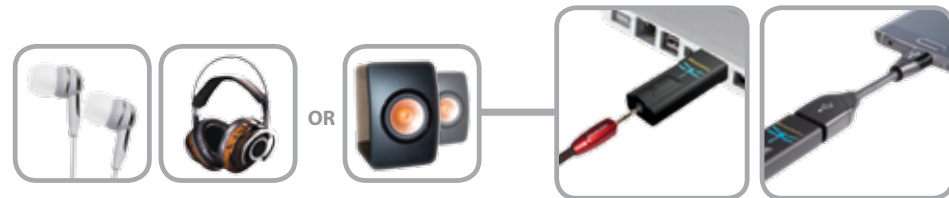




- JA** 日本語のインストールガイドは下記リンク先でご覧いただけます。
- EN** Instructions in English are available at the link below.
- ES** Las instrucciones de instalación en el español se encuentran disponibles en el enlace que se indica a continuación.
- FR** Les instructions d'installation en français sont disponibles au lien suivant.
- 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。
- 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/DragonFlyBlack/flight



目次

紹介	4
同梱物	7
DragonFlyのセットアップ	8
Apple OS X®でご使用の場合	8
Windowsでご使用の場合	13
Appleモバイルデバイスで使用する場合	17
Androidデバイスを使用する場合	18
デスクトップデバイスマネージャーアプリケーション	20
DragonFlyをより高める製品	22



DragonFly Black v1.5 – Flight Manual

DragonFly Blackは、USBデジタル アナログ コンバーター (DAC) です。よりクリーンでクリアな、自然で美しいサウンドを、お好きなコンピュータ、スマートフォン、タブレット端末から再生できるよう設計されています。

DragonFly Blackは、解像度に関わらずどのようなタイプのファイルでも再生が可能な、他にはない設計となっています。DragonFly Blackはそのまま、24ビット/96kHzのデータのデコードが可能です (サンプルレートが高いファイルは、コンピュータやモバイルデ

バイスと使用している再生ソフトウェアで、対応している解像度にデータが再サンプリングされます。(詳しくは、「『フォーマット』が重要である理由」をご覧ください。)

DragonFly Blackは、いくつかの新しく魅力的な機能が加わり、これまでで最高の性能を誇っています。

ほぼ3年の間、AudioQuestとエンジニアとして高い評価を得ているGordon Rankin氏は、新しい高性能クラスのUSBマイクロコントローラを実現できる洗練されたソフトウェアソリューションの開発に精力的に取り組んできました。AudioQuestは、マイクロコントローラおよびアナログ半導体の大手メーカー、Microchip®をパートナーとして選びました。非常に消費電力が低く、極めて低ノイズの電源を備えたMicrochipのマイクロコントローラは、ビットやサンプルレートに関わらず、他にない高い効率と信号対雑音比を実現しています。

DragonFlyバージョン1.0および1.2では、忠実性の高いオーディオ世界の新たな性能基準とポータビリティを実現しましたが、AudioQuestの多くのお客様が、お手持ちのモバイルデバイスと一緒に使用でき、かつ信頼のおけるこのような製品を待ち望んでいました。以前は、DragonFlyの消費電力の制限から、使用できる機器はMacおよびWindowsのノートパソコンを含むパソコンに限られていましたが、当社が新しく開発したマイクロコントローラにより、DragonFlyのパフォーマンスを改善しつつ、AppleモバイルデバイスやAndroidデバイスといった携帯機器にも対応しました。パフォーマンスと汎用性の両方が高まりました。

DragonFly Blackは、ハイブリッドPLLと呼ばれる独自のクロックシステムを採用しています。ハイブリッドPLLは、わずかなコストで、多くの離散クロックシステムと同等またはそれ以上の性能を発揮する、非離散クロックシステムです。このクロックシステムにより、他のコンポーネントをより洗練させるためにコストをかけることができました。

また、DragonFly Blackは、ソフトウェアのアップグレードが可能です。AudioQuestとGordon Rankin氏、Microchipとの提携により、必要に応じてお客様が新しいソフトウェアをダウンロードできる製品ができあがりました。今後のソフトウェアの変更の必要性についてはっきりしたことは言えませんが、AudioQuestでは、お客様とお客様のオーディオ資産を長期的にサポートする重要性を感じています。

最後になりますが、Gordon Rankin氏には、AudioQuestとの開発に非常に力を尽くしていただきました。DragonFly Blackには、Gordon Rankin氏の最も革新的で創造的な、最新の洗練されたソリューションの多くが表現されています。

このフライトマニュアルをご覧になった後は、どうぞ座ってゆっくりくつろぎながら、お気に入りの音楽をお楽しみください。

AudioQuest

同梱物

- DragonFly Black v1.5 アシンクロナスUSB DAC
- キャリングポーチ
- フライトマニュアル

サポートOS

- アップルOS X
- アップル iOS
- マイクロソフトWindows(7,8.1,10)
- アンドロイド

DragonFLyの設定

DragonFly Blackは、Android、Apple、Microsoftなどのあらゆる主なデスクトップおよびモバイルデバイス、オペレーティングシステムと接続したらすぐ使えるように設計されています。DragonFly Blackでこれらのシステムで操作するために他のドライバーをインストールする必要はありません。

Additionally, DragonFly Black is equipped with a 64-step analog volume control. DragonFly BlackをPCやモバイルデバイスに接続し、ホストのシステムボリュームコントロールを調整すると、プロキシを通じてDragonFly Black内のボリュームが調整されます。これにより、ボリューム設定に関わらず、最高の解像度と音質が得られます。

Apple OS X®でご利用の場合

(Windowsの設定は13ページ、Appleモバイルデバイスの設定は17ページ、Androidの設定は18ページをご覧ください。)

DragonFly Blackは、Mac OS Xバージョン10.6.8以降に対応しています。OS Xのメニューは、以降に記載する画面とわずかに異なる場合があります。OS Xでは全期間にわたって一部が変更されましたが、機能は変わっていません。

USBの設定

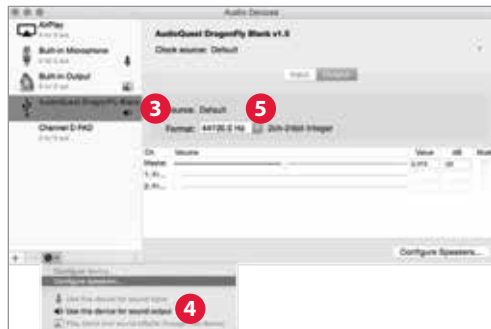
「システム設定」を使用して、警告音やサウンド効果はコンピュータのスピーカーに送り、一方オーディオはDragonFly Blackに送ります。

1. DragonFly Blackは、コンピュータのUSBポートに挿入します。
2. 左上のドックまたはApple®ドロップダウンメニューから「システム設定」を開きます。
3. 「サウンド」アイコンをクリックします。
4. サウンド パネルで、「出力」タブをクリックします。「AudioQuest DragonFly Black 1.5」を選択します。
5. サウンド パネルの「サウンド効果」タブをクリックします。
6. 「使用するサウンド効果」メニューで、「内部スピーカー」を選択します。
7. 画面を閉じます。



コンピュータのオーディオがDragonFly Blackで再生されるように、「オーディオMIDIセットアップ」を設定します。

1. 「アプリケーション」フォルダを開いて、次に「ユーティリティ」フォルダを開きます。
2. 「ユーティリティ」フォルダで、ダブルクリックして「オーディオMIDIセットアップ」を開きます。
3. 「オーディオデバイス」パネルで、「AudioQuest DragonFly Black 1.5」をクリックします。
4. 「Use this device for sound output」を選択します。
5. 「フォーマット」ドロップダウンメニューを使って、サンプルレートを選択します。ほとんどのユーザーに最適な選択は44100.0 Hzです。（右ページの「フォーマットが重要である理由」を参照して下さい。）



「フォーマット」が重要である理由

CDのサンプリング周波数は44100.0Hzです。圧縮されたMP3やAACなどの音楽ファイルやオーディオ ストリームは、通常は3種類の異なる品質レベル（128kbps、256kbps（iTunes Plus）および320kbps）でエンコードされ、大半は44100.0 Hzファイルとして再構成されます。同様に、AppleロスレスまたはFLACファイルとしてリップされている大半の音楽ダウンロードやCDは44100.0 Hzで再構成されています。ファイルの解像度がより高い場合、こうしたファイルの利点を最大限に活用するために適切に高いサンプルレートを選択することが重要であり、DragonFly Blackの最大サンプリングレートである96 kHzを超えるサンプリングレートで最高の品質を得るためには、元の解像度に数学的に相対したレートでファイルを再生してください。例えば、192 kHzのファイルの場合、96 kHzで再生します（すなわち $2 \times 96000.0 = 192000.0$ ）。


一部のプログラム（NPRなど）は48000.0 Hzを使用しています。こうした24ビット/48000.0 Hzのファイルのサウンドは、高いサンプルレートのファイルに驚くほど近づくことが可能です。また、一部の「高解像度」ファイルは、CD標準サンプルレートの倍数（ $2 \times 44100.0 = 88200.0$ ）であるため、88200.0 Hzを使用しています。さらに、一部の「高解像度」ファイルは、DVD、Blu-rayやコンピュータの世界で使用されている標準サンプルレートの倍数（ $2 \times 48000.0 = 96000.0$ ）であるため、96000.0 Hzを使用しています。

DragonFly BlackのLEDライトは、ステータスやサンプルレートに応じて異なる色で光ります。

赤色：スタンバイ 緑色：44100.0 Hz 青色：48000.0 Hz
茶色：88200.0 Hz 紫色：96000.0 Hz

Apple OS X – 続き

コンピュータのサウンド効果がDragonFly Blackではなく、コンピュータのスピーカーに送られていることを確認します。

1. 既に開いている「オーディオデバイス」画面で、まず「内蔵出力」をクリックしてハイライト表示させます。
2. ドロップダウンメニューのギアアイコンをクリックします。
3. 「警告音およびサウンド効果をこのデバイスを通して再生する」がグレイアウトされていることを確認します。
4. グレイアウトされていなければ、クリックして選択し、 が「内蔵出力」の横に表示されるようにします。



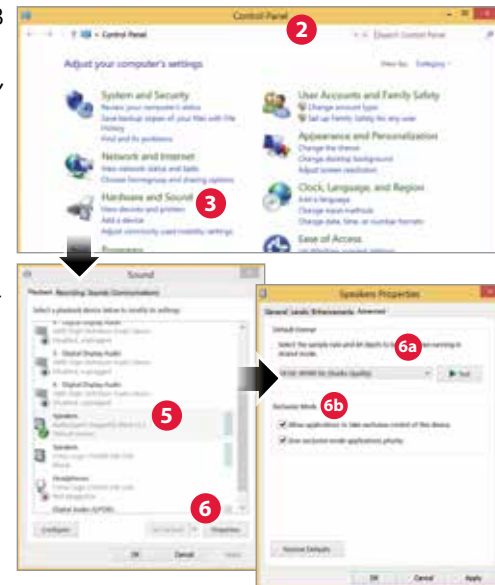
DragonFly Blackにイヤホンやヘッドフォンを差し込むか、ケーブルを使ってアクティブスピーカーやアンプにつなげば、これで準備は完了です！

Windows® 7、8.1、10で使用する場合

USBの設定

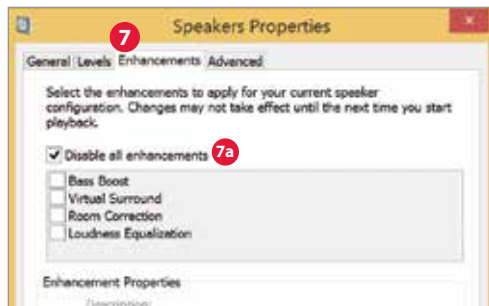
「コントロールパネル」、「サウンド」の設定を使用して、警告音やサウンド効果はコンピュータのスピーカーに送り、一方オーディオはDragonFly Blackに送ります。

1. DragonFly BlackをコンピュータのUSBポートに挿入します。
2. スタートメニューに移動して、「コントロールパネル」を起動します。
3. 「ハードウェアとサウンド」パネルを開きます。
4. 「サウンド」を選択します。
5. USBの設定：AudioQuest DragonFly Blackが、「スピーカー」として追加されます。それが「デフォルトのデバイス」であることを確認します。「スピーカー」を選択します。
6. その他のセットアップオプションを行うため、「プロパティ」ボタンをクリックします。
 - a. 「詳細」タブをクリックします。ドロップダウンメニューを使って、



サンプルレートを選択します。ほとんどのユーザーに最適な選択は24ビット、44100.0Hzです。

- b.** 「排他的モード」で両方のオプションをチェックして、「OK」をクリックします。
- 7.** Windows 8.1の場合：「拡張設定」ボタンをクリックします。
 - a.** 「すべての音の拡張設定を無効にする」を選択します。
- 8.** Windows 7の場合：チャイムとアラートを設定し、DragonFly Blackのスピーカーではなくコンピュータのスピーカーからサウンドを再生するよう設定します。
 - a.** 「サウンド」タブを選択します。
 - b.** 「サウンドスキーム」で、「サウンド無し」を選択します。これにより、チャイムとコンピュータ警告音がDragonFly Blackから再生されなくなります。
 - c.** 「サウンドスキーム」（オプション）で「DragonFly Black 1.5」と入力し、「OK」をクリックします。ウィンドウを閉じます。



「フォーマット」が重要である理由

CDのサンプリング周波数は44100.0 Hzです。圧縮されたMP3やAACなどの音楽ファイルやオーディオ ストリームは、通常は3種類の異なる品質レベル（128kbps、256kbps (iTunes Plus) および 320kbps) でエンコードされ、大半は44100.0Hzファイルとして再構成されます。同様に、AppleロスレスまたはFLACファイルとしてリップされている大半の音楽ダウンロードやCDは44100.0 Hzで再構成されています。ファイルの解像度がより高い場合、こうしたファイルの利点を最大限に活用するために適切に高いサンプルレートを選択することが重要であり、DragonFly Black 1.5の最大サンプリングレートである96 kHzを超えるサンプリングレートで最高の品質を得るためには、元の解像度に数学的に相対したレートでファイルを再生してください。例えば、192 kHzのファイルの場合、96 kHzで再生します（すなわち $2 \times 96000.0 = 192000.0$ ）。

一部のプログラム(NPRなど)は48000.0Hzを使用しています。こうした24ビット/48000.0Hzのファイルのサウンドは、高いサンプルレートのファイルに驚くほど近づくことが可能です。一部の高解像度ファイルでは88200 Hzを使用していますが、Windows 7は現在このサンプルレートには対応していません。Windows 7で88200 Hzの音楽ファイルを再生するには、44100Hz、48000 Hzまたは96000 Hzを選択する必要があります。44100Hzが最も推奨されます。これは、元のサンプルレートの直接倍数（ $2 \times 44100.0 = 88200.0$ ）であるためです。Windows 8では、すべてのサンプルレートが再生されます。JRiverやfoobar2000などのWindowsと互換性があるサードパーティー製音楽プレイヤーでは、元のサンプリングレート88200Hzのファイルを再生できます。これらの音楽プレイヤーのサポートまたは詳細情報については、jriver.comまたはfoobar2000.orgをご覧ください。

さらに、一部の「高解像度」ファイルは、DVD、Blu-rayやコンピュータの世界で使用されている標準サンプルレートの倍数（ $2 \times 48000.0 = 96000.0$ ）であるため、96,000Hzを使用しています。

DragonFly BlackのLEDライトは、ステータスやサンプルレートに応じて異なる色で光ります。

赤色：スタンバイ 緑色：44100.0 Hz 青色：48000.0 Hz

茶色：88200.0 Hz 紫色：96000.0 Hz

DragonFly Blackにイヤホンやヘッドフォンを差し込むか、ケーブルを使ってアクティブスピーカーやアンプにつなげば、これで準備は完了です！

Appleモバイルデバイスで使用する場合

DragonFly Blackは、Appleのモバイルデバイスで使用できます。DragonFly BlackをiPhoneまたはiPadに接続して音楽を再生するには、Apple Lightning –USBカメラアダプタまたはCamera Connection Kitが必要です。詳しくは、<http://www.apple.com/shop>をご覧ください。

1. カメラアダプタ/コネクタをAppleモバイルデバイスに接続します。
2. DragonFly Blackをカメラアダプタ/コネクタのUSBポートに接続します。
3. モバイルデバイスのボリュームを50%以下に下げます。
4. 使用する音楽/メディアアプリを選択し、再生する曲やストリーミングを選択します。
5. お好みのレベルに音量を調整します。

Androidデバイスを使用する場合

DragonFly Blackは、Lollipop OSが搭載されているAndroidデバイス（およびKitKat搭載の一部のAndroidデバイス）で、仕様に準拠したUSBが搭載されており、かつUSB経由でのオーディオ出力をサポートしているデバイスで動作します。お持ちのAndroidデバイスがアイソクロナスUSBオーディオに対応しているかどうかは、USBホストチェック (<https://play.google.com/store/apps/details?id=org.tauruslabs.usbhostcheck>) をダウンロードして実行してください。

試作品試験では、一部のAndroidデバイス（OS4.1以降）で、USB経由のオーディオ出力がサポートされていませんでした。お持ちのAndroidデバイス（4.1以降）でUSB経由のオーディオ出力をサポートしていない場合は、デバイスのメーカーにお問い合わせください。お持ちのデバイスでUSB経由のオーディオ出力をサポートしているかどうかを確認するには、ユーザーマニュアルを参照するか、メーカーのWebサイトを確認してください。

USBデバイスドライバが内蔵されている、信頼性のあるメディアプレイヤーの場合は、すべてのUSB DACとの接続に関して信頼性があることを確認してください。<http://www.extreamsd.com/index.php/2015-07-22-12-01-14/usb-audio-driver>で入手できるアプリケーションがお勧めです。このアプリケーションは、さまざまなオーディオフォーマットに対応しており、Android内蔵メモリでも、外付けSDカードでも音楽を管理できます。さらに、Wi-Fiネットワークにデバイスを接続すると、このアプリケーションでDLNAサーバーまたはライブラリを検索して接続することができます。バージョン2.2.5 USB Pro Playerでは、Tidalのストリーミングサービスの再生をサポートしています。

AndroidデバイスをDragonFly Blackに接続するには：

1. Androidデバイスでは「OTG」（On the Go）と呼ばれるUSBフォーマットを使用しています。OTG USBポートでは、独自の5ピンUSBマイクロから4ピンUSB A（メス）アダプタが必要です。USBホストモードのAndroidデバイスをDACに接続するには、OTGアダプタを使用する必要があります。詳しくは、[www.audioquest.com/dragon-tail-OTG](http://www.audioquest.com/dragon-tail-otg)をご覧ください。
2. Androidデバイスに適したケーブルを選択してください。AudioQuestでは、各種高性能USBケーブルと、Androidデバイス用コネクタ（USBマイクロやUSBミニなど）を用意しています。詳しくは、<http://www.audioquest.com/digital-interconnects/>のUSBの欄をご覧ください。場合によっては、USB経由でのオーディオ出力で専用接続またはアダプタが必要なことがあります（デバイスのユーザーマニュアルまたはメーカーのWebサイトをご確認ください）。
3. Androidデバイスのボリュームを50%以下に下げます。
4. 使用する音楽またはメディアアプリを選択し、再生する曲またはストリーミングを選択します。
5. お好みのボリュームに調整します。

デスクトップデバイスマネージャーアプリケーション

Mac OS XおよびWindows 7、8.1、10に対応

AudioQuestデスクトップデバイスマネージャーアプリケーションで、DragonFlyのシリアル番号とソフトウェアバージョンを識別し、デバイスの状態を最新に保ちます。

AudioQuestデスクトップデバイスマネージャーアプリケーションをインストールするには:

1. <http://www.audioquest.com/dragonfly/app>にアクセスし、お使いのオペレーティングシステムに対応した最新のデバイスマネージャーをダウンロードします。
2. インストーラーアイコンをダブルクリックし、画面の指示に従ってインストールを完了します。アプリケーションのアイコンがデスクトップに表示されます。
3. デバイスマネージャーアプリケーションを実行するには、アプリケーションのアイコンをダブルクリックします。
4. DragonFly Blackデバイスとコンピュータを接続するかを尋ねるウィンドウが表示されます。接続すると、各種設定を行えるタブとコントロールを備えた新しいウィンドウが表示されます。
5. デバイスマネージャーアプリケーションで、利用可能なソフトウェアアップデートの有無が自動的にチェックされます。ただし、アップデートを手動でチェックする場合は、「Check for Updates (アップデートをチェックする)」ボタンをクリックしていつでもチェックできます。アップデートが利用できる場合は、「Update Now



(アップデートする)」ボタンが有効になります。このボタンをクリックすると、アップデートプロセスが始まります。

- アップデート処理中はDragonFly Blackを取り外さないでください。DragonFly Blackが動作しなくなる可能性があります。アップデートプロセス中に何らかの理由でDragonFly Blackを取り外したり、コンピュータが予期せずに終了したりした場合、DragonFly Blackが使用不能になることがあります。DragonFly Blackをリセットするには、「詳細」ボタン（以下を参照）をクリックしてください。
- DragonFly Blackのリセット：DragonFly BlackをコンピュータのUSBポートに接続します。デバイスマネージャーウィンドウの左下隅にある「詳細」ボタンをクリックして「Reset Now (リセットする)」を選択します。「Confirm (確認)」または「キャンセル」のどちらかを選択するよう求められます。「Confirm (確認)」を選択し、リセット処理が完了するまでアプリケーションを待機します。リセット処理中も、DragonFly Blackを取り外さないでください。何らかの理由で、DragonFly Blackをリセット処理中に取り外した場合は、DragonFly Blackを接続して、再度リセット処理を行ってください。
- アップデート/リセット処理が完了すると、デバイスマネージャーアプリケーションに「The update is complete and it is safe to disconnect your device. (アップデートが完了しました。安全にデバイスを取り外すことができます。)」というメッセージが表示されます。
- アップデートのチェック/設定の変更が終わったら、DragonFly Blackを取り外してデバイスマネージャーアプリケーションを終了します。これで、DragonFly Blackを使用する準備が完了しました。

iTunes、Roon、JRiver、foobar2000、Pure Music、Decibel、BitPerfectなどの各種音楽アプリケーションで最高のサウンドを得るためのヒント、微調整、テクニックも記載したより詳しいコンピュータオーディオ設定ガイドは、<http://www.audioquest.com/computer-audio>からアクセスできます。

DragonFlyをより高める製品



JitterBug USB Filter

AudioQuestのJitterBug USBフィルタは、2つの独立型騒音消散回路を採用し、オーディオシステム全体のUSBポートの電気系統とデータ送受信経路で悩みの種となる騒音と共鳴を低減しています。USB DAC、ハードドライブ、NASデバイス、ルーター、ストリーマー、コンピュータ周辺機器、さらにはカーステレオに搭載されたモバイル機器でも使用できます。すでにDragonFlyをお使いいただいているお客様にとっては、JitterBugは楽しく簡単、かつ手頃に性能を向上させる商品です。JitterBugをUSBポートに差し込んでから、これにDragonFlyを接続するだけで使用できます。



Bridges & Falls Analog Cables

デバイスに対して適切な接続方法を決め、ニーズや好みに合った性能をもったケーブルを見つけることは大変なことです。かつてないほどに多くの接続オプションを必要としている市販のコンポーネントの接続を、Bridges & Fallsケーブルが引き受け、かつ、単一ジャケットのシングルエンドステレオケーブルの効率性をフルに生かしています。適切な Bridges & Falls ケーブルを使用することで、DragonFlyを電源付きラウドスピーカーまたは高性能のフルオーディオシステムに接続することができます。AudioQuestは、3.5mm - 3.5mm/RCA/DINといった現在の各種コネクタ構成に対応する幅広いラインナップを備えています。



DragonTail USB Extender Cable

DragonTailは、USB拡張ケーブルです。USBデバイス（DragonFlyやフラッシュドライブなど）を、より簡単かつ安全に、他の使用中のコンピュータポートの横に収めることができます。何より重要なことですが、DragonTailはすべてのAudioQuest製品と同様に、低ディストーションで最高のパフォーマンスを実現できるように設計および製造されています。当社のカーボンUSBケーブルと設計要素が同じで、完全導体金属を5%含む銀メッキを施した単線を使用しており、発泡ポリエチレン製の絶縁体により、重要な信号ペアジオメトリと直付け銀メッキのUSB接触部を維持しています。加えて、DragonTailの信号伝送コンダクターは、デジタルオーディオ指向性で制御され、より魅力的で臨場感のあるサウンドを実現します。



DragonTail USB Adaptor For Android™ Devices

DragonTail for Androidは、あらゆるAndroid対応デバイスでUSBホストモードを有効にできるUSBアダプタです。デバイスからUSBを介してオーディオをデバイス外のデジタル アナログ コンバーター (DAC) に送信できます。DragonTail for Androidを使用して、Android対応デバイスをDragonFly RedやDragonFly Blackと接続し、オーディオのパフォーマンスを向上させることができます。DragonTailと同様、DragonTail for AndroidはAudioQuestのカーボンUSBケーブルと設計要素が同じで、完全導体金属を5%含む銀メッキを施した単線、発泡ポリエチレン製の絶縁体、低ノイズ指向性を実現するよう制御された信号伝送コンダクターなどを採用しています。



©2016 AudioQuest 2621 White Road, Irvine CA 92614 USA
Tel (US): 949.585.0111 Tel (EU): +31.165.54.1404
www.audioquest.com

March 2016

audioquest