



- FR** Les instructions d'installation en français sont disponibles au lien suivant.
- EN** Instructions in English are available at the link below.
- ES** Las instrucciones de instalación en el español se encuentran disponibles en el enlace que se indica a continuación.
- DE** Eine Anleitung in englischer Sprache ist unter dem unten stehenden Link verfügbar.
- NL** Instructies in het Nederlands zijn beschikbaar via onderstaande link.
- ZH** 安裝說明請詳見下列網址連結。
- JA** 日本語 のインストールガイドは下記リンク先でご覧いただけます。
- KO** 한국어로 작성된 설치 지침은 아래 링크에서 볼 수 있습니다.
- RU** Инструкции по установке на русском языке можно найти по ссылке ниже.
- IT** Le istruzioni per l'installazione in italiano sono disponibili nel link indicato in basso.
- PT** Pode encontrar as instruções de instalação em português através do link em baixo.
- PL** Instrukcja w języku polskim są dostępne w linku poniżej.
- TH** คำแนะนำในการติดตั้งไทยมีจัดไว้ให้ผ่านลิงค์ต่อไปนี้

 [www.audioquest.com/jitterbug/manual](http://www.audioquest.com/jitterbug/manual)

# JitterBug – Flight Manual

## Filtro USB JitterBug de AudioQuest

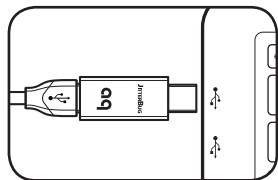
El filtro JitterBug ha sido diseñado para eliminar corrientes de ruido y resonancias parásitas indeseadas tanto de las líneas de datos (comunicación) como las de VBUS (alimentación de corriente) de los puertos USB. El filtro JitterBug cumple todas las especificaciones de velocidad de la normativa USB 2.0. El excelente rendimiento del filtro JitterBug es el resultado de un cuidadoso diseño y elaboración, de unas mediciones técnicas muy completas y de rigurosas pruebas de audición.

El JitterBug es muy fácil de utilizar y proporcionará resultados fiables durante muchos años. Se puede utilizar con convertidores USB de señal digital a analógica (DAC), teléfonos móviles, dispositivos multimedia portátiles y dispositivos de transmisión/almacenamiento en red. AudioQuest ofrece las siguientes recomendaciones:

## Para uso con DAC USB externos

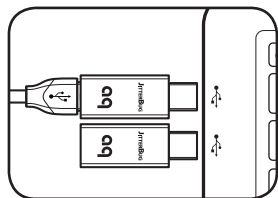
1. Cierre todas las aplicaciones de audio abiertas (tales como, iTunes, JRiver, Qobuz, Tidal, Spotify, Windows Media Player o cualquier aplicación que esté utilizando en ese momento para reproducir música).

2. Introduzca el filtro JitterBug en cualquier puerto USB disponible de su ordenador. Seguidamente, utilice un cable USB para conectar su filtro JitterBug al DAC. Abra las preferencias/configuración de su ordenador para asegurarse de que la comunicación entre el DAC y el ordenador sigue siendo exactamente igual a cómo estaba anteriormente.



3. Muchos ordenadores vienen equipados con más de un puerto USB. Puede utilizar un segundo filtro JitterBug en paralelo, pero no en serie con el primero. Si conecta un segundo filtro JitterBug a un puerto adicional conseguirá una mejora incremental del rendimiento sonoro global de su sistema. Que todo sea dicho, no recomendamos utilizar más de 2 filtros JitterBug por ordenador.\*

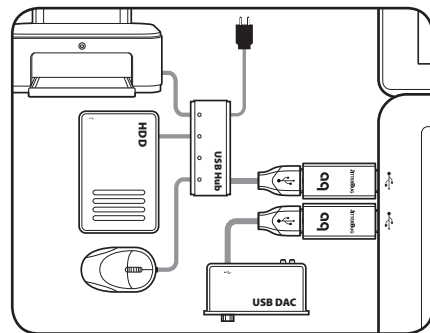
**(Nota a pie de página:** En algunas ocasiones su ordenador puede tener más de un bus USB de dedicación exclusiva. Por ejemplo, una tarjeta exprés tal como el adaptador Sonnet USB 3.0 ExpressCard/34 (<http://www.sonnettech.com/product/usb3expresscard34.html>) añadirá un segundo bus a su ordenador. En tales situaciones, en las que hay sistemas de bus USB adicionales (e independientes) cada bus puede admitir y se beneficiará del uso de dos filtros JitterBug. Si no sabe cuántos buses USB tiene su ordenador, le recomendamos que sea precavido: dé por hecho que su ordenador solo tiene un bus).



## Para uso con periféricos USB externos

- Cuando vaya a escuchar música, los usuarios de DAC USB deben evitar conectar dispositivos USB adicionales (tales como, impresoras, cámaras o unidades de disco duro) al ordenador. Por una sencilla razón: cada dispositivo adicional requiere valiosos recursos y al imponer mayores exigencias en el bus, el rendimiento sonoro global del ordenador se verá disminuido. No obstante, somos conscientes de que limitar el número de periféricos a un único dispositivo USB externo puede no ser práctico. Ya que puede que tenga que utilizar, por ejemplo, una unidad de disco duro USB externa para almacenamiento multimedia. En estos casos, le recomendamos que utilice un filtro JitterBug en serie con el dispositivo USB adicional, siempre y cuando recuerde que no se deben utilizar más de dos filtros JitterBug en cada bus.

- Si tiene múltiples periféricos USB (tales como, impresoras, cámaras y unidades de disco duro) que deben estar siempre conectados al ordenador, le recomendamos que instale estos dispositivos en un concentrador USB externo con alimentación. El cable USB que vaya del concentrador al ordenador debe estar conectado al segundo Jitterbug para así asegurar la reducción significativa del ruido proveniente de todos los dispositivos.



- La normativa USB 3.0 incluye el modo de transferencia *SuperSpeed* que permite alcanzar velocidades de transferencia de datos de 5Gbits/segundo (diez veces superiores a la velocidad de la normativa USB 2.0 anterior) y que presentan una ventaja evidente para usuarios que transfieren grandes cantidades de datos. No obstante, en cuanto al rendimiento de audio, no hay ninguna aplicación práctica para el USB 3.0. De hecho, unidades de disco duro y otros dispositivos que funcionan con la especificación USB 3.0 son increíblemente ruidosos y contaminan aún más el bus.

Cuanto se utiliza con dispositivos USB 3.0, el filtro JitterBug desacelera el dispositivo a las especificaciones USB 2.0. El circuito doble del filtro JitterBug funciona tanto para las líneas de datos (comunicación) como las de VBUS (alimentación de corriente) de los puertos USB: el último reduce el ruido y evita que las interferencias electromagnéticas (EMI) y de radiofrecuencia (RFI) contaminen el convertor de señal digital a analógica (DAC) y/o el cable asociado. El primero minimiza las resonancias parásitas creadas por el ordenador y el bus USB y está optimizado para eliminar el ruido que supera la especificación de frecuencia de USB 2.0, haciéndolo ideal para la reproducción de audio.

Cuando vaya a transferir grandes cantidades de datos, le recomendamos que extraiga el filtro JitterBug de su dispositivo. Simplemente vuelva a instalar el filtro JitterBug de nuevo en su siguiente sesión.

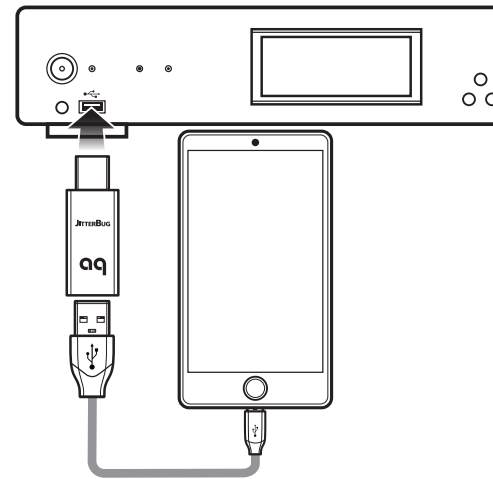
## Para uso con teléfonos móviles y dispositivos multimedia

1. Muchos receptores, DAC y automóviles incluyen puertos de entrada USB compatibles con dispositivos iOS y Android. Cuando los dispositivos móviles se conectan a estas entradas, los usuarios pueden reproducir música desde los servicios de transmisión o la memoria interna del dispositivo móvil.

Mientras que esta función es muy práctica, los teléfonos móviles y otros dispositivos multimedia portátiles tienen la capacidad de crear entornos con un alto ruido eléctrico. Para mejorar el rendimiento de la reproducción de su teléfono móvil o dispositivo multimedia portátil, conecte primero un filtro JitterBug al puerto USB asociado.

2. Un dispositivo de memoria USB puede también funcionar como dispositivo multimedia portátil. Si reproduce archivos desde un dispositivo de memoria USB, le recomendamos que conecte un filtro JitterBug entre el dispositivo de memoria y el puerto de entrada USB asociado.

- El filtro JitterBug no consume energía de la fuente de alimentación. Por lo que no limitará la capacidad del dispositivo para cargar su batería.

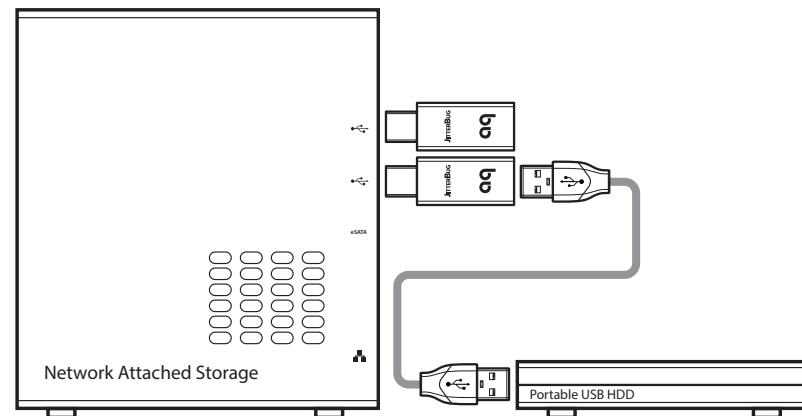


## Para uso con dispositivos de transmisión y almacenamiento en red

Los dispositivos de transmisión en red envían y reciben archivos multimedia principalmente a través de una red IP. No obstante, muchos de estos dispositivos incluyen puertos de entrada USB. Le ofrecemos algunos consejos para mejorar el rendimiento general del audio de un sistema basado en equipos en red:

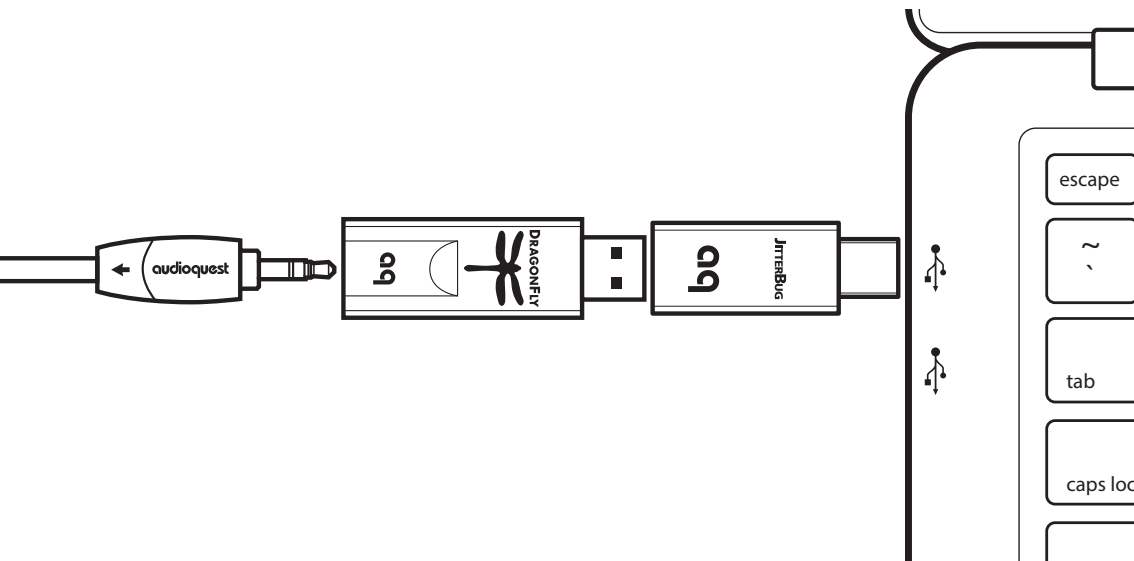
1. Además de una conexión a Ethernet, muchos de los transmisores multimedia actuales incluyen uno o más puertos de entrada USB. Estos puertos ofrecen compatibilidad con dispositivos móviles (como iOS o Android) o pueden estar diseñados para funcionar con dispositivos de almacenamiento masivo (como unidades de disco duro o dispositivos de memoria). En ambas circunstancias, la conexión de un filtro JitterBug a estos dispositivos puede mejorar el sonido general de su transmisor multimedia (aunque el puerto no se encuentre conectado a ningún dispositivo). Por consiguiente, independientemente del puerto que se vaya a utilizar, el(los) filtro(s) JitterBug puede(n) mejorar significativamente el rendimiento general de su sistema (incluso cuando la música se reproduzca a través de una entrada digital totalmente separada). Normalmente, los transmisores multimedia disponen de dos puertos USB (uno en la parte delantera y otro en la trasera). En estos casos, puede utilizar el filtro JitterBug en cualquiera de los puertos. No obstante, hemos visto que en raras ocasiones, un transmisor multimedia puede disponer de hasta seis puertos USB. En estos casos excepcionales, le recomendamos de nuevo que no utilice más de dos filtros JitterBug por sistema bus USB. Si no está seguro de cuántos buses USB tiene su transmisor multimedia, sea precavido: dé por hecho que solo tiene un bus y que dos filtros JitterBug serán suficientes.

2. Los dispositivos de almacenamiento conectado a la red (NAS) son muy populares y una solución muy atractiva para el almacenamiento de bibliotecas multimedia de gran tamaño. Muchos dispositivos NAS incluyen puertos USB para la conexión de dispositivos externos, tales como unidades de disco duro adicionales. La conexión de uno o dos filtros JitterBug al puerto o puertos de un dispositivo NAS (no importa si el puerto o puertos están siendo utilizados) puede mejorar el rendimiento sonoro general de su sistema.
3. Routers, como el Apple Airport Express, pueden incluir un puerto USB. Estos puertos están a menudo indicados para la conexión de impresoras USB u otros dispositivos similares. Si conecta un filtro JitterBug a este puerto, independientemente de si hay algún dispositivo conectado al puerto, podrá mejorar el sonido de su sistema de audio en red.



## Combinación del filtro JitterBug con un DragonFly

Con un tamaño ligeramente mayor que el filtro JitterBug, DragonFly es un convertor de audio digital y amplificador de auriculares con control de volumen analógico integrado de 64 incrementos. Cuenta con un conector USB en un extremo y un conector minijack de 3,5 mm en el otro. Se conecta a cualquier ordenador Mac o Windows y evita la utilización del limitado circuito de audio para poder ofrecer un sonido más limpio, claro y con más detalles naturales a sus auriculares, altavoces de escritorio autoamplificados y sistemas de audio completos. Conecte el filtro JitterBug en serie con el DragonFly para obtener una mayor reducción de ruido y resonancias.



## Medicina preventiva adicional

Además del filtro JitterBug, AudioQuest ofrece cápsulas reductoras de ruido para RCA y XLR que impiden la penetración de interferencias de radiofrecuencia (RF) (el peor enemigo de la dinámica y la claridad) en su sistema a través de entradas no utilizadas. Las cápsulas reductoras de ruido funcionan igual de bien tanto en conexiones analógicas (RCA y XLR) como en digitales (S/PDIF y AES/EBU). Para reducir la cantidad de interferencias de RF que entran en su sistema, le recomendamos "tapar" con las cápsulas todas las entradas RCA y XLR (analógicas y digitales) no utilizadas. Conseguirá un sonido de fondo más oscuro, un escenario de sonido más profundo y una experiencia auditiva en general más satisfactoria e intensa.

**Para obtener más información visite:**

[www.audioquest.com/audio-enhancements/rca-noise-stopper-caps](http://www.audioquest.com/audio-enhancements/rca-noise-stopper-caps) &  
[www.audioquest.com/audio-enhancements/xlr-noise-stopper-caps](http://www.audioquest.com/audio-enhancements/xlr-noise-stopper-caps).



RCA Noise Stopper Caps



XLR Noise Stopper Caps



## **DragonFly®**

### **Un sonido extraordinario desde cualquier ordenador en cualquier lugar**

Con el tamaño y la forma de una unidad de memoria USB en miniatura, DragonFly es un convertidor de audio digital y amplificador de auriculares equipado con un conector USB en un extremo y un minijack de 3,5 mm en el otro. Se conecta a cualquier ordenador Mac o Windows y evita la utilización del limitado circuito de audio para poder ofrecer un sonido extraordinario en cualquier tipo de auriculares, altavoces de escritorio o incluso sistemas completos de entretenimiento en casa.

Simplemente, introduzca DragonFly en el puerto USB del ordenador y conecte sus auriculares preferidos en el conector minijack de DragonFly, o utilice uno de nuestros interconectores analógicos Bridges & Falls para conectar DragonFly a unos altavoces de escritorio autoamplificados o a un amplificador o receptor. Ya se encuentre de viaje o en casa explorando uno (o más) de los interesantes nuevos servicios de música en streaming, escuchando MP3 o descargas de alta resolución (hasta 24 bits/96 kHz), DragonFly revela todo el color, detalles y emociones que dan vida a su música, vídeos de YouTube, películas y juegos favoritos

*Combine DragonFly con los auriculares NightHawk para disfrutar de una experiencia sonora especialmente satisfactoria y emocional.*



## NightHawk™

### Envolviendo el oído: auriculares semiabiertos

NightHawk, diseñado por Skylar Gray, es el asalto a toda máquina de AudioQuest tanto hacia la vanguardia de los auriculares, como hacia los límites en los que se puede conseguir calidad, innovación y sostenibilidad a un coste asequible.

Nombrado ganador en la edición de 2015 de los premios CES Innovation (para diseño ecológico y tecnologías sostenibles), galardonado en la sección de auriculares, NightHawk representa un completo replanteamiento del diseño de auriculares, en el que se incluyen diferentes materiales y tecnologías que nunca antes se habían aplicado al mundo de los auriculares.

- Auriculares de "Liquid Wood" elaborados con materiales sostenibles que incorporan un hermoso revestimiento transparente casi exento de componentes orgánicos volátiles.
- Motores de biocellulose de 50 mm con movimiento de pistón y un motor "split gap" patentado para una respuesta de frecuencia excepcionalmente uniforme y una distorsión extraordinariamente baja.
- Rejilla biomimética difusora de sonido elaborada con la técnica de impresión en 3D.
- Sistema de suspensión, pendiente de patente, que minimiza las resonancias dañinas a la vez que permite un ajuste cómodo y extraordinariamente ligero.
- Cable de auriculares de baja distorsión que utiliza materiales y tecnologías derivadas de los cables de auriculares AudioQuest.
- Adaptador de 3,5 mm → 1/4" de alto rendimiento

Cada uno de los aspectos del diseño del NightHawk ha sido minuciosamente optimizado para obtener un alto nivel de rendimiento sonoro, ergonómico y estético, aun manteniendo a la vez un enfoque firme en el diseño y la fabricación responsable.

<http://nighthawk.audioquest.com>





©2015 AudioQuest 2621 White Road, Irvine CA 92614 USA  
info@audioquest.com | www.audioquest.com

**audioquest**

September 2015