulse y mantenga el Botón **Sleep 10** hasta que el display de información vuelva a su brillo habitual y los números de indicador Sleep desaparezcan así como las palabras **SLEEP OFF** que aparecen en el **Display de Información Principal 23**.

Selección de la fuente

Para un acceso directo a cualquier fuente, presione su **Selector de Entrada 5 7 8 41 C D I** del control remoto. Como el número de fuentes que acepta el AVR 347 es mayor que el número de botones de que dispone su control remoto, algunos dispositivos podrán compartir botones: DVD y CD, la entrada 'Tape' y 'The Bridge', y HDMI 1 y HDMI 2. Al presionar cualquiera de estos selectores de entrada, seleccionará la fuente cuyo nombre aparece en el botón (p.e., DVD, 'Tape' o HDMI 1). Presione el selector de nuevo para seleccionar la fuente cuyo nombre aparece en la parte superior del botón (p.e., CD, 'The Bridge' o HDMI 2). El indicador LED verde del control remoto se iluminará para indicar que ha seleccionado esta fuente. Cada presión adicional del botón permitirá conmutar entre las dos fuentes.

NOTA: Tras pulsar uno de los botones **Input Selector 5** para encender la unidad, pulse el **AVR Selector 6** para tener el control a distancia de las funciones AVR.

• También puede cambiar la fuente de entrada si presiona el **selector de entradas 15** del panel frontal. Cada vez que presione este botón se desplazará por la lista entradas disponibles que puede elegir.

• Las entradas del panel frontal **Video 4 21**, **Optical Digital 4 18** o **Coaxial Digital 4 20** pueden usarse para conectar un dispositivo (videoconsola, videocámara) al sistema de entretenimiento doméstico con carácter temporal.

• 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 23**, y se encenderá un LED azul junto a éste en los **indicadores de entradas 22** del panel frontal.

• Cuando se selecciona la fuente del reproductor digital de medios (DMP) **The Bridge**, si se introduce un dispositivo iPod de Apple compatible en un **opcional de Harman Kardon** conectado al **conector DMP The Bridge 9** del panel posterior, los mensajes de control aparecerán en cualquier pantalla conectada a las **salidas de monitor de vídeo 12** del AVR y se podrá utilizar el mando a distancia para navegar por el iPod y acceder a muchas de sus funciones. Los mensajes de control también aparecerán en la pantalla del panel frontal **The Bridge**, y podrá cargar la batería del iPod. Consulte los manuales de instrucciones de **The Bridge** y de su iPod para más información.

Video Input Selection

Al seleccionar una fuente, el AVR conmutará a una entrada de video tal como sigue:

La línea **Video In** del menú de configuración de entrada indicará las entradas de video por componentes del AVR asociadas a cada fuente. Por defecto, la entrada por componentes Video 1 está asignada a la fuente DVD, la entrada por componentes Video 2 está asignada a la fuente Video 1, y la entrada por componentes Video 3 está asignada a la fuente Video 2.

Las dos entradas HDMI obtienen la señal de video de sus propias entradas, y no deberán ser reasignadas a ninguna otra entrada de video.

Podrá utilizar su iPod como fuente de video, siempre que éste sea capaz de reproducir imágenes fijas y videos. También podrá reasignar la entrada de video para 'The Bridge' a otro dispositivo de visualización mientras escucha ficheros de música en su iPod.

Todas las demás fuentes deberán utilizarse con las entradas compuesta o S-video. El AVR convertirá la señal entrante de video compuesto o S-video y la entregará a las salidas HDMI o video por componentes, permitiendo la conexión con su dispositivo TV a través de un solo cable.

Si es necesario, podrá reasignar las entradas de video por componentes a otras fuentes, siempre en función de las conexiones realizadas durante el proceso de instalación de la unidad.

Si una señal está presente en la entrada de video por componentes asignada a la fuente correspondiente, será seleccionada.

Si no existe señal presente en la entrada de video por componentes, la entrada de video por componentes o S-video será seleccionada. No es posible reasignar las entradas de video por componentes o S-video a otras fuentes.

Para fuentes de sólo audio —como CD o sintonizador—, si no hay señal de video por componentes presente, será seleccionada la última fuente de video utilizada.

Funcionamiento

Entrada directa de 6/8 canales

- Hay 2 entradas disponibles para el uso con fuentes (reproductor DVD-Audio o SACD) conectadas a las **entradas directas de 8 canales 10**. Seleccione la entrada apropiada según la configuración del sistema y del equipo fuente:

- Deberá utilizar la entrada **CH DIRECT INPUT** cuando las entradas de Surround trasero izquierdo y derecho NO sean utilizadas. Esta entrada se transfiere directamente de la fuente al control de volumen sin ninguna conversión A/D, y silencia los terminales de entrada que no se están utilizando para que no haya interferencias de ruido.

- La entrada **CH DIRECT INPUT** se utilizará cuando existan conexiones a todas las entradas directas de 8 canales 10 y cuando el equipo fuente disponga de su propio sistema interno de gestión de graves. Esta entrada se transfiere directamente de la fuente al control de volumen sin ninguna conversión A/D, y silencia los terminales de entrada que no se están utilizando para que no haya interferencias de ruido.

Nótese que cuando la Entrada Directa de 6-Canales u 8-Canales está en uso, no puede seleccionar una modalidad envolvente, ya que el decodificador externo determina el proceso que se está usando. Además, no hay señal en las salidas de grabación o en el control de bajos cuando la Entrada Directa de 6-Canales u 8-Canales está en uso y los controles de Tono o Balance no funcionarán.

Controles y Uso de los Auriculares

- Ajuste el volumen a un nivel cómodo de oír con el **control de volumen 27** del panel frontal o los botones de **volumen arriba/abajo 40 F** del mando a distancia.

- Para silenciar todas las salidas de altavoces provisionalmente, presione el botón **Mute 39 G**. Esto interrumpe la salida a los altavoces y a la toma de auriculares, sin tener efecto en la grabación o copia que esté realizando. Con el sistema silenciado, la palabra **MUTE** parpadeará en la **pantalla de información principal 23**. Presione el botón **39 G** de nuevo para volver al funcionamiento normal.

- Para fijar la salida del AVR de modo que la salida sea "plana" con los controles de Tono, y el control de Balance des-activado. Pulse el botón **Modo Tono 8** una vez o dos de modo que aparezcan momentáneamente las palabras **Tone Off** en el **Display de Información Principal 23**. Para que los controles de tono se vuelvan a activar, presione el botón de **modo de tono 8** una o dos veces hasta que aparezca **Tone In** unos momentos en la **pantalla de información principal 23**.

- 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 **DOLBY : BP** se desplazará una vez por la **pantalla de información principal 23** y todos los altavoces quedarán en silencio. Al retirar la toma de auriculares se restablece la alimentación de audio.

- Al utilizar auriculares, puede aprovechar las ventajas que le ofrece el modo Dolby Headphone. Si lo hace añadirá sensación de amplitud a su escucha en auriculares. Presione el **Botón de Selección de Modo Dolby 23** o el **Selector de Grupo de Modo Surround 5** para moverse entre los tres modos Dolby para auriculares y seleccione el que prefiera.

Selección de Modo Surround

Una de las características más importantes del AVR 347 es la capacidad para reproducir un campo de sonido surround multicanal pleno desde una fuente digital, programas codificados surround de matriz analógica y estéreo estándar e incluso programas mono.

La selección de la modalidad envolvente se basa en el gusto personal, así como en el tipo de material de programa fuente que se esté usando. Por ejemplo, los CD, las películas o los programas de televisión que lleven el logo de uno de los principales procesos de codificación de modo envolvente, como Dolby Surround, se deberían reproducir en la modalidad envolvente Dolby Pro Logic II o IIX Movie (con películas) o Música (con música), con cualquiera de las modalidades DTS NEO:6 o con la Modalidad Logic 7 Movie exclusiva de Harman Kardon, para crear una señal envolvente de una gama completa de 5,1 canales) (con Logic 7 y DTS NEO:6) e incluso de 7,1 canales desde programas codificados en modo envolvente, con una señal estereofónica trasera derecha e izquierda, tal como fueron grabados (por ejemplo, el sonido grabado del lado izquierdo derecho se oír solamente desde ese lado, para más detalles vea la tabla de la pág. 37-38).

Nótese que cuando las señales Digitales Dolby 2.0 (por ejemplo, pistas "D.D.2.0" de DVD), que están codificadas con información Dolby Pro Logic, se reciben a través de una entrada digital, se seleccionará automáticamente la modalidad Dolby Pro Logic II Movie (además de la modalidad Dolby Digital) y decodificará una gama completa de sonido envolvente de 5,1 canales) incluso desde esas fuentes (consulte la sección 'Dolby Digital' en la página 41).

Para crear ambientes de campo de sonido amplios y envolventes y elevaciones y desniveles de tono definidos con todas las grabaciones estéreo analógicas seleccione las modalidades

Dolby Pro Logic II Music o Emulation o la modalidad Logic 7 Music exclusiva de Harman Kardon para una mejora impresionante en comparación con la modalidad Dolby Pro Logic (I) de antes.

NOTA: Cuando un programa se ha codificado con información de matriz, retiene los datos de envolvente siempre que se emita en estéreo. Entonces, las películas con sonido envolvente pueden ser decodificadas a través de cualquiera de las modalidades envolventes analógicas como Pro Logic II o IIX Cinema, Logic 7 Cinema o DTS Neo:6 Cinema, cuando se retransmiten a través de emisoras de TV convencionales, cable, TV por pago y transmisión 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

Incluso cuando no aparece información sobre el modo envolvente para un programa, puede encontrarse que las modalidades Dolby Pro Logic II o IIX Music, DTS NEO:6 Music o Logic 7 Music o Enhanced a menudo emitan presentaciones envolventes por medio del uso de la información de modo envolvente natural presente en todas las grabaciones estéreo.

Sin embargo, para los programas estéreo sin ninguna información surround deben escogerselos modos Theater, Hall y Stereo 5/7 CH (efectivo particularmente con grabaciones estéreo "extremas" antiguas) y para programas mono, sugerimos que use Theater o Hall. Si utiliza sólo dos altavoces frontales, deberá seleccionar cualquiera de los modos Surround Dolby Virtual Speaker. Conseguirá un sonido virtual en tres dimensiones a partir de tan solo dos altavoces.

Las modalidades envolventes se seleccionan usando los controles del panel frontal o el control remoto. Para seleccionar un nuevo modo envolvente desde el panel frontal, primero pulse el **botón selector de grupos envolventes 5** hasta especificar el grupo principal de modos envolventes, como Dolby, DTS o Logic 7. A continuación, pulse el **botón selector de modo envolvente 9** para concretar su elección.

Para seleccionar un modo envolvente desde el mando a distancia, pulse el botón correspondiente al grupo principal en el que esté incluido el modo deseado: **Dolby 23**, **DTS Surround 24**, **DTS Neo:6 30**, **Logic 7 25**, **Stereo 29** o **DSP Surround 11**. La primera pulsación del botón mostrará el modo actual de ese grupo si ya se está usando, o bien el primer modo disponible si en ese momento está utilizando otro distinto. Para recorrer las opciones disponibles en el grupo, pulse de nuevo el botón hasta que aparezca el modo deseado en la **Display de Información**

Funcionamiento

Principal 23 y en el menú de pantalla.

Para seleccionar de entre las modalidades DSP (Hall1, Hall2, Thater) presione el **Selector de Modalidad Envolvente 11** repetidamente para pasar por la lista de modalidades disponibles.

Cunado los modos surround cambian, un LED azul se ilumina junto a los indicadores **Surround Mode Indicators 19** 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 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.

Si se usan las entradas directas de 6/8 canales, no habrá procesamiento envolvente, ya que estas entradas reciben las señales analógicas de un reproductor de DVD-Audio o SACD externo opcional, o de otro equipo fuente, y las transportan directamente al control de volumen.

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), presione el **Botón Estéreo 5 29** hasta que **SURR OFF** aparezca en la **Pantalla de Información Principal 23**.

Reproducción de Audio Digital

El audio digital supone un gran avance sobre los antiguos sistemas de proceso envolvente analógicos como el Dolby Pro Logic. Este sistema ofrece cinco, seis o siete canales separados: delantero izquierdo, central, delantero derecho, izquierdo envolvente y derecho envolvente y con DTS ES (ver abajo) incluso trasero envolvente (con izquierdo y 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", "6.1" or "7.1".

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

Dolby Digital (originalmente conocido como AC-3®) es una parte estándar del DVD, y está disponible en discos LD especialmente codificados y emisoras satélites y es una parte del nuevo sistema de televisión de alta definición (sistema HDTV).

Tome en cuenta que se necesita un demodulador de RF externo para utilizar el AVR 347 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 23 24 18 20** del AVR. 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, 6.1 or 7.1. 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 DTS están disponibles en DVD selecto y discos de LD, además de en CDs DTS especial sólo-audio especial. Puede usar cualquier reproductor de LD, DVD o CD equipado con una salida digital para reproducir CD de DTS codificado especial sólo audio con el AVR, pero DTS-LDs pueden reproducirse en reproductores LS y los DTS-DVD sólo en reproductores DVD. Lo único que se requiere es conectar la salida del reproductor a la entrada **Optica o Coaxial** en el panel posterior **23 24** o en el panel frontal **18 20**.

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, 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.

Por favor, tenga en cuenta que algunos reproductores DVD se entregan con su salida ajustada solo para el Dolby Digital. Para asegurar que los datos DTS se están enviando al AVR, por favor compruebe el sistema de menú de ajuste de su reproductor DVD para asegurarse de que la salida de datos DTS está capacitada.

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 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 "Dolby Digital" de RF).

Las conexiones pueden hacerse tanto en entradas **Optica** como **Coaxial 23 24** en el panel posterior

o en el panel frontal en las Entradas Digitales **18 20**.

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 25 17** y los botones **▲/▼ 14** del mando a distancia o los botones selectores **7** del panel frontal, hasta que **D P T I C A L** o **C O A X I A L** aparezcan en la **Display de Información Principal 23**. Pulse el botón de ajuste **Set 12 16** para introducir la opción requerida.

Durante la reproducción PCM la unidad pasará automáticamente al modo surround por defecto o al modo **L O G I C 7**, pero puede seleccionar cualquier otro modo surround a excepción de Dolby Digital o DTS.

Selección de una fuente digital

Para utilizar el modo Dolby Digital, es necesario haber conectado correctamente una fuente digital al AVR. Conecte las salidas digitales de un reproductor de DVD, receptores de HDCD, sistemas periféricos de CD a las entradas **Optical o Coaxial** panel frontal o posterior **23 24 18 20** 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 (por ejemplo, conecte la salida de audio estéreo analógica de un reproductor de DVD a las entradas **Entradas de Audio DVD 6** del panel posterior al conectar las salidas digitales del reproductor).

Para seleccionar una fuente digital como un DVD, primero seleccione su entrada usando el control remoto o el **Selector de Entrada 5 15** del panel frontal como se indica en este manual para alimentar la señal de vídeo (si la hay) al monitor de televisión y suministrar su señal de audio analógica para la grabación. Cuando la entrada digital asociada con la entrada seleccionada (por ejemplo, "DVD") no se selecciona automáticamente (debido a las entradas programadas anteriormente durante la configuración del sistema, véase pág. 21), seleccione la fuente digital pulsando el **Selector de Entrada Digital 17 25** y luego usando los botones **▲/▼ 14** en el mando a distancia o los botones **Selector 7** en el panel frontal para elegir cualquiera de las entradas **D P T I C A** ó **C O A X I A L**, como aparece en la **Display de Información Principal 23** o en el menú de pantalla.

Cuando la fuente digital está sonando, el AVR detectará automáticamente si se trata de una señal multicanal Dolby Digital o DTS o de PCM convencional como la proveniente de un reproductor de CD.

Funcionamiento

Verá que la entrada digital (esto es, coaxial) permanece asociada con cualquier entrada analógica (esto es, DVD) tan pronto como es seleccionada, dado que la entrada digital no necesita ser re-seleccionada cada vez que se hace la selección apropiada de entrada.

Indicadores Digital Bitstream

Cuando una fuente digital está sonando, el AVR nota el tipo de datos de bitstream que está presente. Usando esta información, el modo surround correcto se seleccionará automáticamente. Por ejemplo, los bitstreams DTS pueden hacer que la unidad se conmute a decodificación DTS, u los bitstream Dolby Digital permiten la decodificación Dolby Digital. Cuando la unidad nota datos PCM, de CDs y LDs y alguna música de DVDs o algunas pistas, el modo surround apropiado se puede seleccionar manualmente. Dado que la gama de modos surround disponibles depende del tipo de dato digital que está presente, el AVR usa una variedad de indicadores que le permiten saber el tipo de señal presente. Esto le ayudará a entender la elección de modos y los canales de entrada grabados en el disco.

Durante la reproducción de la fuente digital, el AVR mostrará diversos mensajes para indicar el tipo de flujo de bits recibido. Estos mensajes aparecerán cada vez que cambie de entrada o de modo Surround, y permanecerán en la **Pantalla principal de información**  durante unos 5 segundos antes de volver al estado indicador de modo Surround.

Tipos de modo Surround

Para fuentes DTS y Dolby Digital, aparecerá un indicador de tres dígitos, mostrando el número de canales presentes en los datos. Un ejemplo de esta muestra en la pantalla es 3/2/.1.

El primer número indica la cantidad de señales independientes presentes en los canales frontales.

- Un 3 le indica que existen señales separadas para los altavoces frontales izquierdo, central y derecho. Este número lo indicará en los programas grabados en Dolby Digital 5.1 y DTS 5.1.
- Un 2 le indica que existen señales separadas para los altavoces frontales izquierdo y derecho, pero no existe señal independiente para el altavoz frontal central. Esto se mostrará en flujos de bits de programas estéreo grabados en Dolby Digital.
- Un 1 le indica que tan sólo existe un canal Mono disponible en los flujos de bits del programa Dolby Digital.

El número central le indica la cantidad de señales presentes independientes en los canales Surround

- Un 2 le indica que existen señales independientes para los canales Surround izquierdo y derecho. Esto se mostrará en los programas grabados en Dolby Digital 5.1 y DTS 5.1.
- Un 1 le indica que sólo existe un canal codificado Surround. Esto se mostrará en informaciones digitales de programas grabados en Dolby Digital con codificación matrix.
- Un 0 le indica que no existe información de canal Surround. Esto se mostrará durante la reproducción de programas estéreo de dos canales.

El último número indica la existencia de un canal independiente para efectos de frecuencias graves (LFE). Es el ".1" en la abreviación habitual de "5.1". Es un canal especial que tan sólo contiene frecuencias graves.

- Un .1 le indica la presencia de un canal LFE. Esto se mostrará en programas grabados con Dolby Digital 5.1 y DTS 5.1.

- Un 0 le indica que no existe información disponible en ningún canal LFE. Aún en este caso, cuando no existe canal LFE, deberá llegar información de frecuencias graves al altavoz de subgrave cuando así lo indiquen los ajustes de configuración de los altavoces.
- La información que aparece en el lado derecho de la pantalla le dirá si la información de audio digital contiene una señal especial que activará automáticamente los modos apropiados 6.1 o 7.1. Esto se mostrará con los mensajes EX ON o EX OFF en los flujos digitales en Dolby Digital o con los mensajes ES ON o ES OFF en los flujos digitales DTS.

Puede aparecer el mensaje **UNL OCK** en la **Línea inferior de la Pantalla** . Esto le indica que el flujo de datos de audio digital ya no está presente o ha sido interrumpido. Cuando esto ocurre, el procesador de la unidad no tiene señal sobre la que trabajar. Este mensaje es habitual en el inicio de la reproducción de un DVD, hasta que empieza el flujo de datos y el procesador decide el modo que aplica, y cada vez que el flujo de datos es interrumpido, como cuando se muestran los menús de algún disco o cuando el reproductor está conmutando entre las distintas secciones de un disco. También puede aparecer este mensaje cuando un receptor de señal de satélite, un receptor de TV por cable o un sintonizador de TV de alta definición dejan de recibir señal o cambian de señal de tipo digital a señal de tipo analógico. El mensaje **UNL OCK** es, pues, habitual, y no indica ningún problema para su receptor. Simplemente le informa de que el flujo de datos entrante ha sido interrumpido debido a una diversa variedad de razones posibles.

Durante la reproducción de programas grabados en Dolby Digital 3/2/.1 o DTS 3/2/.1, el AVR activará correctamente el modo Surround

Para señales entrantes Dolby Digital, hay disponibles los siguientes modos:

Flujo binario entrante	Modos surround disponibles
Dolby Digital 1/0/.0 o 1/0/.1	Dolby Digital, Dolby Digital Stereo, Dolby Virtual Speaker Reference (2 altavoces), Dolby Virtual Speaker Wide (2 altavoces).
Dolby Digital 2/0/.0 o 2/0/.1	Dolby Pro Logic II (Movie, Music o Game), Dolby Pro Logic, Dolby Digital, Dolby Virtual Speaker Reference (2 o 3 altavoces), Dolby Virtual Speaker Wide (2, 3, 4 o 5 altavoces), Dolby Pro Logic IIx (Movie, Music o Game).
Dolby Digital 3/0/.0 o 3/0/.1	Dolby Digital, Dolby Digital Stereo, Dolby Virtual Speaker Reference (2 o 3 altavoces), Dolby Virtual Speaker Wide (2 o 3 altavoces).
Dolby Digital 2/1/.0 o 2/1/.1	Dolby Digital, Dolby Digital Stereo, Dolby Virtual Speaker Reference (2 o 3 altavoces), Dolby Virtual Speaker Wide (2, 3, 4 o 5 altavoces).
Dolby Digital 2/2/.0 o 2/2/.1	Dolby Digital, Dolby Digital Stereo, Dolby Virtual Speaker Reference (2 altavoces), Dolby Virtual Speaker Wide (2 o 4 altavoces), Dolby Digital EX1, Dolby Pro Logic IIx1 (Movie o Music).
Dolby Digital 3/2/.0 o 3/2/.1	Dolby Digital, Dolby Digital Stereo, Dolby Virtual Speaker Reference (2 o 3 altavoces), Dolby Virtual Speaker Wide (2, 3, 4 o 5 altavoces), Dolby Digital EX1, Dolby Pro Logic IIx1 (Movie o Music).

Funcionamiento

Para las señales DTS entrantes, hay disponibles los siguientes modos:

Flujo binario entrante	Modos surround disponibles
DTS 1/0/0, 1/0/1, 2/0/0, 2/0/1, 3/0/0, 3/0/1, 3/1/0 y 3/1/1	DTS, DTS Stereo
DTS 2/2/0, 2/2/1, 3/2/0 y 3/2/1	DTS, DTS Stereo, DTS+Neo:6 1, DTS+Pro Logic IIx Movie*, DTS+Pro Logic IIx Music*
DTS 96/24	DTS 96/24, DTS Stereo, DTS+Neo:6*, DTS+Pro Logic IIx Movie*, DTS+Pro Logic IIx Music*
DTS-ES Matrix	DTS-ES Matrix*, DTS, DTS Stereo, DTS+Pro Logic IIx Movie*, DTS+Pro Logic IIx Music*
DTS-ES Discrete	DTS-ES Discrete*, DTS, DTS Stereo, DTS+Pro Logic IIx Movie*, DTS+Pro Logic IIx Music*

* Los modos Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital EX, DTS+Neo:6, DTS+Dolby Pro Logic IIx, DTS-ES Matrix, DTS-ES Discrete, DTS Neo:6 (6 canales), Logic 7 (& canales), Hall 1 (6 canales), Hall 2 (6 canales), Theater (6 canales) y Stereo de 7 canales, sólo están disponibles si el AVR ha sido configurado para funcionar en 6.1/7.11, configurando los canales traseros surround como **LARGE** o **SMALL**. Estos modos no están disponibles cuando los canales traseros surround han sido configurados para funcionar en modo multisala (Multiroom).

adecuado, y no podrá elegir ningún otro modo de procesamiento de la señal. Cuando se detecte un programa Dolby Digital con una señal 3/1/0 o 2/0/0, podrá seleccionar cualquiera de los modos Surround.

Si la marca EX está desactivada y su receptor ha sido configurado para un funcionamiento 6.1/7.1, puede activar manualmente el procesamiento EX según sea necesario, seleccionando el modo envolvente Dolby Digital EX como se describe en las páginas 26 y 34. Cuando la marca ES no está presente en una secuencia de bits DTS, podrá aprovechar la presentación de 6.1 canales seleccionando el modo envolvente DTS+Neo:6 como se describe en las páginas 26 y 34. En ese modo, se utilizarán los algoritmos DTS Neo:6 para derivar el canal envolvente posterior de la información de flujo de datos DTS.

Postprocesado de modos Surround

Gracias a la potencia del procesador digital de señales (DSP), se pueden reproducir una gran variedad de modos surround, para que la mayor parte de las señales digitales puedan ofrecer o bien información nativa o bien mejorar el campo sonoro o adaptarse al número de altavoces de su sistema. Los modos disponibles y el número de canales disponibles para cada modo variarán dependiente del flujo binario entrante y de la configuración de su sistema y están detallados en las siguientes tablas. Los modos se seleccionan

de la manera habitual, escogiendo primero en la lista los grandes modos surround y luego las opciones.

Los flujos binarios entrantes, como ya se ha dicho, están indicados en la **línea inferior de pantalla 23**. Una vez seleccionado un modo surround y transcurridos unos 5 segundos, aparecerá en pantalla brevemente el flujo binario antes de que la unidad vuelva a su normal funcionamiento. Así pues, usted puede conocer el flujo binario en un momento determinado, simplemente pulsando el botón del Grupo de modo surround y esperando breves instantes a que aparezca en la **línea inferior de pantalla 23**. También aparecerá después de que se haya cargado la entrada de la fuente.

Para utilizar la siguiente tabla, compare la indicación que verá en pantalla con el flujo binario entrante de la columna de la izquierda. Podrá ver los modos surround disponibles en la columna de la derecha.

Siempre es aconsejable fijarse en esta lectura de los datos de canales para comprobar que ciertamente coincide con el logo de información de audio que muestra la cubierta del producto DVD. En algunos casos podrá ver una lectura de "2/0/0" incluso si el disco contiene realmente una señal de un 5.1 completo o de un 3/2/1. Si ocurre esto, compruebe los ajustes de salida de su reproductor DVD o las selecciones en el menú de audio del disco

seleccionado para asegurarse de que el reproductor DVD está enviando la señal correcta al AVR.

Indicaciones de reproducción PCM

PCM es la abreviatura de Pulse Code Modulation, que es el tipo de señal digital utilizada para la reproducción estándar de CD y otras fuentes de sonido que no sean Dolby Digital o DTS, como el Mini-Disc. Cuando se detecta una señal PCM, el **Display Principal de Información 23** muestra brevemente un mensaje con las letras PCM, además de la lectura de la frecuencia de muestreo de la señal digital.

Se pueden hacer conexiones al panel trasero **óptico** o a las **entradas coaxiales 24/23**, o al panel frontal de **entradas digitales 18/20**.

Para escuchar una fuente PCM digital, primero deberá seleccionar la entrada de la fuente deseada (por ejemplo, CD). A continuación, pulse el botón de **selección digital 25/17** y después utilice los botones de flechas **▲/▼ 14** del mando a distancia o los botones del selector **◀▶ 7** del panel frontal, hasta que aparezca la elección deseada en la **línea superior de pantalla 23**.

Durante la reproducción en PCM, puede seleccionar cualquiera de los modos surround excepto Dolby Digital o DTS, como se indica en la siguiente tabla. Recuerde que, para su comodidad, hemos incluido los modos

Señal entrante

Análogica (2 canales), sintonizador, PCM 32 kHz, 44.1 kHz o 48 kHz.

PCM 96 kHz

Modos surround disponibles

Dolby Pro Logic II (Movie, Music o Game), Dolby Pro Logic, Dolby 3 Stereo, Dolby Virtual Speaker Reference (2 o 3 altavoces), Dolby Virtual Speaker Wide (2, 3, 4 o 5 altavoces), Dolby Pro Logic IIx* (Movie, Music o Game), DTS Neo:6 (3 canales Cinema, 5 canales Cinema o Music, 6 canales Cinema o Music*), Logic 7 (5 canales Cinema, Music o Enhance; 7 canales Cinema, Music o Enhance*), Hall 1 (de 5 o 6 canales*), Hall 2 (de 5 o 6 canales*), Theater (de 5 o 6 canales*), Surround Off**, Stereo de 5 canales, Stereo de 7 canales* o DSP Surround Off.

Dolby Pro Logic II (Movie o Music), Dolby Pro Logic, Dolby Pro Logic IIx* (Movie o Music), Logic 7 (5 canales Cinema, Music o Enhance; 7 canales Cinema, Music o Enhance*), DSP Surround Off.

* Los modos Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital EX, DTS+Neo:6, DTS+Dolby Pro Logic IIx, DTS-ES Matrix, DTS-ES Discrete, DTS Neo:6 (6 canales), Logic 7 (& canales), Hall 1 (6 canales), Hall 2 (6 canales), Theater (6 canales) y Stereo de 7 canales, sólo están disponibles si el AVR ha sido configurado para funcionar en 6.1/7.11, configurando los canales traseros surround como **LARGE** o **SMALL**. Estos modos no están disponibles cuando los canales traseros surround han sido configurados para funcionar en modo multisala (Multiroom).

** El modo Surround OFF sólo está disponible para fuentes analógicas o para el sintonizador, y requiere retirar los controles de tono de la circuitería para obtener una respuesta "plana". De lo contrario, se puede seleccionar el modo DSP Surround Off si se desea una presentación en dos canales.

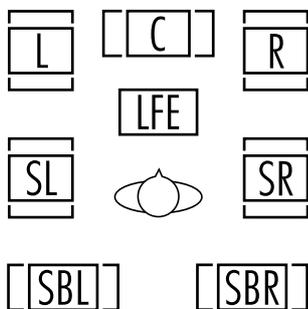
Funcionamiento

disponibles para las fuentes analógicas (incluyendo el sintonizador de radio) en el cuadro que figura en el extremo inferior de esta página.

En la mayoría de casos suele ser **4 8 KHZ**, pero en caso de discos de audio remasterizados de alta resolución puede ser de **9 6 KHZ**. La indicación **4 8 KHZ** también aparece al seleccionar modos o entradas para fuentes analógicas. En esos casos, el sistema le está diciendo que la frecuencia de muestreo interna a la salida de los convertidores analógico a digital que convierte la señal analógica de entrada (Video, cassette, sintonizador) a digital.

Indicadores de Altavoz / Canal

Además de los **Indicadores Bitstream** de flujo de bits, el AVR 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/LFE/SL/SR/SBL/SBR que se encuentran dentro de los marcos centrales de los **Indicadores de Entrada de Altavoz/Canal 14** en la **Pantalla de Información Principal 23** del panel central.

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 uno, dos, cinco, seis o siete 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, o para elegir las pistas de sonido y el idioma correctos. 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 esté conectado a la salida directa de 6 canales, el AVR detectará automáticamente los cambios en el flujo de bits y el conteo de canales, reflejándolo en los indicadores.

Nota Importante: Cuando una fuente envolvente digital (Dolby Digital, DTS) se reproduce, las letras SBL/SBR para los canales Envolventes Traseros (Surround Back) aparecerá sólo cuando se reproduce una fuente DTS ES DISCRETE 6.1. Luego se indicará esta modalidad envolvente en la pantalla frontal. Con todas las demás grabaciones los iconos de los altavoces traseros envolventes pueden iluminarse (cuando esos altavoces se han configurado) para indicar que una señal se les administrará (Matriz descodificada con NEO:6, LOGIC 7 o 7 CH Stereo), pero no se iluminarán las letras interiores, ya que la unidad no recibirá una señal de entrada para los canales envolventes traseros.

Las letras de los **indicadores de entrada de altavoces/canal 14** 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 destellantes avisan 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 Dolby Digital 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.

El modo Night se puede poner en marcha cuando un DVD Dolby Digital está reproduciendo pulsando el botón **Night 12** en el mando a distancia. A continuación, pulse los botones **14** ▲/▼ para seleccionar tanto las gamas medias o las versiones de compresión plena del modo Night. Para apagar el modo Night, pulse los botones **14** ▲/▼ hasta que el mensaje en el tercio inferior (del display de vídeo) de la pantalla gráfica y en la **Pantalla de Información Principal 23** indique **D - RANGE OFF**.

La modalidad Noche puede también seleccionarse para que se active siempre tan pronto como se active la modalidad Dolby Digital en uno de los niveles de compresión usando las opciones del menú **DOLBY**. Véase la página 27 para obtener más información sobre el uso de los menús para programar esta opción.

NOTAS IMPORTANTES SOBRE LA REPRODUCCIÓN DIGITAL:

- 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 14**. Esto es normal y no indica un fallo del AVR o del equipo de fuente. El AVR volverá a la reproducción digital en cuanto los datos estén disponibles y esté en un modo de reproducción normal.
- Aunque el AVR decodificará prácticamente todos los CD, fuentes HDTV y películas de DVD, es posible que algunas fuentes digitales futuras no sean compatibles con este equipo.
- Verá que no todos los programas codificados digitalmente y no todas las pistas de audio en un DVD contienen audio de canal 5.1 o 6.1 pleno. Consulte la guía de programas suministrada con su disco DVD o disco láser para conocer el tipo de sonido que tiene grabado. The AVR detectará automáticamente el tipo de codificación envolvente digital utilizada, lo mostrará en los **indicadores de entrada de canal 14**, y realizará el ajuste oportuno.
- Cuando una fuente Dolby Digital o DTS se está reproduciendo, normalmente no podrá seleccionar algunas de las modalidades envolventes analógicas tales como Dolby Pro Logic II, Dolby 3 Stereo, Hall, Theater, 5CH/7CH Stereo o Logic 7, excepto con grabaciones específicas Dolby Digital 2.0 que se pueden reproducir con las modalidades Pro Logic II también (véase pág. 38).
- Cuando una fuente Dolby Digital o DTS está sonando, no es posible hacer una grabación analógica usando las salidas de grabación **Tape 4** o **Video 1 8**, si la fuente está conectada a cualquier entrada digital sólo del AVR 347 siempre que esté seleccionado el modo "Surround Off" (sólo posible con una fuente PCM). Pero la señal analógica de dos canales, aunque proceda de una

Funcionamiento

fuentes Dolby Digital (no DTS), el "Downmix" a Estéreo o Dolby Surround, puede grabarse conectando sus salidas de audio analógico a las entradas analógicas apropiadas (esto es DVD) del AVR. Adicionalmente, las señales digitales pasarán a través de las **Salidas de Audio Digitales 11**.

Grabación de cintas de cassette

En funcionamiento normal, la fuente de audio o video seleccionada para escucha a través del AVR se envía a las salidas de grabación. Esto significa que cualquier programa que esté mirando o escuchando puede grabarse simplemente colocando máquinas conectadas a las salidas para **Salidas Tape 4** o **Vídeo 1 Salidas 26** en el modo de grabación.

Cuando la salida digital esté conectada a un grabador con salida digital de audio 11, podrá grabarla usando un CD-R o MiniDisc. Vea que todas las señales digitales pasarán a través de ambas salidas digitales simultáneamente, coaxial y óptica, no importa que tipo de entrada digital se seleccionó.

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 signal (POR EJEMPLO UNA SEÑAL Dolby Digital a PCM o viceversa, pero señales coaxiales son convertidas a ópticas y viceversa). Además, la grabadora digital debe ser compatible con la señal de salida. Por ejemplo, en Salida digital PCM 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.

- Es posible realizar una grabación analógica de una fuente digital, pero sólo si la fuente es PCM (no Dolby Digital o DTS), y correctamente sólo si está seleccionado el modo "Surround Off" (con cualquier modo Surround, únicamente las señales frontales L/D se dirigirán a las salidas de grabación).

Utilización de The Bridge

Cuando se conecta el dispositivo The Bridge (opcional) de Harman Kardon y se conecta también un iPod® de Apple® compatible, pulse el **botón selector DMP The Bridge 41 D** para seleccionar el iPod como fuente de entrada. Podrá reproducir archivos de audio, video e imágenes de su iPod a través del sistema de audio/video de alta calidad del sistema AVR. Al pulsar el **botón selector DMP The Bridge 41 D** también se activarán los códigos de control remoto del iPod y podrá utilizar los controles del panel frontal para acceder a su iPod. También podrá seleccionar la fuente DMP The Bridge como la fuente desde el panel frontal, pulsando repetidamente el **selector de fuente de entrada 15** hasta que aparezca DMP en la **línea superior de la pantalla 23**, aunque no se ilumine ningún **indicador de entrada 22**.

Cuando el dispositivo The Bridge está correctamente conectado y se le conecta un iPod compatible, en la **línea superior de la pantalla 23** aparecerá **DMP / CONNECTED**. Cuando aparezca ese mensaje, utilice los botones del mando a distancia o los del panel frontal para controlar su iPod. Véase en la tabla de funciones de las páginas 58-59 un listado de los botones del mando a distancia que han sido programados para controlar el iPod.

Tanto si tiene un iPod colocado en 'The Bridge' como si no, aparecerá la pantalla mostrada en la Figura 30 en el dispositivo conectado al AVR. Pero tan solo podrá entrar en la pantalla si dispone de iPod colocado en 'The Bridge'. Muévase a través de la pantalla utilizando los **botones </> 15 37**, seleccione una opción y presione el **botón Set 16** para confirmar. El **botón > 37** le moverá hacia abajo, y el **botón < 15** le moverá hacia arriba. Presione el **botón Menu 38** para volver al nivel anterior del menú 'The Bridge'. Recuerde colocar el control remoto en modo 'The Bridge' presionando el botón 'Tape/The Bridge'. Si se ilumina en rojo, presiónelo de nuevo hasta que se ilumine en verde, indicando que se encuentra en modo 'The Bridge'.

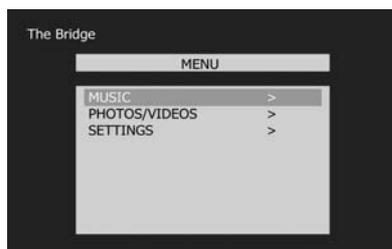


Figura 30

MUSICA: Le permitirá navegar entre el material de audio almacenado en su iPod.

FOTOS/VIDEOS: Al seleccionarlo podrá reproducir imágenes fijas o videos almacenados en su iPod. Aparecerá la pantalla mostrada en la Figura 31, permitiéndole controlar directamente dicha reproducción. Podrá utilizar el control remoto del AVR 347 en lugar de los controles de su iPod. Todo el material visual se reproducirá en el dispositivo de pantalla conectado al AVR.

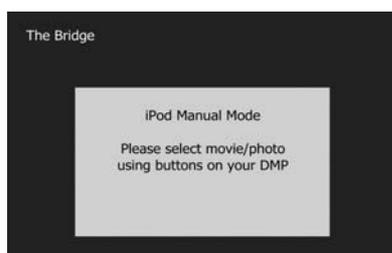


Figura 31

AJUSTE (SETTING): Esta línea le permite acceso al menú de Ajustes, mostrado en la Figura 32. Algunas de las opciones de este menú le permitirán utilizar las funciones de reproducción

aleatoria (Shuffle) y repetitiva (Repeat) en su iPod. También puede activar la función 'Resume', que reiniciará la reproducción desde el punto en que fue detenida anteriormente.

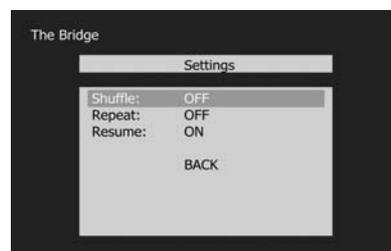


Figura 32

NOTA: iTunes le permitirá que algunas selecciones siempre (o nunca) recuerden la posición de reproducción, o que no puedan aparecer en una reproducción aleatoria (modo Shuffle). El sistema de configuraciones del AVR 347 no podrá ignorar estas características de configuración de iTunes.

En pocas palabras, los **botones de búsqueda hacia atrás, reproducir y búsqueda hacia adelante 26**, los **botones ▲/▼/◀/▶ 14 15 37** y el **botón de ajuste 16** pueden utilizarse de forma similar a los controles correspondientes del iPod. Con The Bridge se incluye información completa sobre cómo utilizar un iPod con The Bridge y con el mando a distancia de un AVR.

Los controles del panel frontal pueden utilizarse para acceder a un número limitado de funciones del iPod. Pulse el **RDS select button 16** para reproducir o pausar la pista que se esté reproduciendo. El **selector de sintonización 10** puede utilizarse para efectuar búsquedas hacia atrás (parte izquierda del botón) o hacia adelante (parte derecha del botón) a través de las pistas. Pulse el **botón de selección de emisora 11** para acceder al menú del iPod. Pulse **Presets Stations Selector 13** para desplazarse y el **botón de ajuste 12** para seleccionar.

Durante la reproducción, el título de la canción, artista y nombre del álbum –siempre que estén disponibles en el iPod–, aparecerán en la línea superior de la **pantalla Informativa 23**. La línea inferior mostrará el tiempo transcurrido de canción (a la izquierda), el modo de reproducción, y el tiempo restante (a la derecha).

Además, si conecta un dispositivo de video al AVR, aparecerá una pantalla que le mostrará brevemente información acerca del estado de la pista y el iPod. La línea superior mostrará el modo de reproducción, y la frase "Now Playing" aparecerá para indicarle el estado de pista actual. El AVR también mostrará a la derecha el número total de pistas en la lista de reproducción actual (todo el material del iPod se considerará parte de una lista de reproducción), y el número de pista actual a la izquierda. También mostrará el título de

Funcionamiento

la canción, el nombre de artista y álbum. En la parte inferior de la pantalla aparecerá una barra que mostrará gráficamente la posición de reproducción de la pista actual, junto con el tiempo transcurrido y el tiempo restante.

Después de un tiempo sin utilizar, el menú de la pantalla desaparecerá. La duración de este tiempo puede establecerse a través del parámetro 'Full-OSD Time Out' del menú de Configuración de Sistema (descrito en la sección de Funciones Avanzadas). Podrá recuperar la visualización de la pantalla presionando cualquiera de los botones ◀▶ 15 37, y continuar navegando a través de las opciones de menú.

NOTA: Es muy recomendable que utilice un salva-pantallas en su dispositivo de video. La permanencia durante largos períodos de tiempo de cualquier imagen fija —como la de un menú— en una pantalla plasma o CRT podría provocar un efecto de 'quemado' y dañar la pantalla.

Ajuste del Nivel de Salida con Señales Fuente

El ajuste normal de las salidas del AVR se realiza con un tono de prueba, como se describió en la página 35. 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 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 40**.

Una vez fijado el volumen, **pulse el botón selector de canal 13 26** y observará que aparece el mensaje **FRONT LEVEL** en la **pantalla de Información Principal 23**. Para cambiar este nivel, pulse el botón de ajuste **Set 16 12** y después aumente o disminúyalo con los botones **selectores 7** o los botones **▲/▼ 14**. NO utilice el control de volumen, o modificará el volumen utilizado de referencia.

Una vez realizado el cambio, presione el botón **Set 16 12** y utilice los botones **selectores 7** o los botones **▲/▼ 14** para seleccionar el siguiente canal de salida que desee ajustar. Para el nivel del subwoofer, presione los botones **selectores 7** o los botones **▲/▼ 14** hasta que aparezca **W O O F E R LEVEL** en la **pantalla de información principal 23** o en el sistema de menú en pantalla (disponible sólo si el subwoofer está encendido).

Presione el botón **Set 16 12** cuando aparezca el nombre del canal buscado en la **pantalla de información principal 23** y siga las instrucciones anteriores para ajustar el nivel.

Repita el procedimiento hasta que todos los canales que desee ajustar se hayan programado. Cuando haya completado todos los ajustes y no se hayan realizado ajustes durante cinco segundos, el AVR volverá a funcionar con normalidad.

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 27 40**. A continuación, presione el **botón OSD 22** para acceder al menú principal (Figura 1). Presione el **botón ▼ 14** dos veces para seleccionar la opción **Speaker** en blanco. Presione el **botón Set 16** para acceder al menú, y vuelva a presionarlo para activar la opción **Manual Configuration**. Utilice los botones **▲/▼ 14** para dirigirse a la opción **Ch Adjust** y presione el **botón Set 16** para acceder al submenú de esta opción.

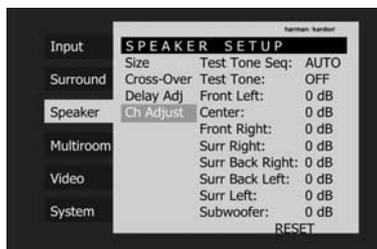


Figura 29

Cuando el menú aparece, el tono de prueba interno se desactivará. Esto le permitirá utilizar su disco de prueba externo u otro material de fuente como señal de prueba. Presione el **botón Set 16** e utilice los botones **▲/▼ 14** para seleccionar los canales que desee ajustar. En cada una de las posiciones de canal, presione el **botón Set 16** y los botones **◀/▶ 15 37** para modificar el nivel de salida. Recuerde, cuando está usando un disco con señal de prueba (por ejemplo, ruido rosa) o un generador externo de señales como fuente, el objetivo es que el nivel de salida en cada canal sea igual cuando se oye desde la posición de audición, con cualquiera de las modalidades envolventes seleccionadas. Cuando su fuente de prueba es un disco normal con señales musicales, puede ajustar el nivel para cada canal y modalidad envolvente como prefiera, por ejemplo, puede bajar el nivel del canal central cuando encuentre que está demasiado alto o bajar el nivel de los traseros cuando le parezcan demasiado altos o incrementar el nivel de los traseros cuando le parezcan demasiado bajos con modalidades envolventes específicas.

Si desea devolver todos los niveles a sus configuraciones originales de fábrica de 0dB offset, presione los **Botones ▲/▼ 14** hasta que el cursor seleccione la opción **RESET** y presione el **botón Set 16**. Una vez realizado el restablecimiento, podrá modificar los valores de

salida tal como se ha descrito anteriormente. Una vez realizados los ajustes, presione el **botón ◀ 15** repetidamente para volver al menú principal y llevar a cabo otros ajustes necesarios. Si no, puede presionar el botón **OSD 22** 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.

Con las modalidades Estéreo el procedimiento de ajuste descrito arriba es la única manera de recortar el nivel de salida, por ejemplo, para igualar el nivel Estéreo a otras modalidades.

Función de Atenuación

Si está visionando una película o cualquier otro programa de video en condiciones de iluminación baja, le convendrá disminuir el brillo de la pantalla del panel frontal y de los demás indicadores, para que no distraigan su atención. Podrá atenuar dichos indicadores utilizando el menú de sistema, tal como se muestra en la página 49, o podrá controlar el brillo directamente desde el mando a distancia.

Presione simplemente el **Botón Dim 43** una vez para atenuar el brillo del panel frontal a la mitad de su nivel; presiónelo de nuevo para apagarlo completamente. Observe que cuando la pantalla es atenuada total o parcialmente, el indicador luminoso que se encuentra junto al interruptor **On/Standby 2** continuará encendido para recordarle que el AVR se encuentra activo.

Observe que todos los cambios de brillo del panel frontal son temporales; la pantalla volverá a su intensidad de brillo normal cada vez que desactive y active de nuevo el AVR. Para devolver el nivel de brillo máximo a la pantalla sin apagar la unidad, presione el **Botón Dim 43** hasta que las pantallas vuelvan a su estado normal.

Además de poder atenuar total o parcialmente el brillo de las pantallas e indicadores, podrá hacer que éstos aparezcan cada vez que aprieta un botón del mando a distancia o del panel frontal, y que desaparezcan gradualmente después de un tiempo predeterminado. Podrá ajustar este parámetro entrando en la opción **VFD Fade Timeout** del Menú **SYSTEM SETUP**, tal como muestra la página 49.

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.

Funcionamiento multisala

Multisala

El AVR está completamente equipado para funcionar como centro de control de un sistema multisala capaz de enviar a otra zona de la casa una fuente distinta de la utilizada en la sala principal. Además de controlar la fuente remota y su volumen, el AVR ofrece una completa serie de opciones para alimentar los altavoces de la segunda zona.

- Por medio de las salidas de **audio multisala de nivel de línea** 38, la fuente seleccionada puede canalizarse a unos amplificadores externos opcionales para su adaptación a las características específicas de la instalación.
- Si el sistema de la sala principal está configurado para el funcionamiento en 5.1, los canales de amplificador envolventes posteriores I/D pueden usarse para alimentar la zona remota sin necesidad de amplificadores adicionales.
- La tecnología A-BUS Ready integrada en la unidad permite conectar módulos opcionales A-BUS al AVR a través de un único cable de categoría 5, de manera que los altavoces de la zona remota se pueden alimentar directamente del módulo o teclado sin necesidad de tender cables adicionales de corriente, de sensores IR ni de control de volumen hasta la segunda zona.

Por otra parte, el AVR incluye una entrada de sensor remoto por IR que permite transmitir a la unidad las órdenes de control remoto del mando de la zona II incluido, al tiempo que los terminales de entrada/salida IR estándar permiten enviar las órdenes de la zona remota a los equipos fuente compatibles controlados por infrarrojos.

Instalación

Aunque cualquier aficionado medio puede instalar un sistema sencillo de sala remota, la complejidad del sistema multizona/multisala exige el tendido de cables a través de las paredes que quizá requiera los servicios de un instalador especializado. Con independencia de quién realice el trabajo, tenga presentes las normas locales que puedan regular las obras eléctricas en los hogares, incluida la especificación del cableado y los métodos de conexión. El usuario será el responsable de que la instalación multisala se realice correctamente y conforme a los reglamentos y normativas aplicables.

En las instalaciones estándar, siga las instrucciones de la página 21 referentes a la conexión de los cables de altavoz y de control remoto por infrarrojos al AVR.

En las instalaciones que incorporen canales de amplificador envolventes posteriores derecho e izquierdo para alimentar la zona remota, asegúrese de que el sistema esté configurado para este modo operativo, según se explica en la página 47.

En las instalaciones provistas de módulos A-BUS, siga las instrucciones facilitadas con los módulos o teclados de control remoto A-BUS.

Información adicional en el sitio web de Harman Kardon: www.harmankardon.com

Configuración del sistema multisala

Una vez efectuadas las conexiones de audio y de enlaces de IR, el AVR se deberá configurar para funcionar en modo de multisala siguiendo los pasos a continuación. Presione el **botón OSD** 22 para acceder al menú principal (Figura 1). Presione el **botón ▲/▼** 14 para seleccionar la opción **Multiroom** en blanco. Presione el **botón Set** 16 para entrar en el menú de configuración multi-sala **MULTIROOM SETUP** (Figura 30).

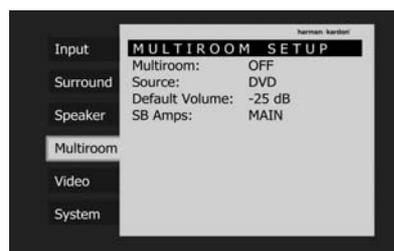


Figura 30

Cuando aparezca el menú **MULTIROOM SETUP**, el cursor azul debería estar sobre la opción **Multiroom**. 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 activar el sistema, presione el **botón Set** 16 y el botón ► 37 para seleccionar la opción **ON**. Si no desea encender el sistema en este momento o continuar en el siguiente paso, presione una vez el botón ▼ 14 para que el cursor ► esté en la línea **MULTI IN**.

En la línea **MULTI IN**, presione los botones ◀▶ 15 37 hasta que aparezca resaltada la entrada de audio/video que desee para el sistema multisala. Una vez realizada la selección, presione el botón ▼ 14 presione el **botón ▼** 14 para seleccionar la opción **Source**.

A continuación, presione el **botón Set** 16 y los botones ◀▶ 15 37 hasta que aparezca la entrada audio/video deseada para el sistema multi-sala. Una vez realizada la selección, presione el **botón Set** 16 para confirmar, y diríjase a la opción **Default Volume** presionando el **botón ▼** 14. Presione el **botón Set** 16 y los botones ◀▶ 15 37 (o manténgalos presionados) hasta conseguir el nivel deseado para el sistema multi-sala. Presione **botón Set** 16 para confirmar. NO utilice los controles de volumen normales para esto.

Asignación de canales de amplificador envolventes

El AVR está equipado con siete canales de amplificador de plena potencia para permitir el funcionamiento con 7.1 canales sin necesidad de etapas externas adicionales. No obstante, en algunas instalaciones deseará usar la configuración tradicional de 5.1 canales en la sala principal de audición, reservando los canales de amplificador envolventes posteriores derecho e izquierdo para alimentar los altavoces de una zona remota.

Si desea usar los amplificadores posteriores envolventes para alimentar la zona remota, deberá modificar un ajuste en el menú **MULTIROOM SETUP**. Para modificarlo, llame al menú de sistema presionando el **botón OSD** 22 (Figura 1). A continuación, presione el **botón ▼** 14 para seleccionar la opción **Multiroom** en blanco. Pulse el botón de ajuste 16 para entrar en el menú **MULTIROOM SETUP**.

Para cambiar el ajuste de forma que los amplificadores envolventes posteriores se alimenten de la fuente seleccionada en el sistema multisala, presione el botón ▲/▼ 14 hasta seleccionar la opción **SB Amps** en azul. Presione el **botón Set** 16 y los botones ◀▶ 15 37 para seleccionar la opción **MULTI** en azul, y presione el **botón Set** 16.

Recuerde que una vez realizado el ajuste, no podrá utilizar ninguno de los modos de procesamiento o descodificación de 6.1/7.1 canales, y no se deberán seleccionar los posteriores envolventes en la configuración de altavoces antes explicada. Por otra parte, los altavoces usados para la zona remota deberán conectarse a las salidas de **altavoz posterior envolvente o multisala** 25. El volumen de estos altavoces se ajusta desde el sistema multisala, como se explica en la página 44 de este manual.

Funcionamiento en multisala

Cuando trabaje con el AVR desde otra sala donde ha sido montado un sensor IR conectado al terminal **Multiroom IR Input** 40 del panel trasero del AVR, puede usted utilizar tanto el mando a distancia principal como el mando a distancia Zone II. Para activar el Multiroom, pulse cualquiera de los botones **Input Selector** del mando a distancia Zone II **C** o del mando principal 5 6 7. Pulse el **Selector AVR** 6 para que la unidad reproduzca la última fuente, o cualquiera de los otros botones de selección de entrada para elegir otra fuente de sonido.

Tan pronto como se ha asignado una fuente al IR del AVR para la segunda sala, se pueden utilizar los botones del mando principal ó del Zone II para cambiar el volumen 40 F, la frecuencia de sintonización 21, el preset del sintonizador 33 o hacer mute 39 G.

Funcionamiento multisala

Si el terminal **Remote IR Output** 31 del AVR está conectado al terminal de entrada IR de un componente de audio Harman Kardon compatible, como un CD, DVD o cassette, las funciones de transporte de estas máquinas podrán ser controladas con los **Controles de Transporte** 26 28 E de ambos mandos a distancia.

Para apagar el sistema desde la segunda sala, pulse el botón de Apagado 1 A. Recuerde que el AVR puede ser conectado o desconectado en la segunda sala independientemente del estado de funcionamiento en la sala principal.

NOTA: Cuando se selecciona como fuente el sintonizador para la segunda sala, cualquier cambio en la frecuencia de sintonía o de preset también afectará a la emisora que se esté escuchando en la sala principal, si allí también se está utilizando el sintonizador. De igual manera, si en la sala principal cambiamos de emisora, este cambio afectará también a la segunda sala.

Para activar la alimentación de la segunda sala, pulse el botón **Multiroom** 27 en el mando. A continuación, pulse el **botón Set** 16.

Cuando aparece un mensaje **MULTI ON/OFF** en la pantalla y en la línea inferior **del la pantalla** 23, pulse el **botón Set** 16 y luego pulse el **botón de navegación** ▲/▼ 14 para que la pantalla pase a **MULTI ON**. Pulse de nuevo el **botón Set** 16 para activar el parámetro. Tenga en cuenta que este método puede utilizarse para encender o apagar el sistema multisala incluso cuando el AVR está en modo de espera en la sala de audición principal.

Si la unidad esta en el modo Standby, pero preparada para la operación en modo Multisala o A-BUS, el indicador azul del interruptor **Standby/ On** 3 permanecerá encendido y aparecerá el mensaje **MULTI ON** en la línea inferior de Pantalla 23, incluso cuando la unidad está "desactivada" en la sala principal de escucha.

Cuando active el sistema multisala, la entrada seleccionada en el menú multisala se asignará a las **salidas multisala** 38 del panel posterior, así como al terminal **A-BUS** 39.

El volumen será el ajustado en el mismo menú, pero puede ser modificado mediante un sensor opcional que se ha de instalar en la segunda sala y el mando Zone II, o bien los controles del amplificador conectado a los terminales **Salida Multiroom** 38.

Aunque los cambios en la fuente de entrada o en el volumen de sala se realizarán normalmente utilizando un sensor remoto conectado al AVR, también es posible realizar dichos cambios desde la sala de escucha principal. Esto es especialmente útil en situaciones en las cuales alguna o todas las salas remotas no disponen de un sensor IR, y en las cuales desea controlar la sala remota sin estar en ella.

Además de hacerlo a través del menú **MULTIROOM**, como se ha descrito en la página anterior, podrá también cambiar la fuente o el volumen de la sala remota utilizando el mando a distancia. Presione el **Botón Multiroom** 27 del mando a distancia, y cuando aparezca el mensaje **MULTI ON/OFF** en el menú de pantalla y en la **Línea inferior de Pantalla** 23, presione el **botón Set** 16 y el **▲/▼ Botón de Navegación** 14 para pasar al mensaje **MULTI LEVEL** o **MULTI INPUT**.

Para cambiar la fuente de entrada de la sala remota, presione el **botón Set** 16 cuando aparezca el mensaje **MULTI INPUT**. Presione después el **▲/▼ Botón de Navegación** 14 hasta que se muestre la fuente de entrada deseada en el menú de pantalla y en la **Línea inferior de Pantalla** 23. Recuerde que para el sistema Multisala tan sólo se podrán seleccionar fuentes de entrada analógicas o PCM.

Para cambiar el volumen de la sala remota, presione el **botón Set** 16 cuando aparezca el mensaje **MULTI LEVEL**. Presione a continuación el **▲/▼ Botón de Navegación** 14 para cambiar el parámetro de volumen. Observe que este ajuste de nivel afecta a las salidas **Multiroom Audio Outputs** 38 y a cualquier altavoz conectado a las salidas **Surround Back/ Multiroom Speaker Outputs** 25, cuando los canales de amplificación de surround trasero están configurados en el sistema Multisala, tal como muestra la página 44. Este ajuste NO afecta el nivel de volumen de ninguna sala en la que se utiliza un módulo A-BUS, ya que éste tan sólo se podrá ajustar utilizando el control de volumen del módulo A-BUS o el sensor interno IR.

Una vez activado el sistema multisala, se mantendrá activado aunque el AVR de la sala principal se ponga en modo Standby pulsando el **botón de apagado** 1 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, el AVR esté on, pulse el botón de **sistema multisala** 27 y después el botón **Set** 16. Presione los Botones **▲/▼** 14 hasta que la **Pantalla de información Principal** 23 y el Menú de pantalla muestren el mensaje **MULTI OFF**.

Incluso cuando el AVR se apaga (en la modalidad Standby o espera) y el sistema de multihabitación se apaga también, el sistema multihabitación se puede encender en cualquier momento presionando el botón Multi-Habitación 27, o cualquiera de los botones Selectores **B C D** en la habitación remota.

Configuración de Video

El AVR 347 incorpora el sofisticado procesamiento de video DCDi Faroudja que ofrece una calidad de imagen superior, incluso para los componentes de video analógico. Para convertir un material de video de una resolución menor a una de mayor calidad (el AVR 347 convierte un máximo de 720p), el procesador añade píxeles a la imagen original. Al convertir señal de video entrelazado (muestra primero todas las líneas impares y a continuación las líneas pares) a señal de video progresivo (muestra todas las líneas a la vez), así como al incrementar la resolución, la interpolación de los nuevos píxeles podría provocar ligeros efectos de distorsión en los contornos entre colores (p.e., en las bandas horizontales de una imagen de la bandera americana). Los ingenieros de Faroudja desarrollaron la tecnología algorítmica DCDi (Directional Correlational Deinterlacing) para asegurar que los píxeles añadidos no provocan tales defectos y siguen la transición de contornos con normalidad.

El procesador de video sale de fábrica configurado para detectar las posibilidades de su dispositivo de pantalla y ofrecer la mejor calidad de imagen posible. Aún así, puede experimentar con los parámetros del menú de Configuración de video para intentar modificarla. El menú de Configuración de video dispone de una función de restablecimiento (reset) que le permitirá volver a los ajustes de video de fábrica en caso que así lo desee.

Para acceder al menú Configuración de video, presione el **botón OSD 22** para mostrar el menú Sistema, y diríjase a la opción 'Video'. Presione el **botón Set 16** para acceder al menú Configuración Video (Video Setup), mostrado en la Figura 31.



Figura 31

Formato Salida: Este parámetro especifica la resolución de la salida de video del AVR entre 576i, 576p ó 720p.

Cuando la salida HDMI esté activa, la resolución de salida 576i no estará disponible. Si usted selecciona una resolución de 576i y el dispositivo de video es capaz de proporcionar una resolución de 720p, el AVR cambiará automáticamente a la resolución superior. Aún así, si el dispositivo de pantalla no puede reproducir una resolución de 720p, el AVR seleccionará una resolución de 576p.

Si la señal de entrada es de 1080i ó 1080p, pasará directamente a la salida HDMI, y no podrá modificar aquí su formato de resolución, ya que la conversión a estas resoluciones no es posible. En las salidas de Monitorización de video por componentes, no podrá visualizar material en 1080p. Con señales de entrada de 1080i ó 1080p, no aparecerán los mensajes semi-OSD de pantalla, ni el indicador de volumen. Aparecerán el menú OSD de pantalla completa, pero a una resolución inferior.

Preferencias de Visualización: A través de este parámetro seleccionará entre una serie de ajustes de imagen ya establecidos de fábrica, en función del tipo de programa que desee ver. Observará que, al cambiar este parámetro, cambiarán automáticamente la definición, el brillo, el contraste y el color de la imagen. Las opciones disponibles son CINEMA, SPORT, NATURE y VIVID.

Definición (Sharpness): Podrá ajustar este parámetro de 0 a 100 en incrementos de 4-5 unidades. Es recomendable dejar este parámetro con valores bajos –al contrario de lo que en principio pueda parecer-, ya que su imagen aparecerá con más claridad en la pantalla. Además, el incremento de definición supone la intervención adicional del procesador de video, que podría provocar la pérdida de sincronización con la señal de audio o defectos visuales. Aún así, no podrá provocar ningún daño a la imagen o al sistema experimentando con este parámetro.

Brillo: Este parámetro ajusta el nivel de entrega de negros. Le recomendamos que lo deje tal como viene establecido de fábrica. Como en el caso anterior, no podrá provocar ningún daño experimentando con este parámetro.

Contraste: Este parámetro establece la diferencia entre blancos y negros en la imagen. Le recomendamos que lo deje tal como viene establecido de fábrica. Como en el caso anterior, no podrá provocar ningún daño experimentando con este parámetro.

Color: Este parámetro establece la intensidad de los colores de la imagen, en valores entre 0 y 100. Seleccione un valor en el que las personas y los objetos mostrados en la imagen aparezcan de modo natural. No existe un valor 'recomendado', y no existe tampoco ningún problema en experimentar con este parámetro.

Restablecimiento (Reset): Si desea volver a los parámetros de video establecidos de fábrica, seleccione esta opción y presione el **botón Set 16**.

El AVR 340 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.

Atenuación progresiva del Panel Frontal

En el modo de operación normal, la pantalla y los indicadores del panel frontal estarán a su máximo nivel. Si desea, puede atenuarlos o apagarlos completamente, tal como se ha descrito en la página 46. Como opción adicional, también puede configurar el AVR para que dichos indicadores se activen siempre que presione un botón en el panel frontal o en el mando a distancia y se apaguen después de un período de tiempo determinado.

Para activar el modo Fade en la pantalla del panel frontal, presione el **Botón OSD 22** para que el menú principal aparezca en pantalla. Presione el **botón de Navegación ▲/▼ 14** para seleccionar la opción **System** en blanco, y presione el **botón Set 16** para acceder al menú **SYSTEM SETUP** (Figura 32).

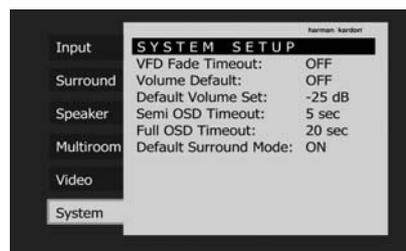


Figura 32

Una vez en el menú **SYSTEM SETUP**, presione el **▲/▼ Botón de Navegación 14** para seleccionar la opción **VFD Fade Timeout** en azul. A continuación, presione el **botón Set 16** y el **botón de Navegación ◀/▶ 15 37** hasta que le muestre la cantidad de tiempo de permanencia del mensaje deseada.

Una vez esté ajustado este parámetro y la unidad esté de nuevo operando en su modo normal, la pantalla permanecerá encendida durante el período de tiempo seleccionado siempre que presione un botón del panel frontal o del mando a distancia. Después de ese tiempo los indicadores se apagaran progresivamente, con la excepción del indicador luminoso del interruptor **Standby/ On 3**, que permanecerá encendido para indicarle que el AVR continúa activo. Observe que si el brillo de la pantalla se ha atenuado completamente a través del botón Dim, tal como se describe en la página 46, la función Fade no podrá estar activa.

Funciones avanzadas

Si desea realizar ajustes en otros parámetros del menú **SYSTEM SETUP**, presione el ▲/▼ **Botón de Navegación 14** hasta colocar el cursor sobre la opción deseada y presione el **botón Set 16** para realizar el ajuste del parámetro. Una vez realizados todos los ajustes de parámetros, presione el **Botón OSD 22** para salir del sistema de menús.

Volumen de encendido

El AVR, 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 siempre con el mismo volumen, será necesario ajustar el menú **SYSTEM SETUP**. Para modificar esta característica, presione el **botón OSD 22** para acceder al menú principal (Figura 1). Presione el **botón ▲ 14** hasta seleccionar la opción **System** en blanco. Presione el botón **Set 16** para abrir el menú **SYSTEM SETUP** (Figura 32).

En el menú de Configuración de Sistema (**SYSTEM SETUP**), mueva el cursor con los **botones ▲/▼ 14** hasta seleccionar la opción **Volume Default**. A continuación presione el **botón Set 16** y los **botones ◀▶ 15 37** hasta que aparezca el mensaje **0 N** en pantalla. Presione el **botón Set 16** para confirmar. A continuación, presione el **botón ▼ 14** una vez para seleccionar la opción **Default Volume Set**. Para ajustar el volumen con el cual desea que la unidad se active, presione el **botón Set 16** y los **botones ◀▶ 15 37** (o manténgalos presionados) hasta que se muestre el nivel de volumen deseado en la línea **Default Volume Set**. Presione el **botón Set 16** para confirmar la nueva configuración. 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 **40**. 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 23** (el nivel característico se mostrará como un número negativo, por ejemplo, -25dB). Para introducir el ajuste, utilice los botones **◀▶ 15 37**.

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.

Si desea hacer otros ajustes en el menú, pulse los botones ▲/▼ **14** hasta seleccionar en azul la opción deseada. Si no quiere hacer más ajustes, pulse el botón **OSD 22** para salir del sistema de menú.

Ajustes de Semi-OSD

El sistema de menú semi-OSD mostrará un mensaje de dos líneas en la parte inferior de la pantalla cada vez que realice un ajuste de volumen, 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 permite ambas posibilidades.

Para desactivar el sistema Semi-OSD, es necesario que ajuste el menú **SYSTEM SETUP** (Figura 32). Presione el botón **OSD 22** para que el menú principal aparezca en pantalla, y presione el **botón ▲ 14** para seleccionar la opción **System** en blanco. Presione el botón **Set 16** para abrir el menú **SYSTEM SETUP**.

En el menú de Configuración de sistema (**SYSTEM SETUP**), mueva el cursor con los **botones ▲/▼ 14** hasta seleccionar la opción **Semi OSD Timeout** en azul. A continuación presione el **botón Set 16** y los **botones ◀▶ 15 37** hasta que aparezca el mensaje **OFF** en pantalla. Presione el **botón Set 16** para confirmar la nueva configuración.

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

Para modificar el tiempo que los mensajes del sistema semi-OSD permanecen en pantalla, diríjase a la opción **Semi OSD Timeout** y presione el **botón Set 16**. A continuación, presione los botones **◀▶ 15 37** hasta mostrar el tiempo de permanencia deseado en segundos, y presione el **botón Set 16** para confirmar la nueva configuración. 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 hacer otros ajustes en el menú, pulse los botones ▲/▼ **14** hasta que el cursor muestre en azul el parámetro deseado.

Si no quiere hacer más ajustes, pulse el botón **OSD 22** para salir del sistema de menú.

Ajuste del auto-apagado del menú Full-OSD

El sistema de menús **FULL - OSD** sirve para facilitar la configuración y ajustes del AVR 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 quemé 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 **SYSTEM SETUP** (Figura 32). Presione el **botón OSD 22** para que el menú aparezca en pantalla. Presione el **botón ▲ 14** para seleccionar la opción **System** en blanco en la parte izquierda. Presione el **botón Set 16** para abrir el menú **SYSTEM SETUP**.

En el menú de Configuración de sistema (**SYSTEM SETUP**), mueva el cursor con los **botones ▲/▼ 14** hasta seleccionar la opción **Full OSD Timeout** en azul. A continuación presione el **botón Set 16** y los **botones ◀▶ 15 37** hasta que aparezca el tiempo deseado en segundos. Presione el **botón Set 16** para confirmar la nueva configuración. 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 hacer otros ajustes en el menú, pulse los botones ▲/▼ **14** hasta que el cursor muestre en azul el parámetro deseado. Si no quiere hacer más ajustes, pulse el botón **OSD 22** para salir del sistema de menú.

Funcionamiento del Sintonizador

Modo Surround por defecto

En operación normal, cuando el AVR detecta un flujo de señal de audio digital Dolby Digital o DTS, conmuta automáticamente por defecto al modo Surround apropiado, según la señal de identificación que presenta el disco DVD o la emisión digital de vídeo. En la mayoría de los casos, este es el modo correcto, pero si usted tiene preferencia para escuchar la señal Dolby Digital o DTS en algún modo Surround en particular, el AVR le permite configurar la unidad de manera que responda por defecto a que conmute según el modo deseado.

Si desea dejar esta función por defecto para que se utilice el modo codificado en el disco, no necesita realizar ningún ajuste. Simplemente deje el parámetro en su valor por defecto de fábrica en ON.

Para ajustar la unidad de manera que responda al último tipo de modo Surround utilizado durante la última reproducción de material Dolby Digital o DTS, presione los botones ▲/▼ **14** hasta que el cursor muestre en azul la opción **Default Surround Mode**. Presione el botón **Set** **16** y los botones ◀/▶ **15** **37** hasta que aparezca el mensaje **OFF**, y cambie la configuración. Presione el botón **Set** **16** de nuevo para confirmar la nueva configuración. Ahora la unidad usará el último modo utilizado, ignorando el modo indicado por defecto en el disco, para los flujos de señal digital codificados.

Este ajuste no se aplica a señales de entrada digital estándar PCM o a fuentes analógicas. En estos casos, la unidad siempre aplicará el último modo de procesamiento o Surround utilizado para una entrada de este tipo.

Si desea realizar otros ajustes, presione los botones ▲/▼ **14** hasta que el cursor muestre en azul el parámetro deseado. Si no desea realizar más ajustes, presione el botón **OSD** **22** para salir del sistema de menú.

Funcionamiento del sintonizador

El sintonizador del AVR 347 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** **7** 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** **15** hasta que se encienda, o presione el selector de **banda de sintonizador** **11** en cualquier momento que desee.

2. Vuelva a presionar el selector de sintonizador **AM/FM** **7** o el selector de **banda de sintonizador** **11** para cambiar entre AM y FM, y elegir la banda de frecuencias.

3. Presione el botón de **modo de sintonizador** **19** en el mando a distancia o mantenga presionado el **selector de banda** **11** del panel frontal durante 3 segundos para seleccionar la sintonización automática o manual.

Si presiona el botón y le aparece el mensaje **AUTO** en la **Pantalla principal de información** **23**, cada vez que presione los botones de **Selección de Sintonización** **8** **20** pondrá el sintonizador en modo de búsqueda de la siguiente emisora con un nivel de emisión de señal aceptable. Cuando la búsqueda se detenga en una emisora estéreo FM, aparecerá momentáneamente el mensaje **AUTO STUNED**, y cuando se detenga al encontrar una emisora AM o FM emitiendo en modo Monoaural, aparecerá momentáneamente el mensaje **AUTO TUNED**. Presione nuevamente los botones de sintonización para iniciar la búsqueda de la siguiente emisora a recibir.

Si presiona el botón y le aparece el mensaje **MANUAL** en la **Pantalla principal de información** **23**, cada vez que presione uno de los botones incrementará o disminuirá la frecuencia en un paso. Cuando el sintonizador reciba una señal suficientemente fuerte para una recepción adecuada, aparecerá el mensaje **MANUAL TUNED** en la **Pantalla principal de información** **23**.

4. Las emisoras se pueden sintonizar directamente si se presiona el botón **Direct** **20** y después se presionan las **teclas numéricas** **18** que correspondan a la frecuencia de esa emisora. Nótese que para introducir números mayores de 100 necesita introducir sólo el "1" en lugar de "10"; el primer "0" se añadirá automáticamente. 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** **34** para borrarlo y empiece otra vez.

NOTA: Si una emisora FM tiene una recepción de señal estéreo débil, mejorará la calidad de recepción si conmuta al modo de recepción Mono presionando el botón de **Modo de Sintonización** **19** del mando a distancia, o manteniendo presionado el **Selector de Banda** **11** en el panel frontal hasta que aparezca y desaparezca el mensaje **MANUAL** en la **Pantalla principal de información** **23**.

Sintonización preajustada

Se pueden almacenar hasta 30 emisoras en la memoria del AVR 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. Presione el botón de **Memoria** **35** del mando a distancia. Observe que aparecen dos líneas en la **Pantalla principal de información** **23**.

2. Antes de cinco segundos, pulse las Teclas **Númericas** **18** correspondiente a la localización donde desee guardar las emisoras de frecuencia. Una vez entrado, el número de preselección aparece en (el Main Information Display) la pantalla de **información principal** **23**.

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** **18** que correspondan a su posición en la memoria.

- Para sintonizar manualmente la lista de emisoras preajustadas una por una, pulse los botones **Preset** **13** **33** del panel frontal o el mando a distancia.

Funcionamiento del Sintonizador

Funcionamiento del sistema RDS

El AVR 347 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 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

Si se sintoniza una emisora FM que contiene datos RDS, el AVR mostrará automáticamente el nombre y otras informaciones RDS presentes en esta emisora, en la **Pantalla principal de información** **28**.

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 16** **42** 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 (**F R E Q**)
- El tipo de programa (**P T Y**), según se muestran en la lista a continuación.

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.

• Un "mensaje de texto" (Radiotexto, **R T**) 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 **T E X T** destella en la pantalla de información.

• La hora actual (**C T**, Current Time). Puede tardar hasta dos minutos en aparecer. Mientras, parpadeará en la pantalla la palabra **T I M E** indicando que se ha seleccionado **C T**. Tenga en cuenta que la exactitud del mensaje horario depende de la emisora y no del AVR.

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** **28** mostrará el mensaje **N O T Y P E**, **N O T E X T** o **N O T I M E** 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.

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:

- (**R D S O N L Y**): Sólo RDS
- (**T R A F F I C**): Tráfico
- **N E W S**: Noticias
- **A F F A I R S**: Eventos especiales
- **I N F O**: Información general
- **S P O R T**: Información deportiva
- **E D U C A T E**: Información educativa
- **D R A M A**: Teatro
- **C U L T U R E**: Información cultural
- **S C I E N C E**: Información científica
- **V A R I E D**: Miscelánea
- **P O P M**: Música popular
- **R O C K M**: Música rock
- **M O R M**: Rock ligero
- **L I G H T M**: Música ligera clásica
- **C L A S S I C S**: Música clásica
- **O T H E R M**: Otros estilos, reggae, rap, etc.
- **W E A T H E R**: Información meteorológica
- **F I N A N C E**: Información económica
- **C H I L D R E N**: Programas infantiles
- **S O C I A L**: Asuntos sociales
- **R E L I G I O N**: Programas religiosos
- **P H O N E I N**: Programas con llamadas de la audiencia
- **T R A V E L**: Información de viajes y turismo
- **L E I S U R E**: Información de viajes y turismo
- **J A Z Z**: Música jazz
- **C O U N T R Y**: Música country
- **N A T I O N M**: Música nacional
- **O L D I E S**: Clásicos de siempre
- **F O L K M**: Música folklórica

- **D O C U M E N T**: Información documental
- **T E S T**: Prueba de emergencia
- **A L A R M**: Información de emergencia

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

1. Presione el botón **RDS 16** **42** hasta que se muestre el PTY actual en la **pantalla de información principal** **28**.
2. Mientras el PTY esté en pantalla, presione el botón de **Presintonizado Arriba/Abajo 13** **43** o manténgalo presionado para hacer pasar la lista de tipos de programas (PTY) disponibles como se muestra arriba, empezando con el PTY que recibido en este momento. Para buscar la emisora más próxima que transmite datos RDS, utilice el botón **Presintonizado Arriba/Abajo 13** **43** hasta que aparezca en la pantalla **RDS ONLY**.
3. Pulse cualquiera de los botones de sintonización **arriba/abajo 10** **21** 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. 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 **N O N E** durante unos segundos y el sintonizador volverá a la última emisora de FM sintonizada antes de la búsqueda.

NOTA: Algunas emisoras transmiten información del tráfico de manera continua. Estas emisoras pueden encontrarse seleccionando **T R A F F I C** (TRÁFICO), la opción anterior a **N E W S** (NOTICIAS) en la lista. El del AVR encontrará la siguiente estación apropiada, aun si no está emitiendo información sobre el tráfico cuando se realiza la búsqueda.

Programación del mando a distancia

El AVR 347 está equipado con un mando a distancia muy potente que controla no sólo las funciones del reproductor, televisores, decodificadores, reproductores VCR, receptores de satélite u otros equipos de cine doméstico. Cuando programe el mando a distancia del AVR con los códigos para los productos de su sistema, podrá sustituir casi todos los demás mandos por este la conveniencia de un solo mando a distancia universal.

Programación del mando a distancia con códigos

Tal y como se envía de fábrica, el mando a distancia está totalmente programado para todas las funciones del AVR, así como la mayoría de cambiadores de CD, reproductores de DVD, reproductores de CD y reproductores de cinta de Harman Kardon así como para los controles de navegación del iPod de Apple. 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. Use las tablas de la guía adjunta para localizar el código o códigos de tres cifras que coinciden con el tipo de producto (p. ej., VCR, TV) y con el nombre de la marca. 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.
3. Pulse y mantenga pulsados tanto el **Selector de Entrada 5** para el tipo de producto a entrar (ejemplo: VCR, TV) como el botón **Mute** **39** a la vez. Cuando el **Indicador de Programa 3** se enciende en color ámbar y empieza a parpadear, deje ir los botones. Es importante que empiece el paso siguiente antes de 20 segundos.
4. Si la unidad que desea programar en el mando a distancia del AVR tiene una función de encendido/apagado controlable a distancia, siga los tres pasos siguientes:
 - a. Dirija el mando a distancia del AVR hacia la unidad a programar, e introduzca el primer código numérico de 3 cifras usando los botones **Númericos 18**. Si la unidad que está siendo programada se apaga, se ha introducido el código correcto. Pulse el **Selector de Entrada 5** de nuevo, y verá que la luz roja bajo el Selector de Entrada parpadeará tres veces antes de oscurecerse para confirmar la entrada.
 - b. Si el producto a programar no se apaga, continúe entrando el código numérico de tres cifras hasta que el equipo se apague. En este punto, se ha entrado el código correcto. Pulse el **Selector de Entrada 5** de nuevo y verá que la luz roja bajo el **Selector de Entrada**

parpadeará tres veces antes de oscurecerse para confirmar la entrada.

5. Si la función de encendido de la unidad a programar no puede controlarse a distancia, siga los siguientes pasos (máximo 20 segundos pueden transcurrir tras el paso 3 anterior, o deberá repetirlo antes).

a. Introduzca el primer código numérico de tres dígitos usando los botones **Númericos 18** y pulse el **Selector de Entrada 5** de nuevo. Pulse el botón a distancia de cualquier función que pueda controlarse remotamente con la unidad por ejemplo, **Pause** o **Play** **26**. Si la unidad que está siendo programada empieza esta función, se ha introducido el código correcto.

b. Si la unidad no empieza la función cuyo botón fue pulsado, repita los pasos 3 y 5ª de arriba con el siguiente código numérico de tres cifras listado en la tabla de códigos setup para esta marca y tipo de producto, hasta que la unidad reaccione correctamente en la función de transporte 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 a ninguno de los códigos introducidos, si el código del producto no aparece en las tablas de la guía adjunta, o si surgen problemas con algunas funciones, pruebe a programar el mando a distancia con el método de búsqueda automática.

Nota sobre el uso del mando a distancia del AVR con el Grabador de CD Harman Kardon

Tal como llega de fábrica, el control remoto está programado para controlar la mayoría de reproductores de CD Harman Kardon. También puede controlar la mayoría de funciones de los Grabadores de CD Harman Kardon (ver el listado de funciones en la página 58-59) tras introducirle el código "002" en el botón **Selector de CD 5** como se describe arriba. Para volver a los comandos de control del reproductor de CD se debe introducir el código "001".

Método de búsqueda automática

Si la unidad que pretende incorporar al mando a distancia del AVR no está incluida en las tablas de códigos de la guía adjunta, o si el código no funciona correctamente, quizá desee programar el código con el método 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.

2. Pulse y mantenga pulsados tanto el **Selector de Entrada 5** para el tipo de producto a entrar (ejemplo: VCR, TV) como el botón **Mute** **39** a la vez. Cuando el **Indicador de Programa 3** se enciende en color ámbar y empieza a parpadear, deje ir los botones. Es importante que empiece el paso siguiente antes de 20 segundos.

3. Para encontrar si el código de su unidad está pre-programado, enfoque el mando del AVR hacia ésta, para ser programada y presione y suelte el botón **▲ 14**. Esto activa la emisión de los códigos infrarrojos almacenados en la memoria del mando. Verá que se va encendiendo el piloto rojo debajo de botón **Input Selector 5** indicando que se envía un código. Cuando el aparato a ser programado se apague, apriete enseguida el botón **▲ 14**. Note que ello llevará un minuto o más entre que el código es allado y se apaga la unidad.

4. Si no se suelta el botón **▲** después de que la unidad se haya apagado, el código se borrará. Esto es porque la opción test debe ser hecha: conecte la unidad de nuevo y mientras el **Input Selector** permanece rojo presione varias veces el botón **▼ 14** para recorrer los códigos mientras observa lo que ocurre en la unidad. Tan pronto como se apague hemos encontrado el código correcto.

5. Pulse de nuevo el **Selector de Entrada 5**, y verá que la luz roja parpadeará tres veces antes de oscurecerse para confirmar la entrada.

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, 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 sostenga el **Selector de Entrada 5** para el dispositivo que desee encontrar el código y el botón **Mute 39** a la vez. Verá que el **Indicador de Programa 3** inicialmente se volverá ámbar y empezará a parpadear. Deje ir los botones y empiece el paso siguiente antes de 20 segundos.

Programación del mando a distancia

2. Pulse el botón **Set** **16**. El **Indicador Programa** **3** parpadeará en verde en una secuencia que se corresponde con el código de 3 dígitos, con una pausa de 1 segundo entre cada dígito. Cuente el número de parpadeos entre cada pausa para determinar el dígito del código. Un parpadeo es el número 1, dos parpadeos es el número 2 y así. Verá que la secuencia rápida de tres parpadeos se usa para indicar un "0".

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 164.

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

DVD _____ CD _____

VID1/VCR _____ VID3/TV _____

VID2/CBL/SAT _____

CINTA _____

VID4 _____

Aprendizaje de códigos del mando a distancia

Además de los códigos de su biblioteca interna, el mando a distancia del AVR 347 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 347, realice los siguientes pasos:

1. Coloque la parte delantera del mando cuyo código va a transmitir frente a la ventana de **transmisor de IR** **2** del mando a distancia del AVR 347. Ambos deben estar separados entre 2 cm y 4 cm.

2. Elija el botón del mando a distancia que vaya a utilizar como selector de los códigos que desea introducir. Éste debe ser alguno de los **Selectores de Entrada** **5** o el **Selector AVR** **6**. Nótese que cuando se almacenan nuevos códigos con el **Selector AVR** **6**, puede que ya no puedan controlar el AVR 347.

3. Pulse el botón **Selector de Entrada** **5** **6** elegido y el botón **Learn** **44** a la vez. Sostenga estos botones hasta que el **Indicador Programa/SPL** **3** parpadee en ámbar y la luz debajo del botón del selector del dispositivo se vuelva rojo. Deje ir los botones. Es importante que empiece este paso antes de transcurrir 20 segundos.

4. Pulse el botón en el mando a distancia del AVR 347 que desee programar. Verá que el **Indicador de Programa /SPL** **3** dejará de parpadear.

Nota Importante: Los códigos no pueden enseñarse a todos los botones del mando. Los botones con los números siguientes no se pueden aprender (para los números, ver el dibujo de la página 11): **5**, **8**, **9**, **12**, **19**, **25**, **27**, **28**, **34**, **38**, **40**, **41**, **44**. En estos casos el **Program/SPL Indicator** **3** parpadea después de soltar el botón.

5. Mientras el **Program/SPL Indicator** **3** está parpadeando (cinco segundos), pulse y mantenga el botón en el mando a distancia original que quiera "enseñar" al mando del AVR 347. Si tarda en pulsar el botón o no se recibe un comando en cinco segundos, el **Program/SPL Indicator** **3** parpadea en rojo tres veces y pasa a ámbar. Repita el apso cuatro. Cuando el **Program/SPL Indicator** **3** pase a verde, libere el botón del mando original. Observe que el Indicador Program pasa a parpadear en ámbar de nuevo.

NOTA: Si el **Program/SPL Indicator** **3** pasa a rojo durante el paso 5, la programación no fue un éxito. Repita los pasos para ver si el código "tomará". Si el indicador sigue parpadeando en rojo en el paso 5, este código no puede enseñarse.

6. Repita los pasos 4 a 5 con cada botón del mando original cuya función desee transferir al mando a distancia del AVR 347.

7. Una vez han sido transferidos todos los códigos desde el control remoto de la fuente original al control remoto del AVR 347, pulse el botón **Learn** **44**. Esto apagará todos los LEDs del modo aprender.

8. Repita los pasos 1 hasta 7 para cualquier control remoto desee "enseñar" en el control remoto del AVR 347.

Para borrar los Códigos Aprendidos

El control remoto del AVR 347 permite eliminar o borrar el código aprendido en un botón único para un aparato único, para eliminar o borrar todos los códigos que han sido aprendidos desde un dispositivo único, o para borrar todos los comandos que han sido aprendidos para todos los aparatos.

Para borrar un código único aprendido dentro de ajustes de aparato único, siga estos pasos:

1. Pulse y sostenga pulsado ambos botones, el **Selector de Entrada** **5** **6** dentro del cual ha sido programado el botón individual a ser borrado, y el botón **Learn** **44**.

2. Cuando el LED rojo bajo el Selector de Entrada se ilumina en rojo y el **Indicador Programa/SPL** **3** parpadea en ámbar, suelte los botones.

3. Pulse y suelte de nuevo el **Selector de Entrada** **5** **6** para el aparato al que pertenece el botón individual que queremos borrar ha sido programado.

4. Pulse el botón **7** **18** tres veces.

5. Pulse y suelte el botón individual para el cual el código ha de ser borrado. El **Indicador Programa/SPL** **3** parpadeará dos veces en verde y pasará a ámbar.

6. Para borrar otros botones del mismo aparato, púselos como se explica en el paso 5.

7. Cuando todos los botones a ser borrados han sido pulsados, pulse el botón **Learn** **44** para completar el proceso.

Para borrar todos los códigos de un solo aparato, siga los siguientes pasos:

1. Pulse y sostenga pulsado ambos botones, el **Selector de Entrada** **5** **6** del aparato del que desea borrar los códigos y el botón **Learn** **44**.

2. Cuando el LED rojo bajo el Selector de Entrada se ilumina en rojo y el **Indicador Programa/SPL** **3** parpadea en ámbar, suelte los botones.

3. Pulse y suelte de nuevo el mismo **Selector de Entrada** **5** **6** para el aparato cuyos códigos desea borrar.

4. Pulse el botón **8** **18** tres veces.

5. El **Indicador de Programa/SPL** **3** se apagará, la luz roja bajo el **Selector de Entrada** parpadeará una vez y el **Indicador de Programa/SPL** **3** parpadeará en verde tres veces para indicar que los códigos han sido borrados.

Para borrar todos los códigos de todos los aparatos programados en el mando a distancia, siga estos pasos:

1. Pulse cualquier **Selector de Entrada** **5** **6** y también el botón **Learn** **44**.

2. Cuando el LED rojo bajo el **Selector de Entrada** se ilumina en rojo y el **Indicador Programa/SPL** **3** parpadea en ámbar, suelte los botones.

3. Pulse y suelte el mismo **Selector de Entrada** **5** **6** de nuevo.

4. Pulse el botón **9** **18** tres veces.

5. El **Indicador de Programa/SPL** **3** se apagará, la luz roja bajo el **Selector de Entrada** parpadeará una vez y el **Indicador de Programa/SPL** **3** parpadeará en verde tres veces para indicar que los códigos han sido borrados.

Programación del mando a distancia

Programación Macro

Las macros le permiten repetir de manera frecuente y fácil diferentes combinaciones de comandos con la pulsación de un solo botón en el mando del AVR. Una vez programada, una macro envía hasta 19 códigos a diferentes en una secuencia predeterminada permitiéndole automatizar procesos como el encendido de aparatos, selecciones de fuentes de señal, etc. El mando a distancia del AVR puede almacenar hasta cinco macros diferentes, una de ellas asociada al botón de **Encendido 4**, y otras cuatro a través de los botones **Macro 31**.

1. Para empezar a programar un macro, presione el botón **Mute 39** y el botón **Macro 31** a programar o el botón **Power On** de encendido **4** al mismo tiempo. Fíjese que el último Selector de Entrada se ilumina en rojo, y el **Indicador Program 3** parpadea en ámbar.

2. Entre los pasos para la secuencia macro pulsando el botón correspondiente al comando de se paso. Cada macro puede contener hasta 19 pasos, y cada pulsación de botón, incluso los usados para cambiar de dispositivo, cuentan como un paso. El **Indicador de Programa 3** parpadeará dos veces en verde para confirmar cada botón que presione a medida que introduce las órdenes.

NOTA: Cuando entre comandos para activar cualquier dispositivo durante una secuencia macro, pulse el botón **Mute 39**. NO PRESIONE el botón **Power On** de encendido **4**.

- Recuerde pulsar el botón **Selector de Entrada 5** adecuado antes de cambiar las funciones a otro aparato. Esto es necesario también para el botón **Selector AVR 6**, siempre que no esté encendida la luz roja y las funciones AVR puedan ser programadas.

3. Cuando todos los pasos han sido entrados, presione el botón **SEP 10** para entrar los comandos. La luz rojo bajo el **Selector de Entrada 5 6** parpadeará y luego se apagará y el **Indicador de Programa 3** parpadeará en verde dos veces para confirmar el macro a programar.

Ejemplo: Para programar el botón **Macro 1 31** de manera que encienda el AVR, el televisor y un receptor de satélite, siga estos pasos:

- Pulse los botones **Macro 1 31** y **Mute 39** simultáneamente y suéltelos.
- Fíjese que el **Indicador Program** parpadeará en verde.
- Pulse el **Selector AVR 6**.
- Pulse el botón **Mute 39** para almacenar el encendido del AVR.
- Pulse el botón **Selector de Entrada VID 2 5** para indicar que el siguiente comando es para encender el televisor.
- Pulse el botón **Mute 39** para almacenar el encendido del "TV".
- Pulse el botón **Selector de Entrada VID 3 5** para indicar que el siguiente comando es para encender el receptor de satélite.
- Pulse el botón **Mute 39** para almacenar el encendido del receptor de satélite.
- Pulse el botón **Sleep/Channel Up 10** para completar el proceso y almacenar la secuencia macro.

Tras seguir estos pasos, cada vez que pulse el botón **Macro 1 31**, el mando envía todas las órdenes de encendido.

Borrado de órdenes Macro

Para borrar las órdenes que han sido programadas en uno de los botones Macro, siga los siguientes pasos:

1. Pulse el botón **Mute 39** y el botón **Macro 31** que contiene el comando que desea borrar.
2. Nótese que el **Indicador de Programa 3** parpadeará en ámbar, y el LED rojo bajo el **Selector de Entrada 5 6** usado por última vez se encenderá.
3. Antes de 10 segundos, pulse el botón Selector de **Modo Surround/Channel Down 11**.
4. El Led rojo bajo el **Selector** se apagará, y el **Indicador Program 3** se pondrá verde y parpadeará 3 veces antes de apagarse.
5. Cuando el **Indicador Program 3** se apaga, la macro ha sido borrada.

Funciones del equipo programado

Una vez programado el mando a distancia del AVR con los códigos de los demás equipos del sistema, pulse el correspondiente **selector de entrada 5** para que el mando cambie de controlar el AVR 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. 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 también funcionan como botones de canal +/- con la mayoría de los televisores, videos o equipos de TV por cable receptores de satélite.

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 58-59. Cuando consulte estas tablas, primero compruebe el tipo de dispositivo controlado (TV, video, etc.), a continuación observe el diagrama de control del mando a distancia en la página 58. Observe que cada botón tiene un número asignado.

Para averiguar que función tiene un botón en particular para un dispositivo específico, busque el número de botón en la Lista de Funciones y mire entonces en la columna del aparato que está controlando. Por ejemplo, el botón número 45 es el botón "Directo" para el AVR, pero es el botón "Favorite" para muchos receptores de satélite y muchos decodificadores de cable. El botón número 31 es el botón de Retardo para el AVR, pero es el botón Abrir/ Cerrar para reproductores de CD.

Nótese que los números usados para describir las funciones de los botones arriba y en la página 58 con el propósito de describir el funcionamiento del botón son un conjunto de números diferentes a los utilizados en el resto de este manual para describir las funciones de los botones para el AVR.

Notas sobre el uso del mando a distancia del AVR 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.

Programación del mando a distancia

- 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, debe destellar brevemente el **selector de entrada 5 6**. 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.

Volumen Punch-Through

El mando del AVR puede ser programado para usar el **Control de Volumen 40** y el **Mute 39** de la TV o el AVR conjuntamente con cualquiera de los aparatos controlados por el control remoto. Por ejemplo, ya que el AVR suele usarse como sistema de sonido para ver la televisión, usted puede desear tener el volumen del AVR activado a pesar de que el mando esté controlando el televisor. Tanto el AVR o el control de volumen de la TV puede estar asociado con cualquiera de los aparatos de control remoto.

Para programar el mando para Volumen Punch Through, siga estos pasos:

1. Pulse el **Selector de Entrada 5** para la unidad a la que desea asociar el control de volumen y el botón **Mute 39** simultáneamente hasta que se encienda la luz roja bajo el **Selector de Entrada 5** y observe que el **Indicador Program 3** parpadea en ámbar.
2. Pulse el botón **Volume Up 40** y observe que el **Indicador Program 3** deja de parpadear y se queda ámbar.
3. Pulse **Selector AVR 6** o **Selector de entrada 5** para el aparato al que asociará el control de volumen en modo Punch Through. El **Indicador Program 3** parpadeará en verde 3 veces y se apagará para confirmar la entrada de datos.

Ejemplo: Para tener activado el control de volumen del AVR aunque el mando esté ajustado para controlar el televisor, pulse primero el **Selector de Entrada Vídeo/TV 5** y el botón **Mute 39** a la vez. A continuación, pulse el botón **Volume Up 40**, seguido del **Selector de Entrada AVR 6**.

NOTA: Si desea volver a la configuración inicial del mando a distancia tras entrar en el modo de volumen Punch Through, deberá repetir los pasos mostrados anteriormente. No obstante, presione el mismo **Selector de Entrada** de los pasos uno y tres.

Control de Canal Punch /Through

El control remoto del AVR puede programarse de modo que la función de control de canales, realizada con los botones **Sleep 10** y **Surround 11**, ya que tanto el receptor de TV, cable o satélite usado en su sistema puede utilizarse conjuntamente con uno de los otros aparatos controlados por el control remoto. Por ejemplo, mientras usa y controla el VCR, puede desear cambiar de canal en un receptor de satélite sin tener que cambiar el aparato seleccionado por el AVR o el mando. Para programar el mando para control de canal Punch Through siga estos pasos:

1. Pulse el **Selector de Entrada 5** para la unidad a la que desea asociar al control de canal y el botón **Mute 39** simultáneamente hasta que se encienda la luz roja bajo el **Selector de Entrada 5** y observe que el **Indicador Program 3** parpadea en ámbar.
2. Pulse el botón **Volume Down 40** y observe que el **Indicador Program 3** deja de parpadear y se queda ámbar.
3. Pulse y suelte **Selector AVR 6** o **Selector de entrada 5** en función de a que aparato asignará el control de canal en modo Punch Through. El **Indicador Program 3** parpadeará en verde 3 veces y se apagará para confirmar la entrada de datos.

Ejemplo: Para controlar los canales usando su televisor mientras el mando está configurado para controlar el VCR, primero pulse el botón **Selector de Entrada VID 1/VCR 5** y el botón **Mute 39** simultáneamente. A continuación suéltelos y pulse el botón **Volume Down 40**, seguido del botón **Selector de Entrada VID 2/TV 5**.

NOTA: Para quitar el Control de Canal Punch Through, y volver el mando a su configuración original, repita los pasos mostrados en el ejemplo anterior. No obstante, presione el mismo **Selector de Entrada** de los Pasos 1 y 3.

Control de Transporte Punch Through

El mando a distancia del AVR puede programarse para que las funciones de control de transporte **26** (Play, Stop, Avance rápido, Rebobinado, Pausa y Grabación) de un VCR, CD o DVD, pueda funcionar junto con uno de los otros aparatos controlados por el mando. Por ejemplo, mientras está usando y controlando el televisor, puede desear comenzar o parar el VCR o DVD sin tener que seleccionar el aparato en el mando del AVR. Para programar el mando para control de transporte Punch Through, siga estos pasos:

1. Pulse el **Selector de Entrada 5** para la unidad a la que desea asociar al control de transporte y el botón **Mute 39** simultáneamente hasta que se encienda la luz roja bajo el **Selector de Entrada 5** y observe que el **Indicador Program 3** parpadea en ámbar.
2. Pulse el botón **Play 26** y observe que el **Indicador Program 3** deja de parpadear y se queda ámbar.
3. Pulse y suelte **Selector AVR 6** o **Selector de entrada 5** en función de a que aparato asignará el control de transporte en modo Punch Through. El **Indicador Program 3** parpadeará en verde 3 veces y se apagará para confirmar la entrada de datos.

Ejemplo: Para controlar el transporte de un reproductor de CD mientras el mando está configurado para controlar un televisor, pulse el botón **Selector de entrada VID 2/TC 5** y el botón **Mute 39** a la vez. A continuación suéltelos y pulse el botón **Play 26** seguido del botón **Selector de Entrada CD 5**.

NOTA: Para quitar el Control de Transporte Punch Through, y volver el mando a su configuración original, repita los pasos mostrados en el ejemplo anterior. No obstante, pulse el **Selector de entrada VID 2/TV** en los pasos 1 y 3.

NOTA: Antes de programar el mando para Volumen, canal o transporte Punch Through, asegúrese que la programación necesaria para el televisor, CD, DVD o Receptor satélite específicos ha sido completada.

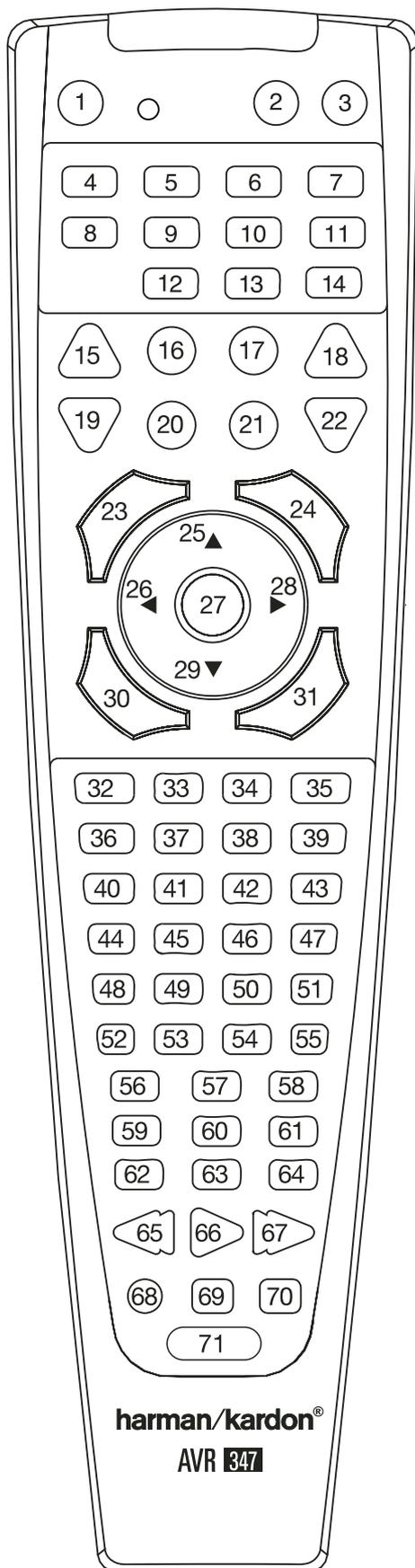
Programación del mando a distancia

Reinicialización de la memoria del mando

A medida que añada componentes a su sistema de Home Cinema, puede llegar el momento en que desee reprogramar completamente el mando a distancia. Para ello, es posible reinicializar el mando a sus ajustes y códigos de origen siguiendo estos pasos. Observe que una vez que se ha reinicializado el mando, todos los comandos y códigos que haya entrado serán borrados:

1. Pulse cualquiera de los botones **Selector de entrada 5** y el botón "0" **18** simultáneamente hasta que el **Indicador Program 3** comience a parpadear en ámbar.
2. Pulse el botón "3" **18** tres veces.
3. El led rojo bajo el **Selector de entrada 5** se apagará y el **Indicador Program 3** para de parpadear y se pone verde.
4. El **Indicador Program 3** permanecerá verde hasta que se reinicializa el mando. Esto puede llevar un tiempo en función de cuantas órdenes han de borrarse de la memoria.
5. Cuando el **Indicador Program 3** se apaga, el mando a distancia ha sido reinicializado a sus ajustes de fábrica.

Lista de funciones



Núm	Nombre de Botón	Función AVR	DVD	CD/CD-R	Tape
1	Activación	Activación	Activación	Activación	Activación
2	Desactivación	Desactivación	Desactivación	Desactivación	Desactivación
3	Función Mute (Silenciado)	Mute (Silenciado)	Mute (Silenciado)	Mute (Silenciado)	Mute (Silenciado)
4	AVR	Selección AVR	Selección AVR	Selección AVR	Selección AVR
5	DVD/CD	Selección entrada DVD Selección entrada CD	Selección DVD Selección CD	Selección DVD Selección CD	Selección DVD Selección CD
6	Tape/ The Bridge	Selección Tape Selección The Bridge (DMP)	Selección Tape Selección The Bridge (DMP)	Selección Tape Selección The Bridge (DMP)	Selección Tape Selección The Bridge (DMP)
7	HDMI1/ HDMI2	Selección HDMI1 Selección HDMI2	Selección HDMI1 Selección HDMI2	Selección HDMI1 Selección HDMI2	Selección HDMI1 Selección HDMI2
8	VID 1 (VCR)	Selección Video 1	Selección VCR	Selección VCR	Selección VCR
9	VID 2 (CBL/SAT)	Selección Video 2	Selección CBL/SAT	Selección CBL/SAT	Selección CBL/SAT
10	VID 3 (TV)	Selección Video 3	Selección TV	Selección TV	Selección TV
11	VID 4	Selección Video 4	Selección Video 4	Selección Video 4	Selección Video 4
12	AM/FM	Selección Sintonizador	Selección Sintonizador	Selección Sintonizador	Selección Sintonizador
13	Selección 6/8 Can.	Selección entrada 6/8 can.	Selección entrada 6/8 can.	Selección entrada 6/8 can.	Selección entrada 6/8 can.
14	Learn (aprendizaje)	Learn (aprendizaje)	Learn (aprendizaje)	Learn (aprendizaje)	Learn (aprendizaje)
15	Sleep/CH+	Modo Sleep			
16	Tono de Prueba	Tono de prueba			
17	T/V		TV/DVD o V. OFF	Input Selección	
18	Volumen arriba	Volumen arriba	Volumen arriba	Volumen arriba	
19	Surround/CH-	Selección modo Surr. DSP	Disc menu or Title	CDR Select	
20	OSD	OSD		Program	
21	M-ROOM	M-ROOM	Modo HD		
22	Volumen abajo	Volumen abajo	Volumen abajo	Volumen abajo	
23	Canal/Guía	Atenuador Canal	Menú Disco o Título	Continuos Play	
24	Altavoz/Menú	Configuración Altavoz	Menú o Configuración	Intro Scan	
25	▲	Mover/Ajuste arriba	Arriba		
26	◀	Mover/Ajuste izquierda	Izquierda		
27	Set	Configurar	Configuración		
28	▶	Mover/Ajustar derecha	Derecha		
29	▼	Mover/Ajustar abajo	Abajo		
30	Digital/Salir	Selección entrada Digital	Abrir/Cerrar		
31	Delay/Prev. Can.	Ajuste de Retardo	Retorno o estado	Abrir/Cerrar	
32	1	1	1	1	1
33	2	2	2	2	2
34	3	3	3	3	3
35	4	4	4	4	4
36	5	5	5	5	5
37	6	6	6	6	6
38	7	7	7	7	7
39	8	8	8	8	8
40	Tun-M	Modo Sintonizador	Capítulo + ó Zoom	Repeat	
41	9	9	9	9	9
42	0	0	0	0	0
43	Memoria	Memoria	Audio o Playlitt	Time	
44	Sintonización arriba	Sintonización arriba	Capítulo siguiente	Track Direct	
45	Direct	Entrada Sintonizador directa	Angulo	Random Play	
46	Clear	Borrar	Borrar	Borrar	
47	Memorias arriba	Memorias Sint. arriba	Avance lento	+10	
48	Sintonización abajo	Sintonización abajo	Capítulo anterior	Track Increment	
49	Tono	Modo Tono		Program	
50	RDS	RDS			
51	Memorias abajo	Memorias Sint. abajo	Retrosceso lento		
52	M1	Macro 1	Macro 1	Macro 1	Macro 1
53	M2	Macro 2	Macro 2	Macro 2	Macro 2
54	M3	Macro 3	Macro 3	Macro 3	Macro 3
55	M4	Macro 4	Macro 4	Macro 4	Macro 4
56	Dolby Surround	Modos Dolby			
57	DTS SURR	Modos DTS Digital			
58	DTS Neo:6	Selección DTS Neo:6			
59	Modo Noche	Selección Modo Noche	Subtítulo On/Off	Selección CDP	
60	Logic 7	Selección Logic 7			
61	Stereo	Selección Modo estéreo			
62	Skip Down	Salto - (DVD)	Paso -	Paso -	
63	Skip Up	Salto + (DVD)	Paso +	Paso +	
64	Dim	Dimmer (regulador)			
65	Rewind	Búsqueda retrosceso (DVD)	Búsqueda en retrosceso	Búsqueda en retrosceso	Retrosceso rápido
66	Play	Reproducción (DVD)	Reproducción	Reproducción	Reproducción avan./retro.
67	Fast Forward	Búsqueda avance (DVD)	Búsqueda en avance	Búsqueda en avance	Avance rápido
68	Record		Grabación		Grabación/Pausa
69	Stop	Detención (DVD)	Detención	Detención	Detención
70	Pausa	Pausa (DVD)	Pausa	Pausa	
71	Luz	Luz	Luz	Luz	Luz

Lista de funciones

Núm	Nombre de Botón	VCR (VID 3)	TiVo (VID 1)	CBL (VID 2)	SAT (VID 2)	TV (VID 1)	The Bridge (DMP)	HDMI 1/2
1	Activación		Activación	Activación	Activación	Activación	Activación	
2	Desactivación	Desactivación	Desactivación	Desactivación	Desactivación	Desactivación		
3	Función Mute (Silenciado)	Mute (Silenciado)		Mute (Silenciado)				
4	AVR	Selección AVR						
5	DVD	Selección DVD	Selección entrada DVD					
	CD	Selección CD	Selección entrada CD					
6	Tape/ The Bridge	Selección Tape Selección The Bridge (DMP)						
7	HDMI1/ HDMI2	Selección HDMI1 Selección HDMI2						
8	VID 1 (VCR)	Selección VCR						
9	VID 2 (CBL/SAT)	Selección CBL/SAT	Selección CBL/SAT	Selección CBL	Selección SAT	Selección CBL/SAT	Selección CBL/SAT	Selección CBL/SAT
10	VID 3 (TV)	Selección TV						
11	VID 4	Selección Video 4						
12	AM/FM	Selección Sintonizador						
13	Selección 6/8 Can.	Selección entrada 6/8 can.						
14	Learn (aprendizaje)	Learn (aprendizaje)						
15	Sleep/CH+	Canal +		Canal +				
16	Tono de Prueba							
17	TV/VCR	TV/VCR	Entrada TV	TV/CBL	TV/SAT	TV/VCR		TV/Video
18	Volumen arriba	Volumen arriba	Volumen arriba		Volumen arriba	Volumen arriba	Volumen arriba	
19	Surround/CH-	Canal -		Canal -				
20	OSD	OSD	Live TV	OSD	OSD	OSD		OSD
21	M-ROOM							
22	Volumen abajo	Volumen abajo	Volumen abajo		Volumen abajo	Volumen abajo	Volumen abajo	
23	Canal/Guía		Guía	Info/Guía	Info/Guía			Guía
24	Altavoz/Menú	Menú						
25	▲	Arriba	Arriba	Arriba	Arriba	Arriba		Arriba
26	◀	Izquierda	Izquierda	Izquierda	Izquierda	Izquierda	Movimiento -	Izquierda
27	Set	Enter	Seleccionar	Enter	Enter	Enter	Seleccionar	Config./Enter
28	▶	Derecha	Derecha	Derecha	Derecha	Derecha	Movimiento +	Derecha
29	▼	Abajo	Abajo	Abajo	Abajo	Abajo		Abajo
30	Digital/Salir		Retornar/Salir					
31	Delay/Prev. Can.			Canal anterior	Canal anterior	Canal anterior		Canal anterior
32	1	1	1	1	1	1		1
33	2	2	2	2	2	2		2
34	3	3	3	3	3	3		3
35	4	4	4	4	4	4		4
36	5	5	5	5	5	5		5
37	6	6	6	6	6	6		6
38	7	7	7	7	7	7		7
39	8	8	8	8	8	8		8
40	Tun-M							
41	9	9	9	9	9	9		9
42	0	0	0	0	0	0		0
43	Memoria							
44	Sintonización arriba	Cancelar			Cancelar	Modo Sleep		
45	Direct			FAV/Angulo	FAV			FAV/Angulo
46	Clear	Borrar	Borrar		Siguiente			
47	Memorias arriba				Alt			
48	Sintonización abajo							
49	Tono							
50	RDS							
51	Memorias abajo							
52	M1	Macro 1		Macro 1				
53	M2	Macro 2		Macro 2				
54	M3	Macro 3		Macro 3				
55	M4	Macro 4		Macro 4				
56	Dolby Surround							
57	DTS SURR							
58	DTS Neo:6							
59	Modo Noche							
60	Logic 7							
61	Stereo							
62	Skip Down	Búsqueda -	Imágenes abajo	Salto - (DVD)	Salto - (DVD)	Salto - (DVD)		
63	Skip Up	Búsqueda +	Imágenes arriba	Salto + (DVD)	Salto + (DVD)	Salto + (DVD)		
64	Dim							
65	Rewind	Retroceso	Búsqueda en retroceso	Bús. retroceso (DVD)	Bús. retroceso (DVD)	Bús. retroceso (DVD)	Salto - / Bús. retroceso	Bús. retroceso
66	Play	Reproducción	Reproducción	Reproducción (DVD)	Reproducción (DVD)	Reproducción (DVD)	Reproducción	Reproducción
67	Fast Forward	Avance rápido	F. Search	Bús. avance (DVD)	Bús. avance (DVD)	Bús. avance (DVD)	Salto + / Bús. avance	Bús. avance
68	Record	Grabación	Grabación					Grabación
69	Stop	Detención	Lento	Detención (DVD)	Detención (DVD)	Detención (DVD)		Detención
70	Pausa	Pausa	Pausa	Pausa (DVD)	Pausa (DVD)	Pausa (DVD)	Pausa	Pausa
71	Luz	Luz						

Guía de solución de problemas

SÍNTOMA	CAUSA	SOLUCIÓN
La unidad no funciona al pulsar el Interrupción de encendido principal 1	<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 39 G Aumente el volumen
No hay sonido en ningún altavoz y la luz alrededor del Interrupción de encendido 2 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 sale sonido de los altavoces envolventes o centrales	<ul style="list-style-type: none"> Modalidad envolvente incorrecta La entrada es mono Configuración incorrecta Material de programación estéreo o mono (soluciones) 	<ul style="list-style-type: none"> Seleccionar una modalidad que no sea Estéreo No llega información envolvente de fuentes mono (excepto en las modalidades envolventes Theater y Hall) Comprobar la configuración de la modalidad de altavoces Algunas modalidades envolventes pueden no crear información para canales traseros para programas no codificados
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 24 tapado 	<ul style="list-style-type: none"> Cambie las pilas del mando a distancia Pulse el botón Selector del AVR 6 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 14 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.

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, 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**.

A continuación pulse y mantenga pulsado el botón **Modo de Tono** **8** durante tres segundos.

La unidad se activará automáticamente. Observe que una vez que haya limpiado la memoria bajo este procedimiento, será necesario restablecer todos los ajustes de configuración de sistema, así como todas las memorias 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)

70 vatios por canal, 20Hz-20kHz,

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

Modos "Surround" de 7 canales

Potencia en cada canal

Canales delanteros izdo. y dcho.:

55 vatios por canal,

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

Canal central:

55 vatios,

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

Canales envolventes (L & R Side, Back):

55 vatios por canal,

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

Sensibilidad/impedancia de entrada

Lineal (alto nivel) 200 mV/ 47k ohm

Relación señal a ruido (IHF-A) 100 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-130kHz

Capacidad de entrega de corriente

instantánea (HCC) ±35 amp

Intermodulación de transitorios

Distorsión (TIM) No medible

Tiempo de Subida

16µsec

Slew rate

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: 70/68dB DIN

Distorsión Mono/Estéreo: 0,15/0,3%

Separación estéreo 40dB @ 1kHz

Selectividad ±400kHz, 70dB

Rechazo de imagen 80dB

Rechazo IF 90dB

Sección de sintonizador de AM

Rango de frecuencia 522-1620kHz

Relación señal/ruido 45dB

Sensibilidad útil Bucle: 500µV

Distorsión 1kHz, 50% Mod: 0,8%

Selectividad ±10kHz: 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 de Frecuencia

de Vídeo

(Vídeo compuesto y S-Vídeo) 10Hz-8MHz (-3dB)

Respuesta de Frecuencia de

vídeo (Componente)

10Hz-100MHz (-3dB)

General

Requisitos de alimentación CA 220-240V / 50Hz

Consumo eléctrico 118W inactivo, 890W máx.

(7 canales accionados)

Dimensiones (máximas)

Anchura 440mm

Altura 165mm

Fondo 382mm

Peso 13,9kg

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, The Bridge  y Logic 7 son marcas registradas de Harman International Industries, Incorporated.

 EzSet es una marca registrada de Harman International Industries, Inc.

* Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories.

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

Blu-ray Disc es una marca de Blu-ray Disc Association.

SA-CD es una marca registrada de Sony Electronics, Inc.

Blu-ray Disc es una marca de Blu-ray Disc Association.

Apple e iPod son marcas registradas de Apple Computer, Inc.

Cirrus es una marca comercial registrada de Cirrus Logic Corp.

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

A-BUS y A-BUS/READY[®] son marcas comerciales registradas de Leisure

Tech Electronics Pty Ltd Australia.

Faroudja y DCDi de Faroudja son marcas de Genesis Microchip, Inc.

HD-DVD es una marca de DVD Format/Logo Licensing Corporation (DVD FLLC).

HDMI, el logotipo de HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas o marcas registradas de HDMI Licensing, LLC.

Este producto dispone de tecnología de protección por copyright, protegida por distintas patentes U.S. y por los derechos de la propiedad intelectual, propiedad de Macrovision Corporation y otros propietarios de derechos. La utilización de esta tecnología de protección de copyright deberá ser autorizada por Macrovision Corporation, y está pensada sólo para su visualización doméstica o en ámbitos limitados. Para su visualización en ámbitos de otro tipo, necesitará de autorización explícita de Macrovision Corporation. Queda prohibido el desmontaje o la descomposición de dicha tecnología.

APÉNDICE – HOJA DE AJUSTES

Apéndice – Configuraciones por defecto. Plantillas. Códigos de control remoto

Tabla A1 – Configuración de fuente de entrada por defecto

Fuente	DVD	HDMI 1	HDMI 2	Video 1	Video 2	Video 3	Video 4	The Bridge/ DMP	CD	Tape (Cassette)	Sintoni- zador	6-/8- Channel
Título											INT.TUNER	
Component. Video Entr.	Comp V 1	HDMI 1	HDMI 2	Comp V 2	Comp V 3	Compuesto	Compuesto	The Bridge/ DMP	Comp V 1	Comp V 1	Comp V 1	Comp V 1
Entr. Audio	Coax 1	HDMI 1	HDMI 2	Analóg	Óptica 1	Analóg	Analóg	Analóg The Bridge/DMP	Analóg	Analóg	Analóg Tuner	Analóg 6-/8-Channel
Auto Poll	On	Off	Off	On	On	On	On	Off	On	On	Off	Off
Surround Modo†	Logic 7 7CH Music	Logic 7 7CH Music	Logic 7 7CH Music	Logic 7 7CH Music	Logic 7 7CH Music							

† El parámetro por defecto mostrado es el modo Surround más utilizado para fuentes PCM y de audio analógico.

Tabla A2 – Configuración por defecto Altavoz/Canal

Fuente	DVD	HDMI 1	HDMI 2	Video 1	Video 2	Video 3	Video 4	The Bridge /DMP	CD	Tape (Cassette)	Sintoni- zador	6-/8- Channel
Gestión de graves: Global												
Tamaño Altavoz Izquierdo/derecho	Pequeño	Pequeño	Pequeño	Pequeño	Grande							
Tamaño Altavoz Central	Pequeño	Pequeño	Pequeño	Pequeño	Grande							
Tamaño Altavoz Efectos	Pequeño	Pequeño	Pequeño	Pequeño	Grande							
Tamaño Altavoz Efectos trasero	Pequeño	Pequeño	Pequeño	Pequeño	Grande							
Subgrave	Subgrave	Subgrave	Subgrave	Subgrave	Subgrave	Subgrave	Subgrave	Subgrave	Subgrave	Subgrave	Subgrave	Subgrave
Frec. corte. altavoz lzq/Der.	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	N/A							
Frec. corte. altavoz central	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	N/A							
Frec. corte. altavoz efectos	100Hz	100Hz	100Hz	100Hz	N/A							
Frec. corte. subwoofer	Izq/Der.	Izq/Der.	Izq/Der.	Izq/Der.	N/A							

Tabla A3 – Configuración de tiempos de retardo por defecto

Posición del altavoz	Distancia del altavoz la de escucha	Su configuración tiempos de
Frontal izquierdo	3.0 metros	
Central	3.0 metros	
Frontal derecho	3.0 metros	
Efectos derecho	3.0 metros	
Efectos izquierdo	3.0 metros	
Subwoofer	3.0 metros	
Retardo de A/V	0mS	

APÉNDICE – HOJA DE AJUSTES

Tabla A4 – Configuración Fuente Entrada

Fuente	DVD	HDMI 1	HDMI 2	Video 1	Video 2	Video 3	Video 4	The Bridge/DMP	CD	Cass.	Sintoni.	6-/8-can.
Título												
Entrada Video												
Entrada Audio								The Bridge/DMP			Sintoni.	6-can.
Auto Poll								---			---	---
Modo de Sonido Envolverte												
Modo Tono												
Graves												
Agudos												

Tabla A5 – Configuración Altavoz/Canal

Fuente	DVD	HDMI 1	HDMI 2	Video 1	Video 2	Video 3	Video 4	The Bridge/DMP	CD	Cass.	Sintoni.	6-/8-can.**
Tamaño altavoz izq/der.												N/A
Tamaño altavoz central												N/A
Tamaño altavoz efectos												N/A
Subwoofer												N/A
Frec. corte altavoz izq/der.												N/A
Frec. corte altavoz central												N/A
Frec. corte altavoz efectos												N/A
Frec. corte Subgrave												N/A
Nivel canal izq/ der.***												
Nivel canal central***												
Nivel canal efectos ***												
Nivel canal Surround trasero												
Nivel canal Subgrave***												

** Las entradas de 6-/8 Canales son entradas 'directas', la señal de las cuales será enviada directamente hacia el control de nivel sin ningún procesamiento de graves. Por este motivo, el tipo de altavoz deberá ser siempre de espectro completo, y no será posible realizar ajustes de tamaño de altavoz o de crossover (frecuencia de corte).

*** Nota: los niveles de canal variarán más en función del modo de sonido envolvente que de la fuente de entrada.

Tabla A6 – Códigos del control remoto

Fuente de Entrada	Tipo de Producto	Código de Control Remoto
Video 1	VCR, PVR	
Video 2	Cable, Satélite	
Video 3	TV	
Video 4	TV	
DVD	DVD	
CD	CD, CDR	
Tape (casete)	Platina a Casetes	
HDMI 1	DVD, VCR, PVR, cable, satélite	
HDMI 2	DVD, VCR, PVR, cable, satélite	

Tabla A7 – Configuración de Sistema

Función	Configuración por Defecto	Su configuración
Tiempo VFD	Desact.	
Volumen por defecto	Desact.	
Volumen por defecto	-25dB	
Tiempo Semi OSD	5 segundos	
Tiempo OSD completo	20 segundos	
Modo Surr. por defecto	Activ.	



harman/kardon®

H A Harman International Company
250 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 11797
www.harmankardon.com
Harman Consumer Group, Inc.:
2, route de Tours, 72500 Château-du-Loir, France
© 2007 Harman Kardon, Incorporated
N° de Componente: CQX1A1259Z