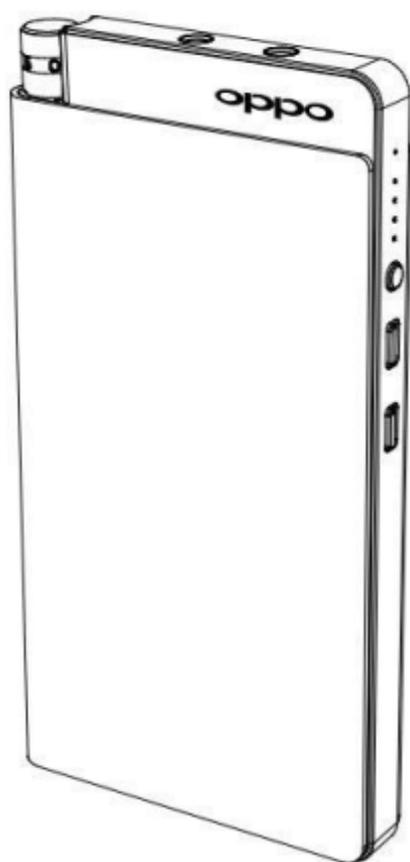


oppo®

HA-2

Amplificador portátil de auriculares / DAC USB

GUÍA DE USUARIO



1. Información importante



El signo de exclamación dentro de un triángulo pretende alertar al usuario de la presencia de instrucciones importantes para la operación y mantenimiento (servicio) en la literatura que acompaña al aparato.

ADVERTENCIA: PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, NO EXPONGA ESTE APARATO A LA LLUVIA O HUMEDAD. NO ABRA LA CAJA. LLAMAR UN TECNICO CALIFICADO. EL APARATO NO DEBE SER EXPUESTO A GOTE O SALPICADURAS, Y NO PONER OBJETOS CON LÍQUIDO, COMO FLOREROS, ENCIMA DEL APARATO.

1. Lea las instrucciones.
2. Guarde las instrucciones.
3. Preste atención a todas las advertencias.
4. Siga las instrucciones.
5. No use este aparato cerca del agua.
6. Limpiar solamente con un paño seco.
7. No colocar encima de fuentes de calor como radiadores, calefactores, estufas u otros aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
8. Utilice únicamente los accesorios especificados por el fabricante.
9. Solicite el servicio de personal calificado si el equipo ha sido dañado, el cable de alimentación o el enchufe están dañados, si se ha derramado líquido o se han caído objetos dentro del aparato, si el aparato ha sido expuesto a la lluvia o la humedad, si no funciona normalmente, o se ha caído.



ADVERTENCIA: Para evitar posibles daños al oído, no escuche a volúmenes altos durante períodos largos. Se debe tener precaución, al utilizar los auriculares o cascos, debido a que una presión acústica excesiva (volumen) de los auriculares o audífonos puede causar pérdida de la audición.

Aviso legal

"Made for iPod", "Made for iPhone", y "Made for iPad" significan que un accesorio electrónico ha sido diseñado para conectarse específicamente a iPod®, iPhone®, iPad® y ha sido certificado por el desarrollador para cumplir con los estándares de Apple. Apple no se hace responsable del funcionamiento de este dispositivo ni de que cumpla con las normas de seguridad y reguladoras. Tenga en cuenta que el uso de este accesorio con iPod, iPhone o iPad puede afectar al rendimiento inalámbrico.

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

Modelos compatibles de iPod / iPhone / iPad

USB funciona con el iPhone 6, iPhone 6 Plus, iPhone 5S, iPhone 5C, el iPhone 5, iPhone 4S, iPad (4ª generación), iPad mini, iPod touch (5ª generación).

2. Introducción

Gracias por elegir el amplificador de auriculares portátil y USB DAC de OPPO HA-2. El HA-2 se basa en el éxito del amplificador de auriculares de sobremesa HA-1, y está optimizado para su uso portátil. Con un amplificador híbrido clase AB y un DAC USB que soporta PCM 384 kHz y DSD256, el HA-2 ofrece una conversión digital-analógico de alta calidad, tanto para Apple iPhone / iPod así como para dispositivos Android. Una entrada de 3,5 mm funciona con el resto de los reproductores de música portátiles que no tienen una salida digital compatible con USB. Las características de comodidad como la carga rápida VOOC y un banco de energía para el dispositivo móvil hacen del HA-2 un gran compañero para disfrutar de la música en movilidad.

Accesorios

Asegúrese de que los siguientes accesorios se han incluido con el OPPO HA-2:

1x USB A – Cable de datos Lightning

1x cable de datos USB micro-B – USB micro-B

1x 3.5 mm – cable estéreo de audio de 3.5 mm

1x USB A – cable datos USB micro-B y cable da carga rápida

1x cargador rápido VOOC rapid

2x Bandas de goma de silicona

Esta guía de usuario

Características

Conversión Digital-Analógica a través del chip ESS Sabre32 Reference ES9018-2M DAC

Soporta audio PCM hasta 384 kHz / 32 bits, DSD audio hasta 12 MHz (DSD256 o DSD4x)

Soporta múltiples tipos de dispositivos para la conversión digital-analógico a través de USB: iPod / iPhone / iPad, smartphones con USB OTG, PC y Mac

Salida de auriculares estéreo y salida de línea

Dos ajustes de ganancia para la adaptación óptima de auriculares

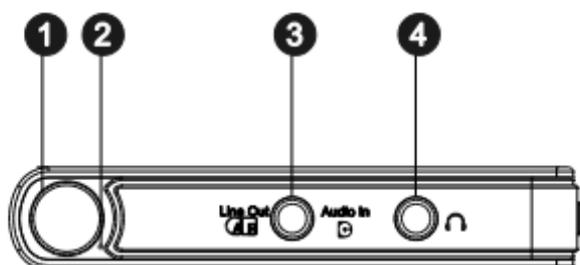
Refuerzo de graves

Carga rápida OPPO VOOC

Módulo de carga extra para otros dispositivos móviles

Nombres y funciones de las partes

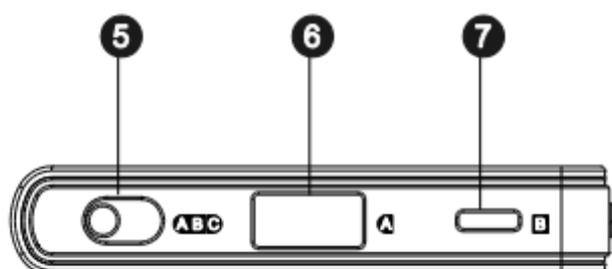
Parte superior:



1. **Botón de encendido / volumen:** Gire este mando a la derecha para encender la unidad y aumentar el volumen. Gire hacia la izquierda para bajar el volumen. Gire a la izquierda hasta que haga clic para desactivar la unidad.
2. **Indicador de alimentación:** Una luz verde indica que la unidad está encendida. La luz también sirve como punto de referencia para la escala en el Botón de Volumen.
3. **Jack de Entrada de audio / salida de línea:** Cuando el selector de fuente está en "C", esta toma se puede conectar a una fuente de audio analógico, como un reproductor de música portátil. Cuando el **Selector de Fuente** está en "A" o "B", este jack actúa como la línea de salida para el USB DAC.
4. **Toma de auriculares:** Conecte los auriculares en esta toma.

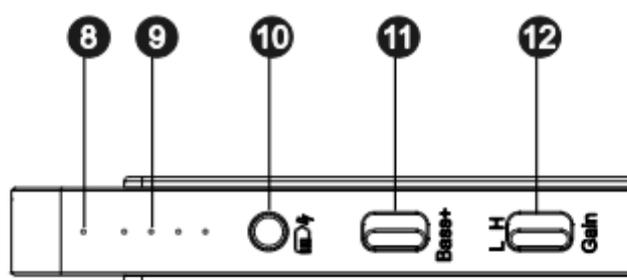
PRECAUCIÓN: Baje siempre el volumen antes de conectar los auriculares y ponérselos. Mientras esté usando los auriculares, no los conecte o desconecte. Si lo hace, esto podría dar lugar a un ruido fuerte y repentino que podría perjudicar su capacidad auditiva.

Parte inferior:



5. **Selector de fuente:** Seleccione una de las tres fuentes de entrada: puerto USB A, puerto USB micro-B, o de Entrada de Audio.
6. **Puerto USB A:** Para conectar a un iPod, iPhone o iPad; o para cargar un dispositivo móvil cuando se utiliza la función de banco de potencia.
7. **Puerto USB micro-B:** Para conectar a un PC, Mac o teléfono inteligente con función USB OTG. Este puerto también se utiliza para cargar la batería interna del HA-2.

Lateral:



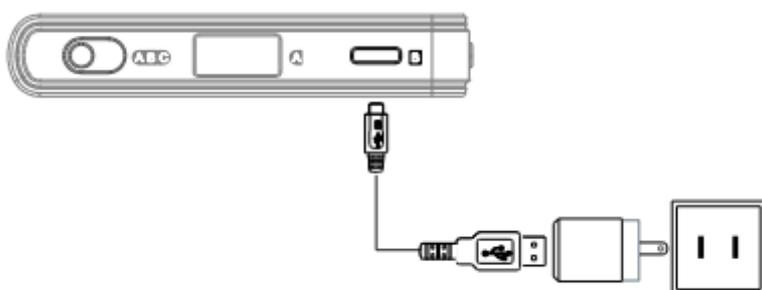
8. **Indicador de alimentación del banco:** Una luz azul indica que el HA-2 está suministrando energía a un dispositivo conectado a través del puerto USB.
9. **Nivel de batería / Indicadores de carga:** Cuatro luces verdes indican el nivel de la batería interna del HA-2. Durante la carga, estas luces también indican el estado de carga y la capacidad actualmente cargada.
10. **Comprobación de la batería/ Botón del banco de potencia:** Una sola pulsación de este botón ilumina los indicadores de nivel de batería para mostrar el nivel de la batería interna del HA-2. Mantenga pulsado este botón para activar / desactivar la función de banco de la energía, según lo indicado por el indicador del Banco de Energía.

11. **Interruptor de refuerzo de graves:** Permite activar la función de refuerzo de graves. Una barra verde visible significa refuerzo de Graves está activado.
12. **Conmutador de ganancia:** Permite seleccionar baja (L) o alta (H) ganancia para la salida de auriculares.

13. Carga y uso de la batería

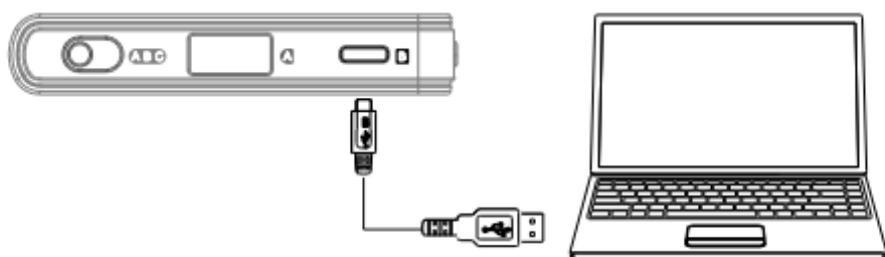
Esta unidad cuenta con una batería de polímero de litio recargable incorporada. Se debe cargar antes de su uso.

a. Carga rápida VOOC



Conecte el puerto micro USB-B del HA-2 al Cargador Rápido VOOC suministrado a través del USB A – USB micro-B y el cable de carga rápida. Al conectar el cargador a una toma de corriente comenzará a cargar la batería del HA-2 y los indicadores de carga en el lateral de la unidad comenzarán a parpadear. Puede tardar unos segundos en entrar en el modo de carga rápida, que es indicado por los indicadores de carga parpadeando rápidamente. Cuando la batería está casi llena, la carga rápida cambiará a la carga normal de forma automática y la velocidad del parpadeo de los indicadores de carga se ralentizará.

b. Carga normal



La unidad también se puede cargar conectando el puerto USB micro-B a un puerto USB en un Mac o PC. Los indicadores de carga en el lateral de la unidad parpadearán

cuando la unidad se está cargando. La Carga rápida no es posible al usar este método de conexión.

Estado de la carga:

Los indicadores de carga en el lateral de la unidad pueden mostrar los siguientes estados:

< 25%	25% - 50%	50% - 75%	75% - 100%	Carga completa
				

Leyenda:

○ - negro

☀ - parpadeo lento: carga normal; parpadeo rápido: carga rápida

● - luz verde

PRECAUCIÓN:

Utilice sólo el Cargador Rápido VOOC y el cable de carga rápida USB A - datos micro USB-B para cargar la unidad.

Asegúrese de que la temperatura ambiente está entre los 10°C - 35°C (50°F - 95°F) durante la carga de la unidad. Si intenta cargar fuera de este rango de temperaturas, la carga puede no producirse correctamente.

Si no piensa utilizar la unidad durante un largo período de tiempo, por favor guárdela en un lugar fresco evitando las altas temperaturas. Cargue la unidad al menos una

vez cada 6 meses con el fin de evitar por completo el drenaje de la batería.

c. COMPROBANDO EL NIVEL DE LA BATERÍA

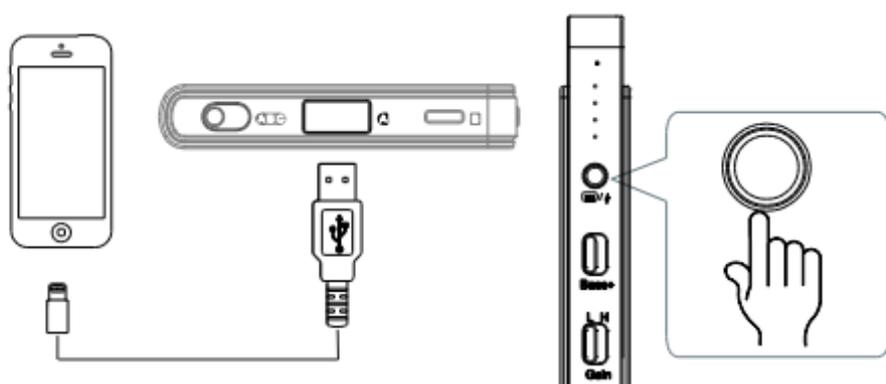
Pulse brevemente el botón Chequeo de la Batería/Banco de Potencia para comprobar el nivel de batería. Los indicadores de nivel de batería se iluminarán para mostrar la carga restante:

< 20%	20% - 25%	25% - 50%	50% - 75%	75% - 100%
				

- - negro
- - luz roja
- - luz verde

d. Cargando otros dispositivos

La unidad se puede utilizar como un banco de energía para cargar otros dispositivos móviles.



Conecte el dispositivo móvil al puerto USB A de la unidad con el cable de carga que viene con su dispositivo móvil.

Mantenga pulsado el botón Battery Check / Banco de alimentación hasta que el indicador azul se ilumine. El HA-2 está ahora suministrando energía al dispositivo móvil.

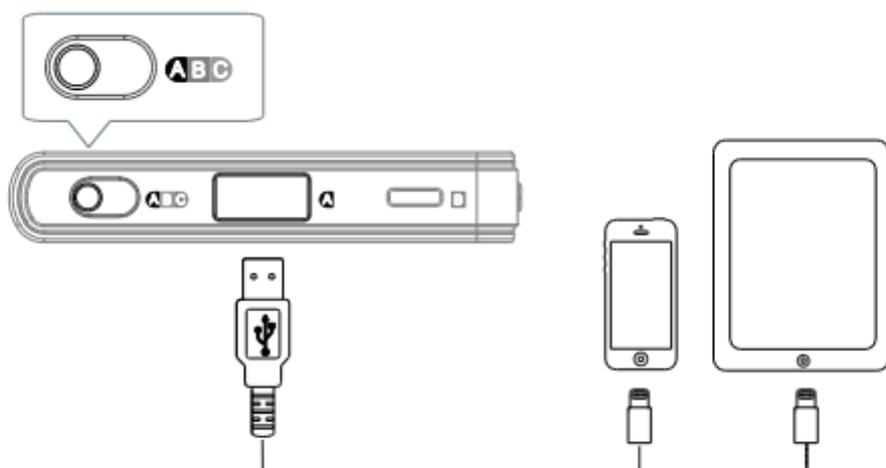
Mantenga pulsado el botón Chequeo de Batería/Banco de Energía otra vez hasta que el indicador azul se apague cuando ya no es necesario suministrar energía al dispositivo móvil.

PRECAUCIÓN: Cuando el HA-2 se está cargando no puede suministrar energía a un dispositivo externo al mismo tiempo.

14. Conexiones a fuentes de sonido

Se recomienda apagar la unidad antes de realizar las conexiones.

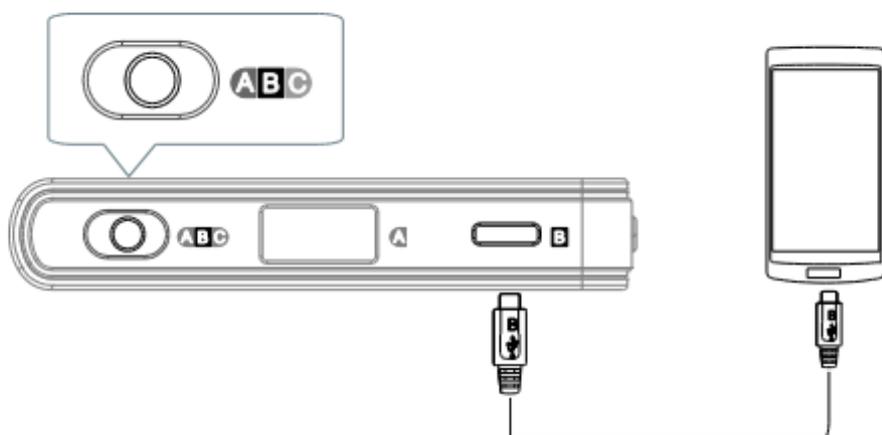
a. iPod / iPhone / iPad



Poner el Selector de Fuente en la Posición "A".

Conecte el puerto USB A de la unidad al iPod / iPhone / iPad con el cable USB A - Lightning suministrado o el cable que viene con su iPod / iPhone / iPad.

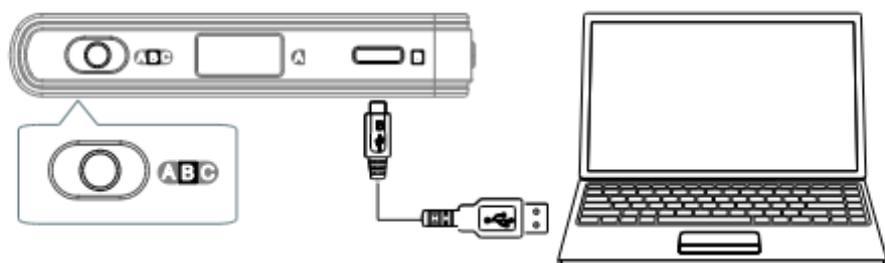
b. Smartphones con USB OTG



Poner el Selector de Fuente en la Posición "B".

Conecte el puerto USB micro-B de la unidad al smartphone mediante el cable USB micro-B – USB micro-B.

c. Ordenadores



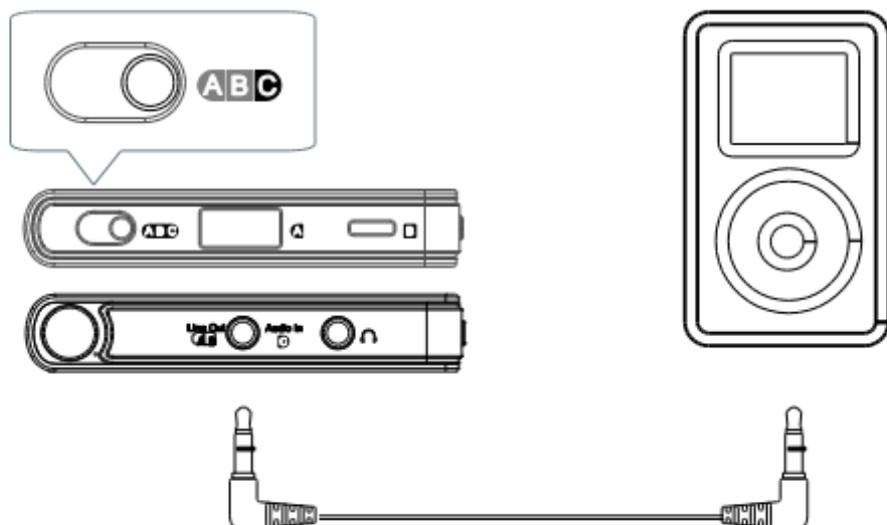
Poner el Selector de Fuente en la Posición “B”.

Conecte el puerto USB micro-B de la unidad a un puerto USB del ordenador.

Para Mac, no se requiere controlador. Es posible que deba seleccionar el HA-2 como el dispositivo de salida de sonido en Preferencias del Sistema / Sonido en Mac OS X.

Para PC, descargue el controlador USB HA-2 desde el sitio web de OPPO Digital (www.oppodigital.co.uk) y siga las instrucciones para instalar el controlador.

d. Otros dispositivos



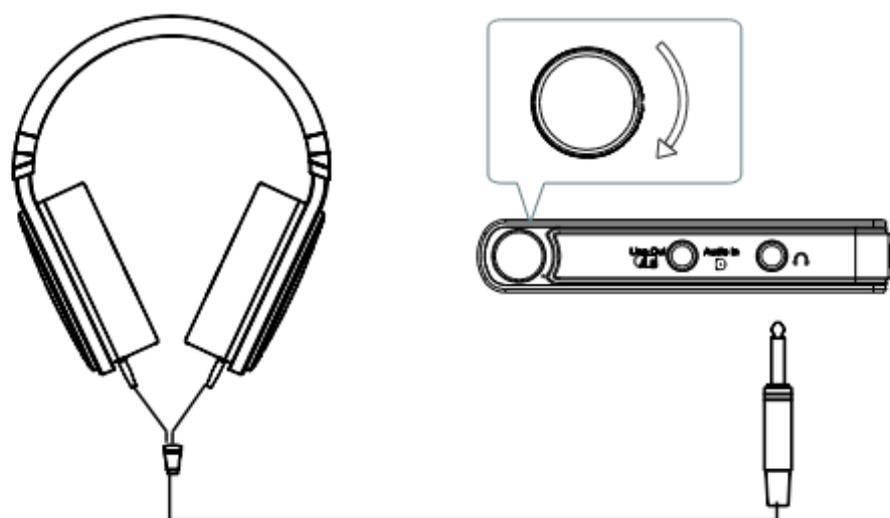
Poner el Selector de Fuente en la Posición “C”.

Conecte el puerto Audio-in al dispositivo de reproducción mediante el cable estéreo de audio 3.5 mm - 3.5 mm o cualquier otro cable de audio con un jack estéreo de 3,5 mm.

15. Escuchando música

Para escuchar música, puede conectar unos auriculares a la toma de auriculares, conectar un amplificador o un par de altavoces con alimentación a la toma de salida de línea.

a. Usando auriculares



Conecte los auriculares a la toma de auriculares de la unidad.

Conecte la unidad a la fuente de música de acuerdo a las conexiones descritas anteriormente. Ajuste el selector de fuente a la posición correcta.

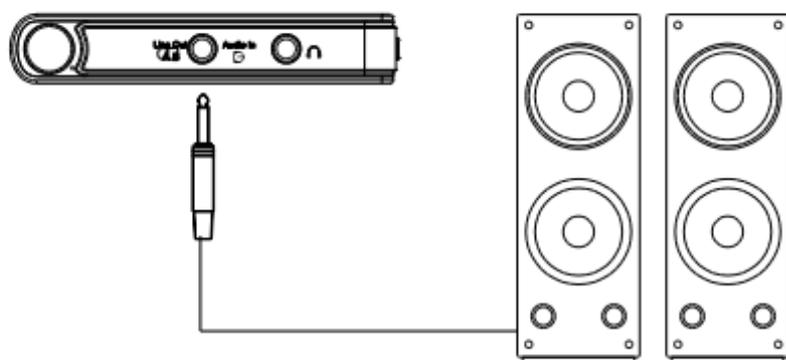
Encienda la unidad girando el botón de Encendido / Volumen en sentido horario.

Inicie la reproducción de música desde el dispositivo fuente

Póngase los auriculares y ajuste el volumen.

Encienda el Refuerzo de Graves, si lo desea

Usando la Salida de Línea



Conecte la salida a la entrada de audio estéreo de su amplificador o altavoces.

Encienda el amplificador o altavoces y ajuste el volumen al mínimo.

Encienda la unidad girando el botón de Encendido / Volumen en sentido horario.

Inicie la reproducción de música desde el dispositivo fuente.

Aumentar gradualmente el volumen de su amplificador o altavoces hasta un nivel de escucha cómodo.

PRECAUCIÓN:

Cuando tanto la toma de auriculares y el conector de salida están conectados, sólo el de auriculares tiene de sonido. Por favor, no conecte los auriculares si usted necesita utilizar el conector de salida.

La línea de salida tiene un nivel de volumen fijo. El botón de Encendido / Volumen de la unidad no afecta al volumen de la salida de línea. Utilice el control de volumen del amplificador o altavoces.

b. Tabla de referencia rápida

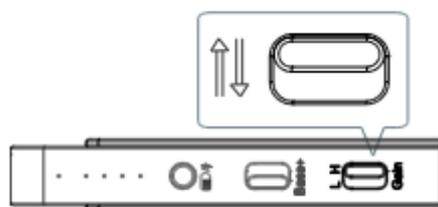
Entrada, Salida y Selector de Fuente para varias fuentes:

Fuente de Reproducción	Selector de Fuente	Puerto de Entrada	Salidas
iPod, iPhone, iPad	A (Izquierdo)	USB A	Auriculares o Salida de Línea
Otros Smartphones	B (central)	USB micro-B	Auriculares o Salida de Línea
Ordenadores	B (central)	USB micro-B	Auriculares o Salida de Línea
Otros Dispositivos	C (derecho)	Audio-in	Auricular

c. Selección de ganancia

El HA-2 tiene dos niveles de ganancia. El nivel de ganancia baja (L) es para uso con auriculares de alta sensibilidad y Monitores de insertar en la oreja (IEM). La alta ganancia (H) puede ser utilizada para otros auriculares si usted siente que

el volumen es demasiado bajo en el bajo nivel de ganancia, incluso cuando de Encendido/Volumen se ha girado la posición de volumen máximo.



Por favor, siga este procedimiento para cambiar el nivel de ganancia de forma segura:

Primero apague la unidad.

Conmute el Botón de Ganancia a la posición alta (H).

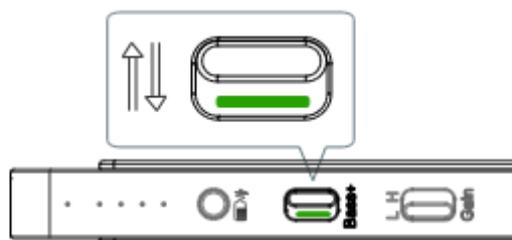
Encienda la unidad y ajuste el volumen de forma gradual.

No se olvide de volver a poner el Botón de Ganancia a bajo (L) si conecta unos auriculares nuevos.

PRECAUCIÓN: Cambiar el nivel de ganancia sobre la marcha puede resultar en un aumento repentino de la potencia de salida y puede dañar los auriculares y la audición.

d. Refuerzo de graves

Si le gusta escuchar música con muchos graves, puede activar la función de Refuerzo de Graves de la unidad. Para ello, mueva el interruptor de Refuerzo de Graves de modo que se muestre una barra verde.



16. Solución de problemas

Utilice esta tabla para resolver problemas operativos generales. Si hay algún problema que no pueda resolver, póngase en contacto con su centro de servicio OPPO.

Síntoma: No hay sonido

Posible causa y solución:

- La unidad no está encendida. Hágalo rotando el botón de Encendido/Volumen.
- La batería está completamente agotada y el indicador de encendido no se enciende. Cargue la unidad hasta que la batería está llena antes de usar.
- El volumen es demasiado bajo. Ajustar el volumen del dispositivo de fuente, y/o ajustar el volumen del HA-2.
- Conexión incorrecta al dispositivo fuente. Por favor, compruebe la conexión. Mire la sección "Fuente de conexión de dispositivos" de esta guía.
- Posición incorrecta del Selector de Fuente. Compruebe que la fuente de entrada está en uso y gire el selector de fuente en consecuencia.
- Salida de línea se silencia cuando los auriculares están enchufados. Desenchufe los auriculares si desea utilizar la línea de salida.

Síntoma: La unidad no carga

Posible causa y solución:

- Conexión incorrecta del cable. Compruebe la conexión del cable y vuelva a conectar todos los cables.
- Cargador o cable incompatible. Utilice el cargador rápido VOOC original y el cable.
- Reinicio requerido. Por favor, mantenga pulsado el botón Banco de Energía/Chequeo de la Batería durante 20 segundos. Todas las luces se apagarán y se encenderán de nuevo después de un reinicio con éxito.

Síntoma: Mal funcionamiento temporal

Posible causa y solución:

- Se activa el mecanismo de protección. Por favor, apague la unidad, retire todas las conexiones, y espere 30 segundos antes de volver a intentarlo.
- Interferencia con otros dispositivos. Identificar la interferencia apagando otros dispositivos y luego reubicar o sustituir el equipo que está causando los problemas.

17. Especificaciones

General	
Dimensiones (An x Al x P)	68 x 157 x 12 mm
Peso	175 gramos
Frecuencia de respuesta	20 Hz – 200 kHz
Nivel de Audio-in	1 Vrms
Nivel de Line-out	1 Vrms @ 0 dBFS
Impedancia recomendada de los auriculares	16 Ohm – 300 Ohm
Potencia máxima de salida hacia los auriculares	300 mW into 16 Ohm 220 mW into 32 Ohm 30 mW into 300 Ohm
Conectores de salida	3.5 mm estéreo auricular 3.5 mm estéreo line-out
Puertos de entrada	Analog: 3.5 mm estéreo audio-in Analógica: estéreo de 3.5mm Digital: USB A para iPod / iPhone / iPad; USB micro-B para smartphones con USB OTG y ordenadores Digital: USB A para iPod/ iPhone/iPad; USB micro-B para smartphones con USB OTG y ordenadores
DAC	ESS Sabre ³² Reference ES9018-2M
Formato de entrada	Estéreo PCM, estéreo DSD (DoP v1.1 o nativo)
Frecuencias de muestreo PCM	44.1 kHz - 384 kHz, 16 / 24 / 32-bit

Frecuencias de muestreo DSD	2.8224 MHz (DSD64), 5.6448 MHz (DSD128), 11.2896 MHz (DSD256, solo modo nativo) 2.8224 MHz (DSD64), 5.6448 MHz (DSD128), 11.2896 MHz (DSD256, solamente modo nativo)
Perfiles	USB 2.0, USB Audio 2.0
Batería	
Tipo de batería	Recargable de polímero de litio de 3000 mAh
Tiempo de funcionamiento de batería	Aprox. 13h para la entrada analógica a través de Audio-in; aproximadamente 7 horas para fuentes digitales via USB
Tiempo de carga	Aprox. 1h 20 minutes Aproximadamente 1h y 20min

Los diseños y especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

oppo[®]

www.oppodigital.es