

DENON[®]

PMA-1600NE

AMPLIFICADOR INTEGRADO

Manual del usuario

Puede imprimir más de una página de un PDF en una sola hoja de papel.

[Panel delantero](#)[Panel trasero](#)[Mando a distancia](#)[Índice alfabético](#)

Accesorios	4
Inserción de las pilas	5
Alcance del mando a distancia	5
Funciones	6
Sonido de gran calidad	6
Alto rendimiento	6
Nombres y funciones de las piezas	7
Panel delantero	7
Panel trasero	10
Mando a distancia	12

Conexiones

Conexión de altavoces	17
Conexión de altavoz	19
Conexión de doble cableado	20
Conexión de un dispositivo de reproducción	21
Conexión de un dispositivo de grabación	22
Conexión a un dispositivo con conectores de salida de audio digital	23
Conexión de un PC o Mac	24
Conexión del cable de alimentación	25

Reproducción

Encendido	27
Selección de la fuente de entrada	28
Ajuste del volumen	28
Interrupción temporal de la salida de sonido	28
Ajuste del tono	28
Cambio de la luminosidad de la pantalla	29
Reproducción de CD	29
Conexión y reproducción desde un ordenador (USB-DAC)	31
Conexión y reproducción desde un dispositivo digital (Coaxial/Óptico)	40
Grabación	41

Ajustes

Ajuste del modo de espera automático	42
Desactivación del modo de espera automático	42
Activación del modo de espera automático	42



Consejos

Consejos	44
Resolución de problemas	45

Apéndice

Convertidor D/A	51
Explicación de términos	51
Información sobre Marcas Registradas	52
Especificaciones	53
Índice alfabético	56

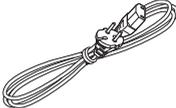
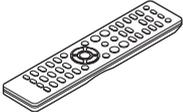


Le damos las gracias por la adquisición de este producto Denon. Para asegurar un funcionamiento correcto de la unidad, lea atentamente este manual del usuario antes de usarla.

Después de leerlas, asegúrese de guardar el manual para futura referencia.

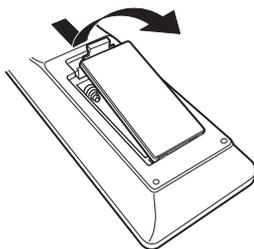
Accesorios

Compruebe que el producto va acompañado de las piezas siguientes.

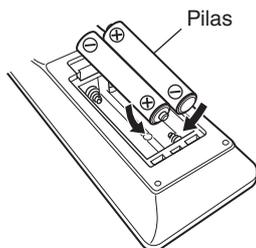
 <p>Guía de inicio rápido</p>	 <p>CD-ROM (Manual del usuario)</p>	 <p>Instrucciones de seguridad</p>	 <p>Cable de alimentación</p>
 <p>Mando a distancia (RC-1213)</p>	 <p>Pilas R03/AAA</p>		

Inserción de las pilas

- 1 Retire la tapa trasera en la dirección de la flecha y sáquela.



- 2 Introduzca dos pilas correctamente en el compartimiento de las pilas como se indica.



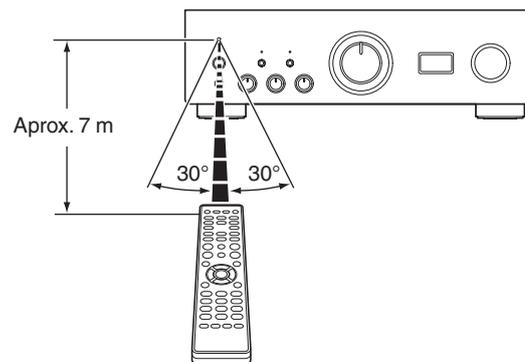
- 3 Coloque la tapa trasera en su lugar.

NOTA

- Para evitar daños o derrames del fluido de la batería:
 - No utilice una nueva batería junto con una ya utilizada.
 - No utilice dos tipos diferentes de baterías.
- Retire las baterías del mando a distancia si no lo va a utilizar por un largo periodo de tiempo.
- Si hay fluido de batería, limpie cuidadosamente el fluido en el compartimento de las baterías e inserte unas nuevas.

Alcance del mando a distancia

Para utilizar el mando a distancia, apúntelo hacia el sensor de mando a distancia.



Funciones

Sonido de gran calidad

- **Circuito “push-pull” único UHC-MOS avanzado**

El UHC-MOS FET se utiliza para la fase de salida del amplificador de potencia. Cuenta con una corriente permanente de 30 A y una corriente instantánea de 120 A. La estabilidad de funcionamiento que se ve afectada por la fluctuación de temperatura mejora utilizando la primera fase seleccionada del FET doble para la fase de amplificación de tensión. Además, la propiedad de fase se estabiliza en la frecuencia alta utilizando el circuito de autocarga en cascada.

- **Alimentación eléctrica**

Para sacar un mayor provecho del circuito “push-pull” único UHC-MOS avanzado, esta potente fuente de alimentación consta de transformadores dobles con eliminación de corriente de fuga, diodos de barrera Schottky con capacidad de corriente ultra alta y un condensador de tipo bloque diseñado especialmente que se ha optimizado para conseguir un sonido de gran calidad.

- **Base mecánica**

La carcasa con 6 bloques discretos blindados para cada nivel de señal y una base de materiales de alta densidad persiguen el concepto de base mecánica, eliminando las influencias provocadas por la vibración externa y evitando que la vibración del transformador, la fuente de vibración interna, se transmita al circuito del amplificador.

Alto rendimiento

- **Equipado con una función USB-DAC para poder reproducir fuentes de sonido de alta resolución**

Esta unidad es compatible con la reproducción de formatos de audio de alta resolución tales como archivos DSD (2,8/5,6/11,2 MHz) y archivos PCM hasta 384 kHz/32 bits. Ofrece reproducción de alta calidad de archivos de alta resolución que se envían a esta unidad a través de la conexión USB-B de un ordenador.

- **Conectores DIGITAL AUDIO IN (COAXIAL/OPTICAL)**

Puede reproducir señales PCM hasta 192 kHz/24 bits introduciendo señales de audio digital de un dispositivo externo en esta unidad.

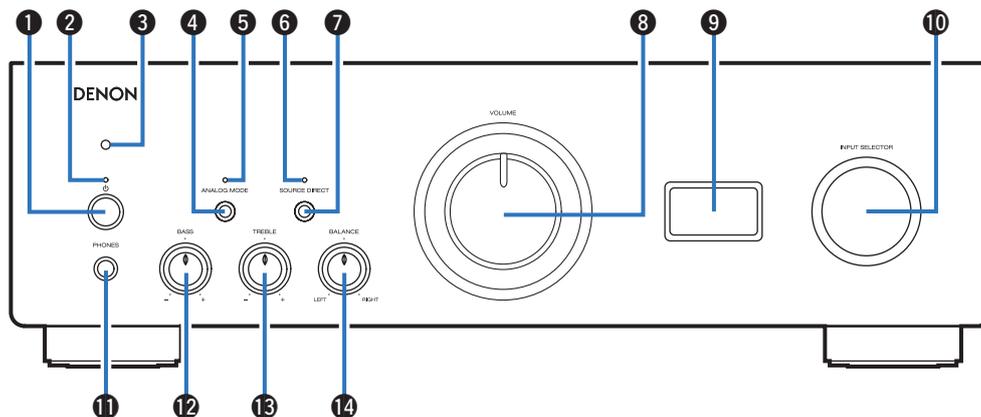
- **Ecuador de plato**

Incluso los usuarios que prefieren las grabaciones analógicas se sienten satisfechos porque el circuito del ecualizador de plato para la entrada FET admite MM/MC.



Nombres y funciones de las piezas

Panel delantero



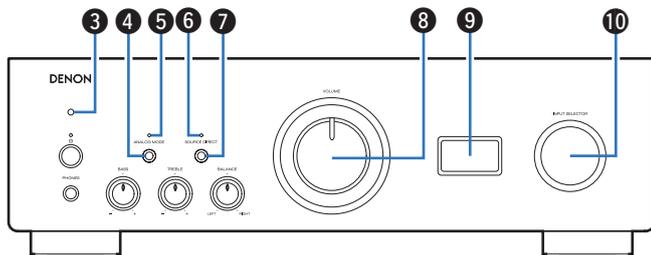
1 Botón de alimentación (⏻)

Permite encender y apagar la unidad. (👉 p. 27)

2 Indicador de alimentación

Se ilumina de las maneras siguientes en función del estado de la alimentación:

- Encendido: Verde
- Modo de espera: Desactivado
- Apagado: Desactivado
- Cuando el circuito de protección se activa: Rojo (parpadeante)



3 Sensor de mando a distancia

Recibe las señales del mando a distancia. (☞ p. 5)

4 Botón ANALOG MODE

Permite cambiar el modo ANALOG MODE. (☞ p. 30)

5 Indicador ANALOG MODE

Se ilumina de las maneras siguientes en función del estado de ANALOG MODE:

- ANALOG MODE 1/2: Verde
- ANALOG MODE desactivado: Desactivado

6 Indicador SOURCE DIRECT

Se ilumina de las maneras siguientes en función del estado de SOURCE DIRECT:

- Modo SOURCE DIRECT activado: Verde
- Modo SOURCE DIRECT desactivado: Desactivado

7 Botón SOURCE DIRECT

Enciende/apaga el modo SOURCE DIRECT. (☞ p. 29)

8 Mando VOLUME

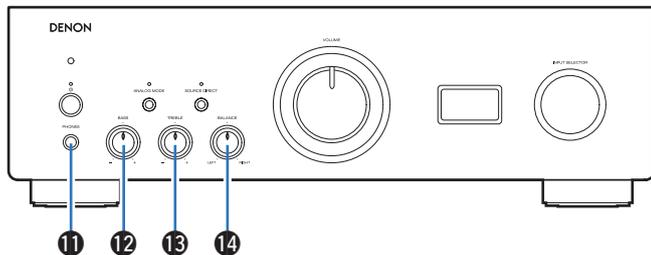
Permiten ajustar el nivel de volumen. (☞ p. 28)

9 Pantalla

Muestra información como el nombre de la fuente de entrada, el tipo de señal de audio digital y la frecuencia de muestreo.

10 Mando de selección de fuente de entrada (INPUT SELECTOR)

Permite seleccionar la fuente de entrada. (☞ p. 28)



11 Conector de auriculares (PHONES)

Sirve para conectar los auriculares.

Desactive la salida del altavoz cuando se utilicen auriculares.

NOTA

- Para evitar pérdida de audición, no suba el volumen excesivamente cuando use los auriculares.

12 Mando de control BASS

Esta opción permite ajustar el nivel de volumen de los graves.

( p. 28)

13 Mando de control TREBLE

Este ajuste establece el nivel de volumen de los agudos. ( p. 28)

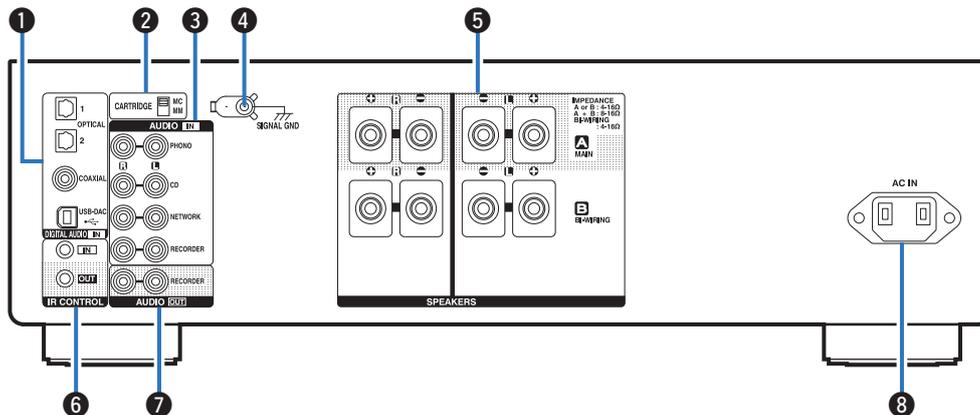
14 Mando de control BALANCE

Permite ajustar el balance de la salida de volumen de los altavoces izquierdo y derecho. ( p. 28)



- 12, 13 y 14 se pueden ajustar cuando 7 está apagado (el modo SOURCE DIRECT está desactivado).

Panel trasero



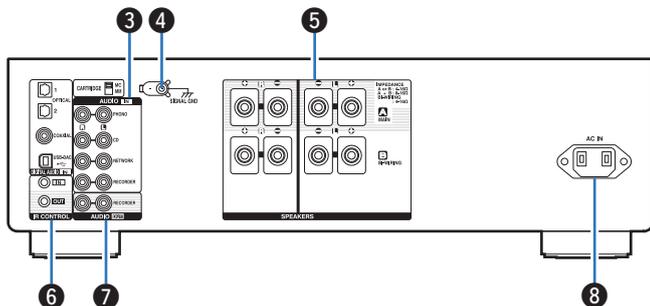
1 Conectores DIGITAL AUDIO IN

Sirven para conectar dispositivos equipados con conectores de salida de audio digital y PC.

- “Conexión a un dispositivo con conectores de salida de audio digital” (👉 p. 23)
- “Conexión de un PC o Mac” (👉 p. 24)

2 Interruptor de selección CARTRIDGE

Ajuste este interruptor para cambiar entre MM o MC en función del tipo de cápsula que utilice el giradiscos.



3 Conectores de audio analógico (AUDIO IN)

Sirven para conectar dispositivos equipados con conectores de audio analógico.

- “Conexión de un dispositivo de reproducción” (ícono p. 21)
- “Conexión de un dispositivo de grabación” (ícono p. 22)

4 Terminal SIGNAL GND

Sirven para conectar un tocadiscos. (ícono p. 21)

5 Terminales de altavoces (SPEAKERS)

Sirven para conectar los altavoces. (ícono p. 17)

6 Conectores de entrada/salida de control por infrarrojos (IR CONTROL IN/OUT)

Se utilizan para conectar los reproductores de audio en red de Denon con un controlador IR.

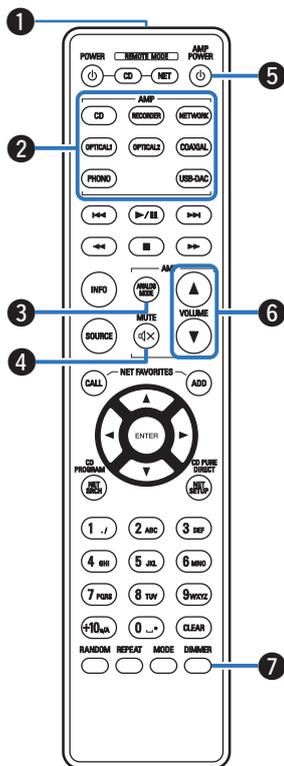
7 Conectores AUDIO OUT (RECORDER)

Sirven para conectar el conector de entrada de un grabador. (ícono p. 22)

8 Entrada de CA (AC IN)

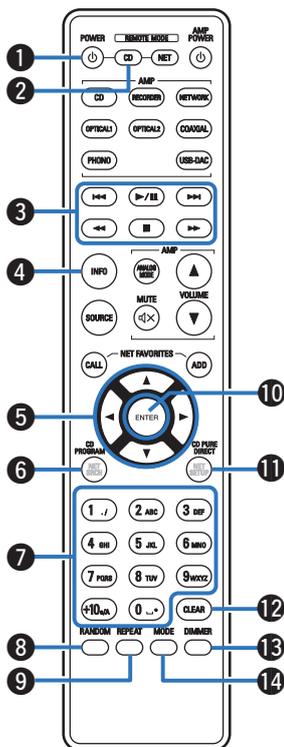
Sirve para conectar el cable de alimentación. (ícono p. 25)

Mando a distancia



Funcionamiento de esta unidad

- 1 Transmisor de señales**
Transmite las señales del mando a distancia. (☞ p. 5)
- 2 Botones selectores de fuente de entrada**
Permite seleccionar la fuente de entrada. (☞ p. 28)
- 3 Botón ANALOG MODE**
Permite cambiar el modo ANALOG MODE. (☞ p. 30)
- 4 Botón MUTE (🔇)**
Permite silenciar la salida de audio. (☞ p. 28)
- 5 Botón de alimentación (AMP POWER ⏻)**
Permite encender y apagar la unidad (modo de espera). (☞ p. 27)
- 6 Botones VOLUME (▲▼)**
Permiten ajustar el nivel de volumen. (☞ p. 28)
- 7 Botón DIMMER**
Modifica la luminosidad de la pantalla. (☞ p. 29)



■ Funcionamiento del reproductor de CD

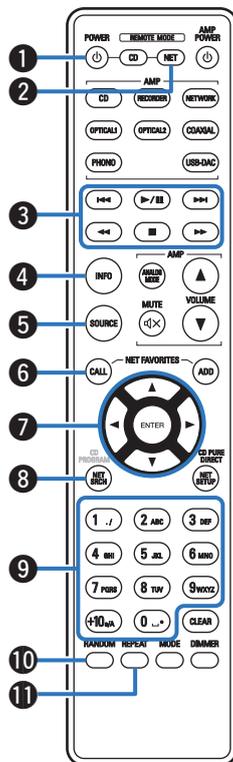
Se puede operar un reproductor de CD Denon.

- 1 Botón de alimentación (POWER ϕ)
- 2 Botón de selección de modo remoto (REMOTE MODE CD)
- 3 Botones de sistema
 - Botones de salto (I◀◀/▶▶I)
 - Botón de reproducción/pausa (▶/||)
 - Botones de retroceso rápido/avance rápido (◀◀/▶▶)
 - Botón de parada (■)
- 4 Botón de información (INFO)
- 5 Botones del cursor (Δ▽◀▷)
- 6 Botón CD PROGRAM
- 7 Botones numéricos (0 - 9, +10)
- 8 Botón RANDOM
- 9 Botón REPEAT
- 10 Botón ENTER
- 11 Botón CD PURE DIRECT
- 12 Botón CLEAR
- 13 Botón DIMMER
- 14 Botón MODE



- El mando a distancia podría no operar algunos productos.

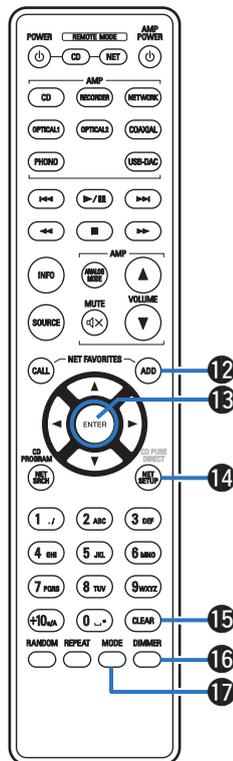




■ Funcionamiento del reproductor de audio en red

Para controlar un reproductor de audio en red Denon, pulse el botón REMOTE MODE NET para cambiar el mando a distancia al modo de funcionamiento de reproductor de audio en red.

- 1 Botón de alimentación (POWER ⏻)**
- 2 Botón de selección de modo remoto (REMOTE MODE NET)**
- 3 Botones de sistema**
 - Botones de salto (I◀◀/▶▶I)
 - Botón de reproducción/pausa (▶/||)
 - Botones de retroceso rápido/avance rápido (◀◀/▶▶)
 - Botón de parada (■)
- 4 Botón de información (INFO)**
- 5 Botón SOURCE**
- 6 Botón NET FAVORITES CALL**
- 7 Botones del cursor (Δ▽◀▷)**
- 8 Botón NET SRCH**
- 9 Botones numéricos (0 - 9, +10)**
- 10 Botón RANDOM**
- 11 Botón REPEAT**



12 Botón NET FAVORITES ADD

13 Botón ENTER

14 Botón NET SETUP

15 Botón CLEAR

16 Botón DIMMER

17 Botón MODE



- El amplificador y pueden manejarse con los botones de funcionamiento del amplificador aunque el modo de mando a distancia sea NET.
- Al utilizarlo, consulte también las instrucciones de funcionamiento de los otros dispositivos.
- El mando a distancia podría no operar algunos productos.



■ Contenido

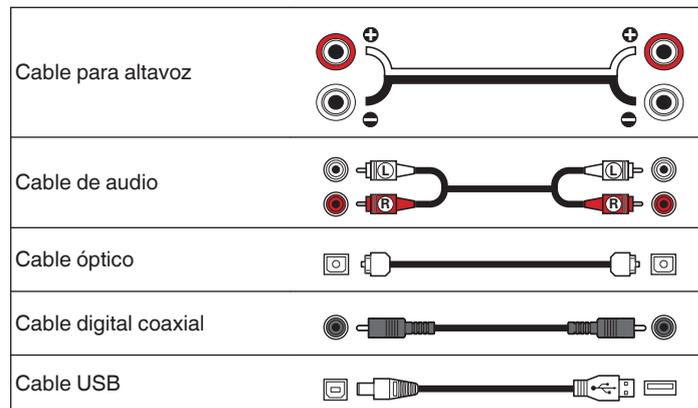
Conexión de altavoces	17
Conexión de un dispositivo de reproducción	21
Conexión de un dispositivo de grabación	22
Conexión a un dispositivo con conectores de salida de audio digital	23
Conexión de un PC o Mac	24
Conexión del cable de alimentación	25

NOTA

- No conecte el cable de alimentación hasta que se hayan completado todas las conexiones.
- No junte los cables de alimentación con los cables de conexión en un mismo mazo. De lo contrario, se podrían ocasionar zumbidos o ruido.

■ Cables necesarios para las conexiones

Utilice los cables necesarios en función de los dispositivos que quiera conectar.



Conexión de altavoces

NOTA

- Desconecte el enchufe de esta unidad de la alimentación de la toma de corriente antes de conectar los altavoces.
- Conecte los cables de los altavoces de manera que no sobresalgan de los terminales de altavoces. El circuito de protección puede activarse si los alambres de los cables hacen contacto con el panel trasero o si los lados + y - hacen contacto entre sí. ("Circuito de protección" (ver p. 52))
- Nunca toque los terminales de altavoces mientras el cable de alimentación esté conectado. Si lo hace, puede provocar una descarga eléctrica.
- Utilice altavoces con impedancias dentro de los rangos que se muestran a continuación para adaptarse al uso previsto.

Terminales de los altavoces utilizados en esta unidad	Núm. de altavoces conectados	Altavoz Impedancia
SPEAKERS A (Conexión estándar)	2 (un juego)	4 – 16 Ω/ohm
SPEAKERS B	2 (un juego)	4 – 16 Ω/ohm
SPEAKERS A y SPEAKERS B	4 (dos juegos)	8 – 16 Ω/ohm
SPEAKERS A y SPEAKERS B (Conexión de doble cableado)	2 (un juego)	4 – 16 Ω/ohm

Conexión de los cables para los altavoces

Compruebe cuidadosamente los canales izquierdo (L) y derecho (R) y las polaridades + (rojo) y – (negro) de los altavoces que va a conectar a esta unidad, y asegúrese de conectar los canales y las polaridades correctamente.

- 1 Quite aproximadamente 10 mm del revestimiento del extremo del cable de altavoz y enrolle firmemente el conductor interior del cable o conecte un terminal.



- 2 Gire el terminal de altavoz en el sentido contrario a las agujas del reloj para soltarlo.



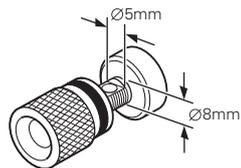
- 3 Inserte el alambre del cable de altavoz hasta el fondo en el terminal de altavoz.



- 4** Gire el terminal de altavoz en el sentido de las agujas del reloj para apretarlo.



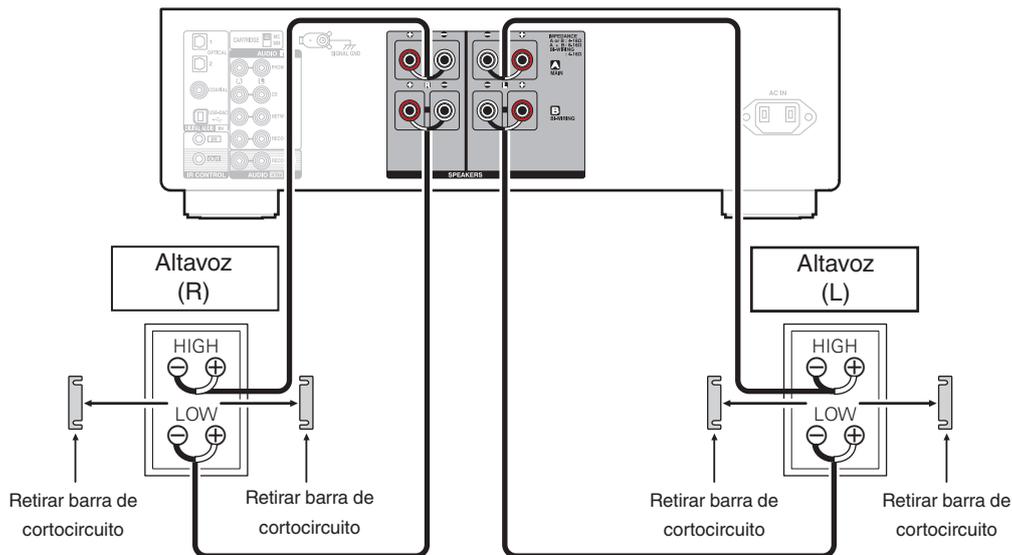
Dimensiones del terminal de altavoz



Conexión de doble cableado

Esta conexión limita el efecto de la interferencia de señales entre los altavoces de rango alto (tweeters) y los altavoces de rango bajo (woofers), lo que le permite disfrutar de una reproducción de gran calidad.

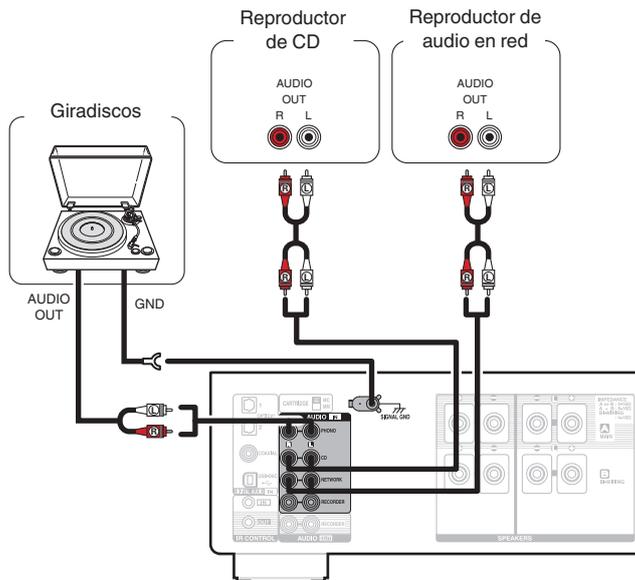
Al conectar altavoces de doble cableado, conecte los terminales de rango medio y alto a SPEAKERS A (o SPEAKERS B), y los terminales de rango bajo a SPEAKERS B (o SPEAKERS A).



Conexión de un dispositivo de reproducción

Puede conectar giradiscos, reproductores de CD y reproductores de audio en red a esta unidad.

Si configura esta fuente de entrada de la unidad en “PHONO” y accidentalmente sube el volumen sin haber conectado un giradiscos, es posible que se oiga un zumbido proveniente de los altavoces.



NOTA

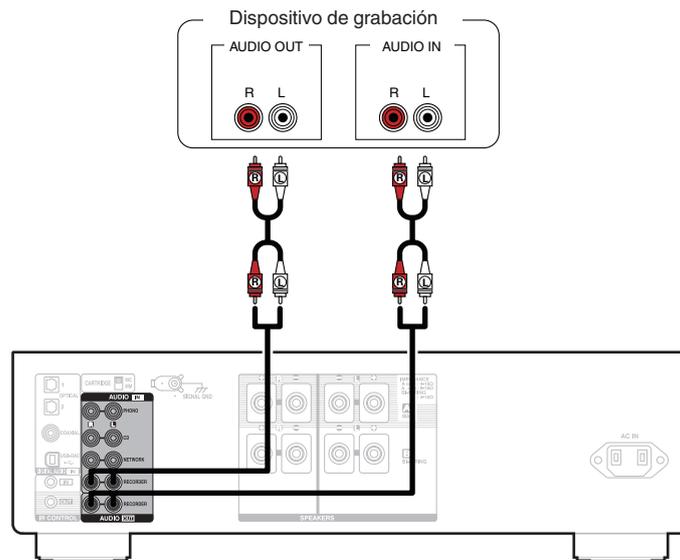
- El terminal de tierra (SIGNAL GND) de esta unidad no es para la conexión de seguridad a tierra. Si se conecta esta terminal cuando hay mucho ruido, el ruido se puede reducir. Tenga en cuenta que, en función del giradiscos, la conexión de la línea de tierra puede tener el efecto contrario y aumentar el ruido. En este caso, no es necesario que conecte la línea de tierra.



- Los terminales de entrada PHONO vienen equipados con una clavija cortocircuitadora. Retire esta clavija cuando vaya a conectar un giradiscos. Guarde la clavija cortocircuitadora en un lugar seguro.



Conexión de un dispositivo de grabación

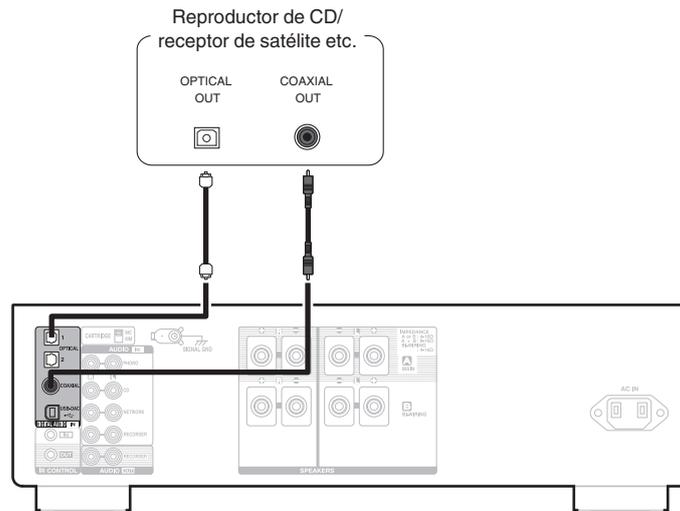


NOTA

- Nunca inserte la clavija cortocircuitadora en los conectores de salida de grabación (AUDIO OUT RECORDER). Si lo hace, se pueden producir daños en la unidad.

Conexión a un dispositivo con conectores de salida de audio digital

Utilice esta conexión para introducir señales de audio digital a esta unidad, y convertir las señales para la reproducción utilizando el convertidor D/A de esta unidad. (ver p. 31)



NOTA

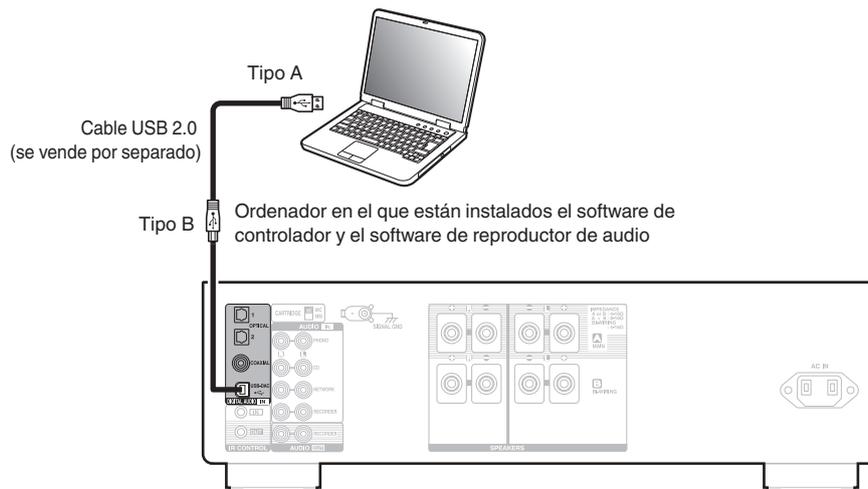
- Las señales de PCM lineal con frecuencias de muestreo de 32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz o 192 kHz se pueden recibir en esta unidad.
- No use la entrada para señales que no sean PCM, como Dolby Digital, DTS y AAC. Esto provocará ruido y podría dañar los altavoces.

Conexión de un PC o Mac

Conectando un ordenador al puerto USB-DAC en el panel trasero de esta unidad usando un cable de conexión USB comercialmente disponible, esta unidad se puede usar como un convertidor D/A. (👉 p. 31)

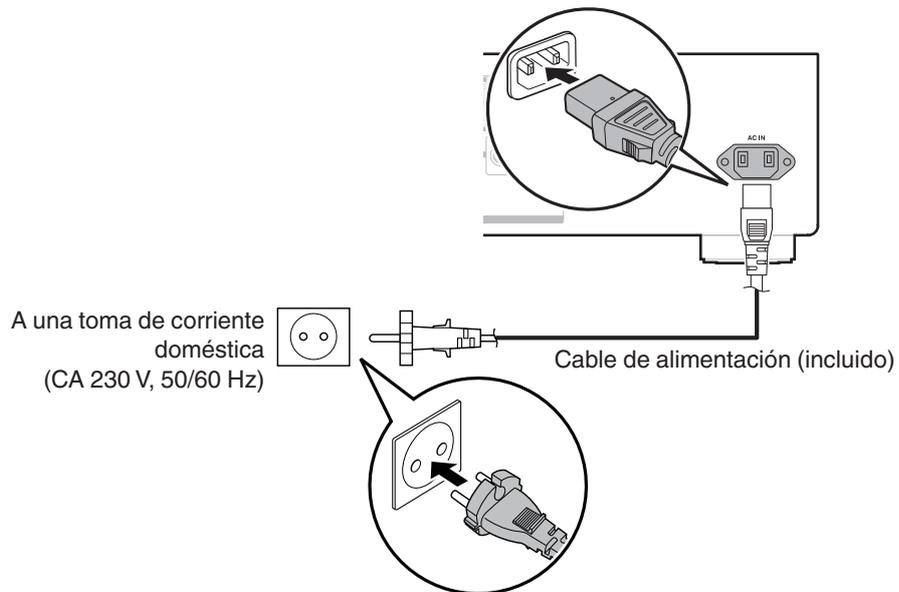
NOTA

- Antes conectar vía USB esta unidad y su ordenador, instale el software del controlador en su ordenador. (👉 p. 32)
- Descargue el software controlador desde la página PMA-1600NE del sitio web de Denon.
- Utilice un cable que sea de 3 m como máximo para realizar la conexión con el ordenador.



Conexión del cable de alimentación

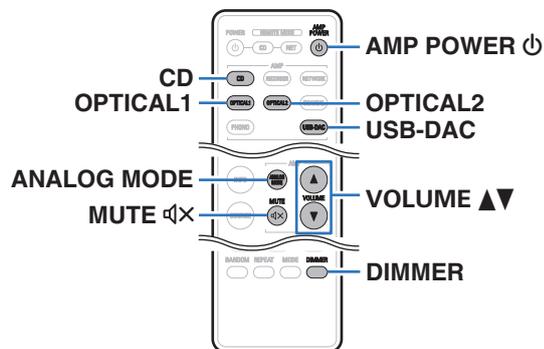
Conecte el cable de alimentación una vez que haya realizado todas las demás conexiones.



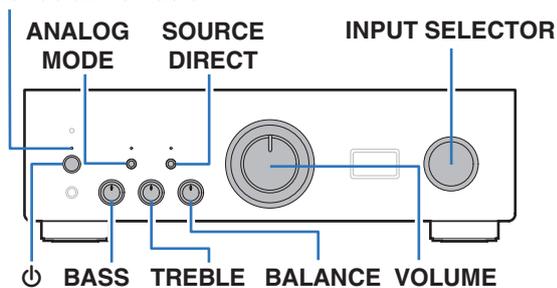
■ Contenido

Encendido	27
Selección de la fuente de entrada	28
Ajuste del volumen	28
Interrupción temporal de la salida de sonido	28
Ajuste del tono	28
Cambio de la luminosidad de la pantalla	29
Reproducción de CD	29
Conexión y reproducción desde un ordenador (USB-DAC)	31
Conexión y reproducción desde un dispositivo digital (Coaxial/Óptico)	40
Grabación	41





Indicador de alimentación



Encendido

1 Pulse $\text{\textcircled{P}}$ en esta unidad para encenderla.

El indicador de alimentación se ilumina en color verde.



- Pulse AMP POWER $\text{\textcircled{P}}$ en el mando a distancia para encender la unidad cuando se encuentra en el modo de espera.

■ Cambio de la unidad al modo de espera

1 Pulse AMP POWER $\text{\textcircled{P}}$.

La unidad cambia al modo de espera.

NOTA

- Se sigue suministrando energía a parte de los circuitos aunque la unidad esté en modo de espera. Cuando abandone la casa durante largos periodos de tiempo o se vaya de vacaciones, pulse $\text{\textcircled{P}}$ en la unidad principal para apagar la alimentación, o desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.

Selección de la fuente de entrada

1 Pulse el botón de selección de la fuente de entrada que desee reproducir.

La fuente de entrada seleccionada se muestra en la pantalla de esta unidad.



- También puede seleccionar la fuente de entrada si gira INPUT SELECTOR en la unidad principal.

Ajuste del volumen

1 Utilice VOLUME ▲▼ para ajustar el volumen.



- También puede ajustar el volumen girando VOLUME en la unidad principal.

Interrupción temporal de la salida de sonido

1 Pulse MUTE M .

En la pantalla de la unidad se muestra la indicación “MUTING”.



- Para cancelar el modo de silencio, pulse MUTE M de nuevo.

Ajuste del tono

1 Pulse SOURCE DIRECT en la unidad principal para desactivar el modo de fuente directa.

Se apaga el indicador SOURCE DIRECT.

2 Gire BASS, TREBLE y BALANCE para ajustar el tono.



Cambio de la luminosidad de la pantalla

La luminosidad de la pantalla puede ajustarse en uno de cuatro niveles.

1 Pulse DIMMER.



- El botón DIMMER controla también el reproductor de Super Audio CD Denon DCD-1600NE, de forma que el DCD-1600NE se pueda operar simultáneamente con esta unidad. Si las dos unidades tienen ajustes diferentes, mantenga pulsado este botón durante al menos 2 segundos para restaurar los ajustes predeterminados en ambas unidades y seguidamente realice los ajustes deseados.
- El brillo de la pantalla está establecido en el nivel más brillante de forma predeterminada.

Reproducción de CD

En esta sección se utiliza la reproducción de un CD como ejemplo.

1 Pulse el botón de selección de la fuente de entrada (CD) para cambiar la fuente de entrada a “CD”.

En la pantalla de la unidad se muestra la indicación “CD”.

2 Reproduzca el CD.

3 Utilice VOLUME ▲▼ para ajustar el volumen.

■ Reproducción en modo de fuente directa

La señal no pasa a través del circuito de ajuste de tono (BASS, TREBLE y BALANCE), lo que provoca una reproducción con mayor calidad de sonido.

1 Pulse SOURCE DIRECT en la unidad principal para activar el modo de fuente directa.

Se ilumina el indicador SOURCE DIRECT.



■ Reproducción en modo ANALOG MODE

Cuando el ANALOG MODE se activa para reproducir una fuente analógica (PHONO, CD, NETWORK, RECORDER), la alimentación al circuito de entrada digital y a la pantalla se desactivará. Esto le permitirá disfrutar de una reproducción de audio de alta calidad de sonido sin que esta se vea afectada por el ruido producido por el circuito de control digital.

1 Pulse ANALOG MODE para activar el modo analógico.

- Las luces indicadoras ANALOG MODE.

Pulse ANALOG MODE para alternar entre “ANALOG MODE Off”, “ANALOG MODE 1” y “ANALOG MODE 2”.

ANALOG MODE Off:	No se usa ANALOG MODE.
ANALOG MODE 1:	Apaga el circuito de entrada digital.
ANALOG MODE 2:	Apaga el circuito de entrada digital y la pantalla.



- No se puede seleccionar una fuente de entrada digital (COAXIAL, OPTICAL 1/2, USB-DAC) cuando el modo ANALOG MODE está activado.
- La fuente de entrada cambia automáticamente a CD si el modo ANALOG MODE se activa durante la reproducción de una fuente de entrada digital (COAXIAL, OPTICAL 1/2, USB-DAC).
- La comunicación entre esta unidad y el ordenador se desconecta si se activa el modo ANALOG MODE cuando se conecta un ordenador al conector de entrada USB-DAC de esta unidad. Si la unidad no puede comunicarse con el ordenador después de desactivar el modo ANALOG MODE otra vez, desconecte y vuelva a conectar el cable USB o reinicie el reproductor de audio en el ordenador.
- Cuando se cambia el modo analógico, el circuito de silenciamiento se activa durante aproximadamente 5 segundos.



Conexión y reproducción desde un ordenador (USB-DAC)

Puede disfrutar de una reproducción de audio de alta calidad desde el convertor D/A integrado en esta unidad mediante el ingreso de archivos de música en esta unidad desde un ordenador a través de una conexión USB.

- Antes de conectar vía USB esta unidad y su ordenador, instale el software del controlador en su ordenador.
- No es necesario instalar controladores para Mac OS.
- También puede utilizar cualquier software de reproductor —disponible en comercios o a través de descargas gratuitas— que desee para reproducir archivos en el ordenador.

■ Ordenador (requisitos del sistema)

Sistema operativo

- Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 o Windows 10
- Mac OS X 10.9, 10.10 o 10.11

USB

- USB 2.0: USB de alta velocidad/USB de clase de audio versión 2.0

NOTA

- El funcionamiento de esta unidad se ha comprobado mediante los requisitos del sistema recomendados por nosotros, pero esto no garantiza el funcionamiento de todos los sistemas.

- **DSD es una marca comercial registrada.**
- **Microsoft, Windows 7, Windows 8, Windows 8.1 y Windows 10 son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en EE. UU. u otros países.**
- **ASIO es una marca registrada de Steinberg Media Technologies GmbH.**
- **Apple, Macintosh y Mac OS son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE. UU. y en otros países.**

Windows
OS

Instalación del controlador dedicado (👉 p. 32)

Mac OS

Ajustes de dispositivo de audio (👉 p. 38)



■ Instalación del controlador dedicado (sólo Windows OS)

□ Instalación del software de controlador

1 Desconecte el cable USB que conecta el ordenador a la unidad.

- El software de controlador no se puede instalar correctamente si el ordenador está conectado a la unidad mediante un cable USB.
- Si la unidad y el ordenador están conectados a través de un cable USB y el ordenador se ha encendido antes de realizar la instalación, desconecte el cable USB y reinicie el ordenador.

2 Descargue en su PC el controlador dedicado desde la sección “Download” de la página PMA-1600NE del sitio web de Denon.

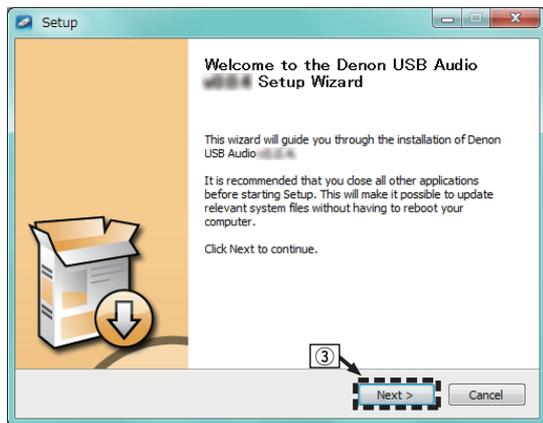
3 Extraiga el archivo descargado y haga doble clic en el archivo exe.

4 Instale el controlador.

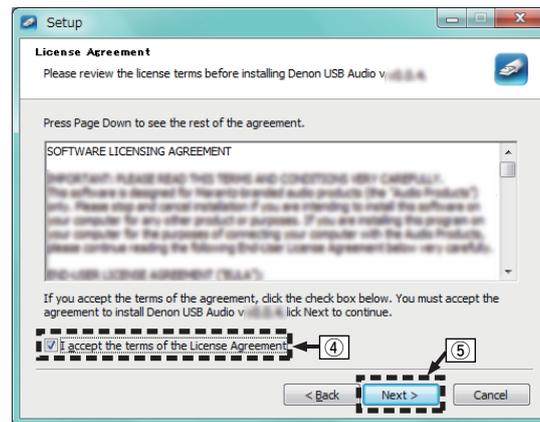
- ① Seleccione el idioma que desea utilizar durante la instalación.
- ② Haga clic en “OK”.



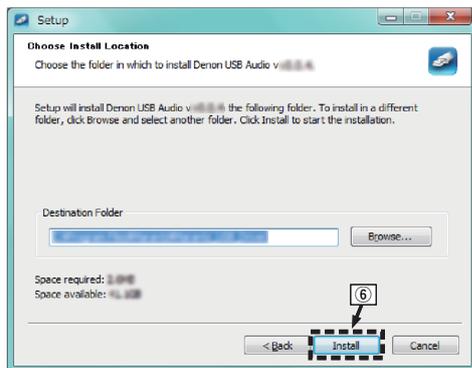
- ③ Aparece el menú del asistente. Haga clic en “Next”.



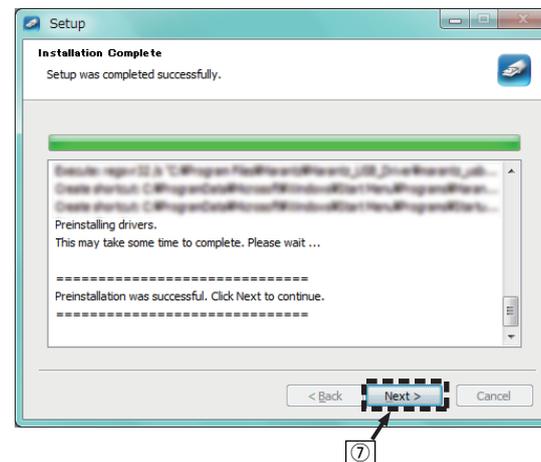
- ④ Lea el contrato de licencia de software y haga clic en “I accept the terms of the License Agreement”.
- ⑤ Haga clic en “Next”.



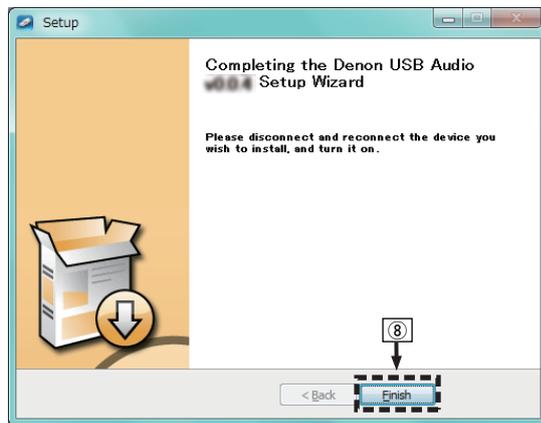
- ⑥ Haga clic en “Install” en el cuadro de inicio de la instalación.
- La instalación se inicia. No realice ninguna operación en el ordenador hasta que la instalación se haya completado.



- ⑦ Haga clic en “Next”.



⑧ Cuando se haya completado la instalación, haga clic en “Finish”.



⑨ Haga clic en “Si”.



5 Con la unidad apagada, conecte la unidad y el ordenador mediante un cable USB (se vende por separado).

- Para obtener detalles sobre las conexiones, consulte “Conexión de un PC o Mac” (p. 24).

6 Pulse en esta unidad.

- Cuando se enciende la unidad, el ordenador detecta automáticamente la unidad y se conecta a ella.

7 Pulse el botón de selección de la fuente de entrada (USB-DAC) para cambiar la fuente de entrada a “USB-DAC”.

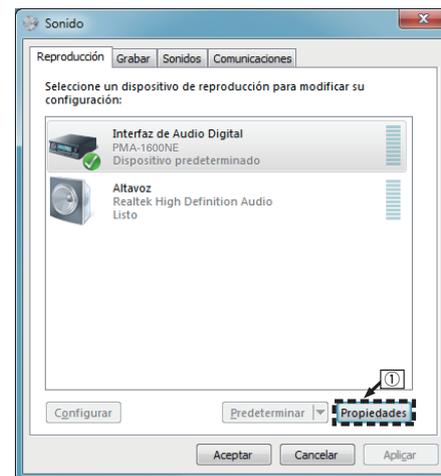
8 Comprobación del controlador instalado.

- ① Haga clic en el botón “Iniciar” y haga clic en “Panel de control” en el ordenador.
 - Aparece la lista de ajustes del panel de control.
- ② Haga clic en el icono “Sonido”.
 - Aparece la ventana del menú de sonido.
- ③ Compruebe que haya una marca de verificación junto a “Dispositivo predeterminado” en la opción “PMA-1600NE” de la pestaña “Reproducción”.
 - Si hay una marca de verificación de un dispositivo diferente, haga clic en “PMA-1600NE” y “Predeterminar”.

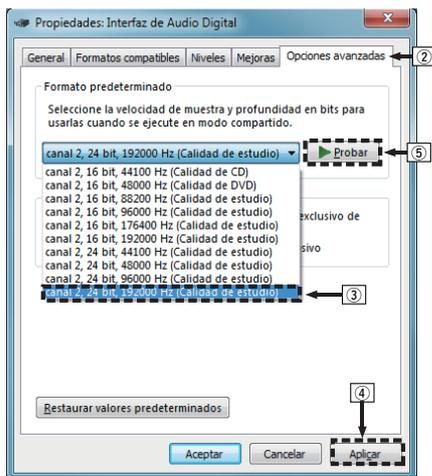
9 Comprobación de la salida de audio.

Emite una señal de prueba desde el ordenador y comprueba la salida de audio desde la función USB-DAC.

- ① Seleccione “PMA-1600NE” y haga clic en “Propiedades”.
 - Aparece la ventana de propiedades de la PMA-1600NE.



- ② Haga clic en la pestaña “Opciones avanzadas”.
- ③ Seleccione la velocidad de muestreo y la frecuencia de bits que desee aplicar al convertidor D/A.
 - Se recomienda que se seleccione “canal 2, 24 bit, 192000 Hz (Calidad de estudio)” (Windows 7).
 - Se recomienda que se seleccione “canal 2, 32 bit, 192000 Hz (Calidad de estudio)” (Windows 8/Windows 8.1/Windows 10).
- ④ Haga clic en “Aplicar”.
- ⑤ Haga clic en “Probar”.
- Compruebe que el audio que se reproduce a través de esta unidad procede del ordenador.

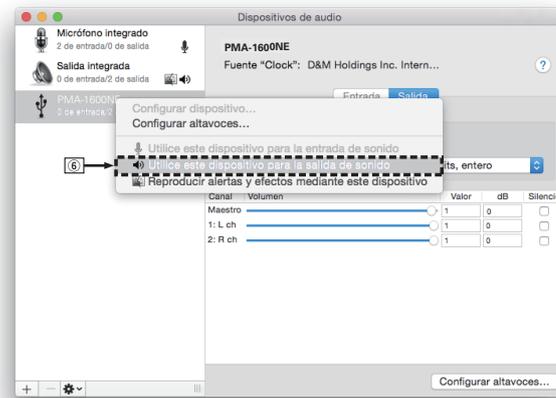
**NOTA**

- El controlador dedicado debe estar instalado en el PC antes de conectar esta unidad al PC. La operación no se producirá correctamente si se conecta al PC antes de que se haya instalado el controlador dedicado.
- El funcionamiento puede fallar en algunas configuraciones de hardware y software del ordenador.
- Es necesario que el software de reproducción sea compatible con el controlador de entrada y salida de transmisión de audio (ASIO) para poder reproducir archivos con una frecuencia de muestreo de 352,8 kHz/384 kHz sin submuestreo. Compruebe su software de reproducción antes de reproducir archivos con el controlador ASIO.
- Consulte la sección de preguntas frecuentes de www.denon.com si experimenta cualquier problema con la reproducción de audio procedente de su ordenador a través de esta unidad. Consulte también las páginas de soporte de su aplicación de reproductor de audio.



■ Ajustes del dispositivo de audio (sólo en Mac OS X)

- ① Con la unidad apagada, conecte la unidad y el Mac mediante un cable USB (se vende por separado).
 - Para obtener información sobre el procedimiento de conexión, consulte la sección “Conexión de un PC o Mac”. (☞ p. 24)
- ② Pulse ϕ .
- ③ Pulse el botón de selección de la fuente de entrada (USB-DAC) para cambiar la fuente de entrada a “USB-DAC”.
- ④ Desplace el cursor hasta “lr” en la pantalla del ordenador y luego haga clic en “Utilidades”.
 - Se muestra la lista de usos.
- ⑤ Haga doble clic en “Configuración de Audio MIDI”.
 - Se visualiza la ventana “Dispositivos de audio”.
- ⑥ Compruebe que la opción “Utilice este dispositivo para la salida de sonido” esté marcada en “PMA-1600NE”.
 - Si hubiera marcado un dispositivo diferente, haga clic con el botón derecho en “PMA-1600NE” y, a continuación, seleccione “Utilice este dispositivo para la salida de sonido”.



■ Señales de audio que se pueden reproducir

Consulte “Convertidor D/A” (👉 p. 51).

NOTA

- Realice operaciones como reproducir y poner en pausa en el ordenador. En este punto, no puede realizar operaciones con botones en esta unidad ni en el mando a distancia.
- Cuando está unidad funcione como convertidor D/A, el sonido no se transmitirá por los altavoces del ordenador.
- Si el ordenador se desconecta de esta unidad mientras se está ejecutando el software de reproducción de música del ordenador, es posible que el software de reproducción se bloquee. Cierre siempre el software de reproducción antes de desconectar el ordenador.
- Si se produce una error en el ordenador, desconecte el cable USB y reinicie el ordenador.
- La frecuencia de muestreo del software de reproducción de música y la frecuencia de muestreo mostrada en esta unidad pueden diferir.
- Utilice un cable que sea de 3 m como máximo para realizar la conexión con el ordenador.

Conexión y reproducción desde un dispositivo digital (Coaxial/Óptico)

1 Conecte el dispositivo digital a esta unidad. (👉 p. 23)

2 Pulse el botón de selección de la fuente de entrada (COAXIAL o OPTICAL 1/2) para cambiar la fuente de entrada a “COAXIAL” o “OPTICAL 1/2”.

La señal de audio digital que se está recibiendo se indica de la siguiente forma en pantalla.

```

“COAX:PCM          o      “OPT1:PCM          o      “OPT2:PCM
xxxxkHz”           o      xxxkHz”           o      xxxkHz”
  
```

(xxxx es la frecuencia de muestreo.)

- Si la frecuencia de muestreo no se puede detectar, se mostrará “Unlocked”.
- “Unsupported” se visualiza cuando se introducen señales de audio que no son compatibles con esta unidad.



■ Señales de audio que se pueden reproducir

Consulte “Convertidor D/A” (📖 p. 51).

NOTA

- No use la entrada para señales que no sean PCM, como Dolby Digital, DTS y AAC. Esto provocará ruido y podría dañar los altavoces.
- Si la frecuencia de muestreo cambia, el modo de silencio puede activarse durante 1 – 2 segundos, interrumpiendo el sonido.

Grabación

Las señales de audio que se introducen en esta unidad se pueden enviar a un dispositivo de grabación externo. Al grabar audio desde un dispositivo de grabación conectado a esta unidad, el audio se puede grabar con el dispositivo de grabación conectado a esta unidad.

- 1 Pulse  en esta unidad para encenderla.**
- 2 Pulse el botón de selección de la fuente de entrada para cambiar a la fuente de entrada desde la que desee grabar.**

La fuente de entrada seleccionada se muestra en la pantalla de esta unidad.

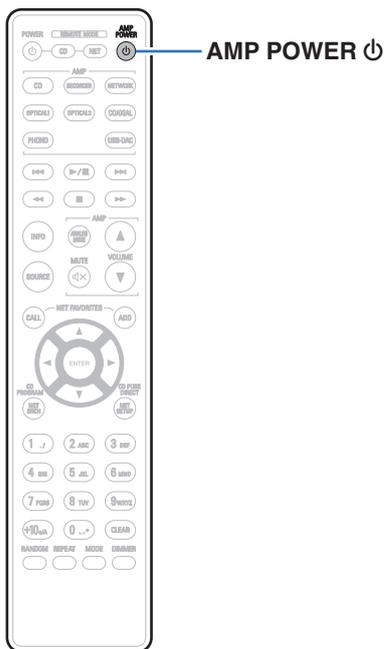
- 3 Se inicia la grabación.**
 - Para obtener información sobre las operaciones, consulte el manual del usuario del dispositivo de grabación.



Ajuste del modo de espera automático

Puede configurar la unidad para que acceda automáticamente al modo de espera si no se registra funcionamiento durante 30 minutos cuando no hay entrada de audio (modo de espera automático).

El modo de espera automático está activado de forma predeterminada.



Desactivación del modo de espera automático

- 1 Mantenga pulsado AMP POWER ⏻ en el mando a distancia durante más de 5 segundos para desactivar el modo de espera automático.

En la pantalla de la unidad se muestra la indicación "AutoStby Off".

Activación del modo de espera automático

- 1 Mantenga pulsado AMP POWER ⏻ en el mando a distancia durante más de 5 segundos para activar el modo de espera automático.

En la pantalla de la unidad se muestra la indicación "AutoStby On".

■ Contenido

Consejos

Quiero ajustar el tono por mí mismo	44
Quiero un sonido de reproducción que sea fiel al sonido original	44
Me gustaría disfrutar de una mayor calidad de sonido desde la fuente de entrada analógica	44
Quiero utilizar altavoces compatibles con el doble cableado	44

Resolución de problemas

El equipo no se enciende/El equipo se apaga	46
No se pueden realizar operaciones con el mando a distancia	47
No se reproduce sonido	48
No se reproduce el sonido que deseo	48
El sonido se interrumpe o se produce ruido	49
No se pueden reproducir archivos de PC o Mac	50
No se puede reproducir audio de dispositivos digitales (Coaxial/Óptica)	50



Consejos

Quiero ajustar el tono por mí mismo

- Utilice los mandos BASS, TREBLE y BALANCE para ajustar el sonido tal y como desee. (🔍 p. 28)

Quiero un sonido de reproducción que sea fiel al sonido original

- Active el modo de fuente directa. (🔍 p. 29)

Me gustaría disfrutar de una mayor calidad de sonido desde la fuente de entrada analógica

- Active el modo analógico. (🔍 p. 30)

Quiero utilizar altavoces compatibles con el doble cableado

- Esta unidad es compatible con las conexiones de doble cableado. Disfrute de reproducción en alta calidad con las conexiones de doble cableado. (🔍 p. 20)



Resolución de problemas

Si se produce algún problema, siga primero los pasos siguientes:

1. **¿Las conexiones están correctamente hechas?**
2. **¿Se está utilizando el equipo de acuerdo con las instrucciones del Manual del usuario?**
3. **¿Los otros componentes funcionan correctamente?**

Si esta unidad no funciona correctamente, compruebe los síntomas correspondientes en esta sección.

Si los síntomas no coinciden con ninguno de los descritos aquí, consulte con su vendedor, ya que podría deberse a un fallo en esta unidad. En este caso, desconecte la alimentación eléctrica inmediatamente y póngase en contacto con la tienda donde compró esta unidad.



■ El equipo no se enciende/El equipo se apaga

Síntoma	Causa / Solución	Página
El equipo no se enciende.	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe si se ha introducido correctamente el enchufe en la toma de corriente. 	<u>25</u>
El equipo se apaga automáticamente.	<ul style="list-style-type: none"> Está ajustado el modo de espera automático. El modo de espera automático activa el modo de espera de la unidad cuando la unidad no funciona durante aproximadamente 30 minutos. Para deshabilitar el modo de espera automático, mantenga pulsado el botón AMP POWER  durante más de 5 segundos cuando el modo de espera automático esté activado. 	<u>42</u>
La alimentación se apaga y el indicador de alimentación parpadea en rojo cada 0,5 segundos aproximadamente.	<ul style="list-style-type: none"> Debido al aumento de temperatura en el interior de esta unidad, el circuito de protección se ha activado. Apague el equipo y espere una hora más o menos hasta que esta unidad se enfríe lo suficiente. Luego, conecte la alimentación de nuevo. 	<u>52</u>
	<ul style="list-style-type: none"> Reinstale esta unidad en un lugar bien ventilado. 	—
La alimentación se apaga y el indicador de alimentación parpadea en rojo cada 0,25 segundos aproximadamente.	<ul style="list-style-type: none"> Compruebe la conexión del altavoz. Puede que se haya activado el circuito de protección porque el conductor interno del cable para altavoz haya entrado en contacto con otro conductor, o que un conductor interno se haya desconectado del conector y haya entrado en contacto con el panel trasero de esta unidad. Después de desenchufar el cable de alimentación, realice acciones correctivas como volver a enrollar bien el conductor interno del cable o arreglar el conector. Después, vuelva a conectar el cable. 	<u>17</u>
	<ul style="list-style-type: none"> Baje el nivel de volumen y encienda el equipo de nuevo. 	<u>27</u>
Cuando la alimentación se apaga, el indicador de alimentación parpadea en rojo cada 0,25 segundos aproximadamente.	<ul style="list-style-type: none"> Fallo del circuito amplificador de esta unidad. Apague el suministro eléctrico y diríjase al asesor de servicio de Denon. 	—



■ No se pueden realizar operaciones con el mando a distancia

Síntoma	Causa / Solución	Página
No se pueden realizar operaciones con el mando a distancia.	• Las pilas están agotadas. Sustitúyalas por pilas nuevas.	<u>5</u>
	• Utilice el mando a distancia a una distancia máxima de 7 m de la unidad y dentro de un ángulo de 30°.	<u>5</u>
	• Retire los obstáculos existentes entre la unidad y el mando a distancia.	—
	• Inserte las pilas en la dirección correcta, comprobando los signos ⊕ y ⊖.	<u>5</u>
	• El sensor de mando a distancia del equipo está expuesto a luz intensa (luz directa del sol, luz de lámparas fluorescentes del tipo inversor, etc.). Instale el equipo en un lugar donde el sensor de mando a distancia no quede expuesto a luz intensa.	—
	• Al utilizar un dispositivo de vídeo 3D, es posible que el mando a distancia de esta unidad no funcione debido a los efectos de las comunicaciones por infrarrojos entre unidades (como el TV y las gafas para la visualización de 3D). En ese caso, ajuste la dirección de las unidades con la función de comunicaciones 3D y su distancia para asegurarse de que no afectan al funcionamiento del mando a distancia de esta unidad.	—



■ No se reproduce sonido

Síntoma	Causa / Solución	Página
No se reproduce sonido a través de los altavoces.	• Compruebe las conexiones de todos los dispositivos.	<u>16</u>
	• Inserte los cables de conexión por completo.	—
	• Compruebe que los conectores de entrada y salida no están conectados a la inversa.	—
	• Compruebe los cables en busca de daños.	—
	• Compruebe que los cables para altavoz están bien conectados. Compruebe si los conductores internos de los cables entran en contacto con las piezas metálicas de los terminales de altavoces.	<u>17</u>
	• Ajuste firmemente los terminales de altavoz. Compruebe si los terminales de altavoces están sueltos.	<u>17</u>
	• Compruebe que se ha seleccionado la fuente de entrada correcta.	<u>28</u>
	• El volumen se ajusta al nivel mínimo. Ajuste el volumen a un nivel adecuado.	<u>28</u>
	• Cancele el modo de silencio.	<u>28</u>
• Los altavoces no emiten ningún sonido cuando se conectan los auriculares.	<u>9</u>	

■ No se reproduce el sonido que deseo

Síntoma	Causa / Solución	Página
No se reproduce sonido a través de un altavoz específico.	• Compruebe que los cables para altavoz están bien conectados.	<u>17</u>
	• Ajuste el mando de control BALANCE.	<u>28</u>
El sonido estéreo procedente de los altavoces izquierdo y derecho está invertido.	• Compruebe si los altavoces izquierdo y derecho están conectados en los terminales de altavoz correctos.	<u>17</u>



■ El sonido se interrumpe o se produce ruido

Síntoma	Causa / Solución	Página
El sonido está distorsionado al reproducir un disco.	• Ajuste la presión de aguja adecuadamente.	—
	• Compruebe la punta de la aguja.	—
	• Reemplace el cartucho.	—
Al reproducir un disco, se reproduce un ruido de zumbido procedente de los altavoces.	• Compruebe si el giradiscos está conectado correctamente.	<u>21</u>
	• Si hay un TV o dispositivo AV cerca del giradiscos, puede que dichos dispositivos afecten al sonido de la reproducción. Instale el giradiscos en una ubicación lo más alejada posible del TV u otros dispositivos AV.	—
Al reproducir un disco, los altavoces emiten un zumbido cuando el volumen es alto. (fenómeno aullido)	• Instale el giradiscos y los altavoces lo más lejos posible entre sí.	<u>21</u>
	• Las vibraciones desde los altavoces se transmiten al reproductor a través del suelo. Utilice cojines, etc., para absorber las vibraciones de los altavoces.	—
El sonido se interrumpe durante la reproducción de pistas almacenadas en un ordenador.	• No inicie aplicaciones distintas al software del reproductor durante la reproducción de música en su ordenador.	—



■ No se pueden reproducir archivos de PC o Mac

Síntoma	Causa / Solución	Página
El ordenador no reconoce esta unidad.	• Vuelva a conectar el cable USB al puerto USB de su ordenador. Si todavía no se reconoce la unidad, conecte a otro puerto USB.	24
	• Reinicie el ordenador.	—
	• Compruebe el sistema operativo del ordenador.	31
	• Si su ordenador utiliza Windows, se debe instalar un controlador de software dedicado.	32
Esta unidad no está seleccionada como dispositivo de reproducción.	• Seleccione esta unidad como dispositivo de reproducción en los ajustes del sonido del ordenador.	31
Se muestra "Unlocked".	• Cuando las señales de audio digital no se pueden detectar correctamente, se visualiza "Unlocked".	39
Se muestra "Unsupported".	• "Unsupported" se visualiza cuando se introducen señales de audio que no son compatibles con esta unidad. Compruebe los ajustes en su ordenador o software de reproducción.	39
	• Si el ordenador que utiliza es "Mac OS", compruebe si el formato "PMA-1600NE" está ajustado por debajo de "384000,0 Hz" a través de la opción "Configuración de Audio MIDI".	38

■ No se puede reproducir audio de dispositivos digitales (Coaxial/Óptica)

Síntoma	Causa / Solución	Página
Se muestra "Unlocked".	• Cuando las señales de audio digital no se pueden detectar correctamente, se visualiza "Unlocked".	40
Se muestra "Unsupported".	• "Unsupported" se visualiza cuando se introducen señales de audio que no son compatibles con esta unidad. Compruebe el formato de la señal de salida de audio de su dispositivo digital.	40



Convertidor D/A

■ Especificaciones de las señales de audio admitidas

□ USB-DAC

	Frecuencia de muestreo	Longitud en bits
DSD (2 canales)	2,8/5,6/11,2 MHz	1 bit
PCM lineal (2 canales)	44,1/48/88,2/96/176,4/ 192/352,8/384 kHz	16/24/32 bits

□ Coaxial/Óptica

	Frecuencia de muestreo	Longitud en bits
PCM lineal (2 canales)	32/44,1/48/88,2/96/ 176,4/192 kHz	16/24 bits

Explicación de términos

DSD (Direct-Stream Digital)

Uno de los métodos de grabación de datos de audio es el aspecto de señal utilizado para almacenar señales de audio en un Super Audio CD y es audio digital modulado Δ - Σ .

Frecuencia de muestreo

El muestreo consiste en realizar una lectura de una onda sonora (señal analógica) en intervalos regulares y expresar la altura de la onda en cada lectura, en formato digitalizado (lo que da lugar a una señal digital).

El número de lecturas que se realiza en un segundo se denomina "frecuencia de muestreo". Cuanto mayor sea el valor, más próximo estará el sonido que se reproduzca del original.

PCM lineal

Esta señal es una señal PCM sin comprimir (Pulse Code Modulation). Este es el mismo sistema utilizado para audio de CD pero utiliza frecuencias de muestreo de 192 kHz, 96 kHz, y 48 kHz en discos Blu-ray o DVD y proporciona una resolución superior al CD.

Impedancia de altavoces

Este es un valor de resistencia de CA, indicado en Ω (ohm).

Cuando este valor es más pequeño es posible obtener una mayor potencia.

Fuente directa

Hace posible la reproducción con una mayor fidelidad en la fuente, ya que las señales de audio de entrada se emiten omitiendo los circuitos de control de calidad de audio (BASS/TREBLE/BALANCE).

Circuito de protección

Se trata de una función que evita que los componentes sufran daños cuando se produzca una anomalía en la red eléctrica, como una sobretensión o exceso de temperatura.

Si se produce un funcionamiento incorrecto de esta unidad, el indicador de alimentación parpadea en rojo y la unidad pasa al modo de espera.

Información sobre Marcas Registradas



Adobe, el logotipo de Adobe y Reader son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Adobe Systems Incorporated en Estados Unidos u otros países.



Especificaciones

■ Sección amplificadora de poder

Potencia nominal:	Reproducción de 2 canales (CD → SP OUT) 70 W + 70 W (8 Ω/ohm, 20 Hz – 20 kHz, T.H.D. 0,07 %) 140 W + 140 W (4 Ω/ohm, 1 kHz, T.H.D. 0,7 %)
Distorsión armónica total:	0,01 % (Salida nominal: –3 dB), 8 Ω/ohm, 1 kHz
Terminales de salida:	Altavoz A o B: 4 – 16 Ω/ohm Altavoz A + B: 8 – 16 Ω/ohm Apropiado para auriculares/auriculares estéreo

■ Preamplificador

Sensibilidad de entrada/Impedancia de entrada:	PHONO (MM): 2,5 mV/47 kΩ/kohm PHONO (MC): 200 μV / 100 Ω/ohm CD, NETWORK, RECORDER: 125 mV/47 kΩ/kohm (SOURCE DIRECT: Desactivada) 125 mV/23 kΩ/kohm (SOURCE DIRECT: Activada)
Variación RIAA:	PHONO: 20 Hz – 20 kHz ±0,5 dB
Entrada máxima:	PHONO (MM): 130 mV/1 kHz PHONO (MC): 10 mV/1 kHz



■ Funcionamiento general

Relación señal/ruido (red A):	PHONO (MM): 89 dB (Con terminales de entrada cortocircuitados, señal de entrada 5 mV) PHONO (MC): 74 dB (Con terminales de entrada cortocircuitados, señal de entrada 0,5 mV) CD, NETWORK, RECORDER: 108 dB (terminales de entrada cortocircuitados)
Frecuencia de respuesta:	5 Hz – 100 kHz (0 – -3 dB)
Control de tonalidad:	BASS: 100 Hz \pm 8 dB TREBLE: 10 kHz \pm 8 dB

• Formato de señal de entrada digital

Formato:	Interfaz de audio digital (PCM lineal)
Entrada coaxial:	0,5 V _{p-p} /75 Ω /ohm
Entrada óptica:	Más de – 27 dBm
Longitud de onda óptica:	660 nm

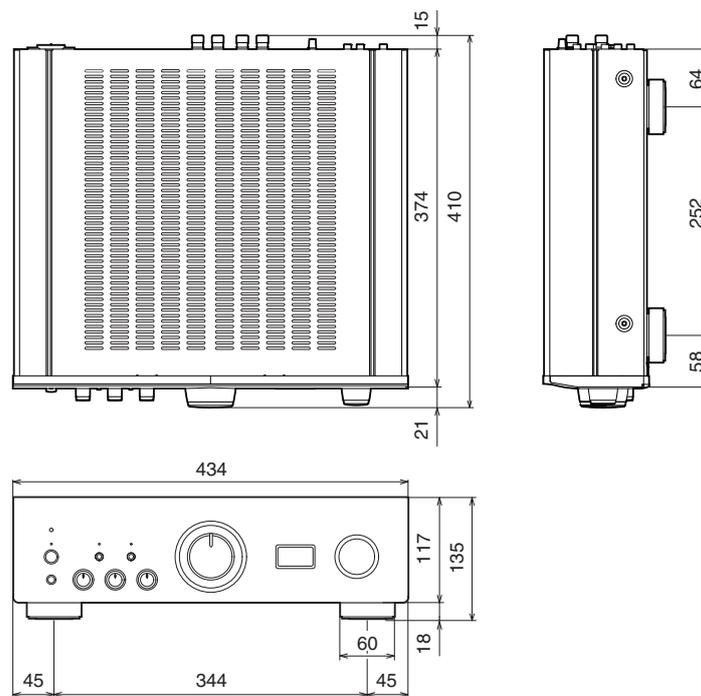
■ General

Alimentación eléctrica:	CA 230 V, 50/60 Hz
Consumo de energía:	295 W
Consumo de energía en modo de espera:	0,2 W

Con el propósito de introducir mejoras, las especificaciones y el diseño del equipo están sujetos a cambios sin previo aviso.



■ Dimensiones (Unidad: mm)



■ Peso: 17,6 kg

Índice alfabético

A		G		T	
Altavoces	17	Giradiscos	21	Tono	28
B		I		TREBLE	28
BALANCE	28	Impedancia de altavoces	52	U	
BASS	28	Instale el controlador	32	USB-DAC	31
C		M		V	
Circuito de protección	52	Mando a distancia	12	Volumen	28
Consejos	44	Modo de espera automático	42	P	
Convertidor D/A	31	R		PC	
D		Receptor de satélite		24	
Dispositivo de grabación	22	Reproductor de satélite		23	
Doble cableado	20	Reproductor de audio en red		21	
F		Reproductor de CD		21, 23	
Fuente de entrada	28	Resolución de problemas		45	
Fuente directa	29, 52	S		Silencio	
		Silencio		28	



DENON[®]

www.denon.com

3520 10479 00AD

Copyright © 2016 D&M Holdings Inc. All Rights Reserved.