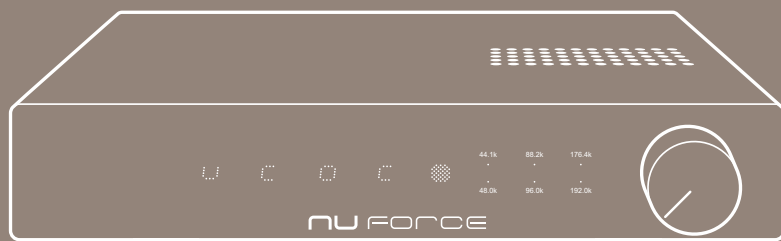


NuForce

DAC-80

デジタル・アナログ コンバーター



ユーザーマニュアル
ALDACBZ

 **Optoma**

FCC 通知 - 適合情報の宣言

本装置は、FCC 規則パート 15 に準拠するクラス B デジタル装置の制限に対して試験され、準拠していることが確認されています。これらの制限は、住宅に設置する際、有害な干渉を防止する適切な保護を提供するように設計されています。本装置は、無線周波エネルギーを使用しており、放射する可能性があります。また、指示に従って設置および使用しなかった場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。

ただし、特定の設置条件で干渉が発生しないという保証はありません。本装置が、装置のオフとオンを切り替えることによって決定することができるラジオまたはテレビの受信に有害な干渉を起こす場合、ユーザーは以下の一つまたは複数の方法で干渉を是正してください。

- 受信アンテナの向きや位置を変える。
- 装置と受信機の距離を離す。
- 受信機が接続されているものとは異なる回路のコンセントに装置を接続する。
- 販売店または経験豊富なラジオ/テレビ技術者に相談する。

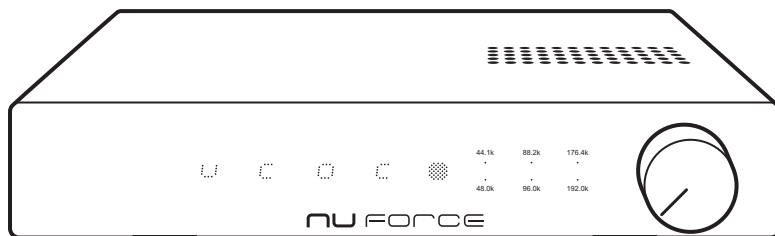
警告: FCC クラス B の制限に準拠する周辺機器のみを本装置に取り付けることができます。

当社または当社が許可した当事者により明示的に承認されていない本装置に対して行われた変更または修正により、ユーザーの本装置を操作する権限が無効になる恐れがあります。本装置は、FCC 規則パート 15 に準拠しています。操作は次の 2 つの条件に従うものとします。(1) 本装置は有害な干渉を発生することはない、そして、(2) 本装置は、望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含め、受信したすべての干渉を受け入れなければならない。

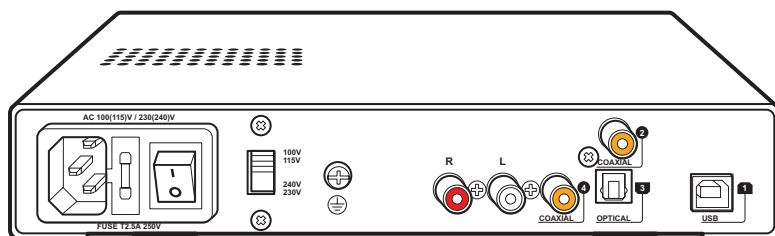
クイックスタートガイド

製品の概要

前面パネル



背面パネル



装置背面の AC 電圧セレクター スイッチが、お住まいの国の適切な電圧に切り替えられていることを確認してください。すべての DAC-80 は、偶発的な損傷を防止するため、230VAC にスイッチを設定した状態で出荷されます。

装置背面の AC 電源スイッチをオンに切り替えてください。DAC-80 が、スタンバイ モードになります。

ノブを押す、または、リモコンを使って、論理オン/オフを有効化します。DAC-80 は、スタンバイ時に 1W 未満、オン時に約 10W を消費します。

スタンバイ状態からオンに切り替える際、DAC-80 は、安定化するために 6 秒かかります。その期間中は、LED が点滅し、出力がミュートされます。

接続

対応する高品質なケーブルタイプ (USB、同軸または Toslink) を使用して、利用可能なデジタル入力のいずれかに適切なデジタルソースを接続します。

アナログ RCA 出力を、高品質な相互接続ケーブルを使用して、ご利用のプリアンプに接続する必要があります。以下に注意してください: RCA出力 から直接パワー アンプを駆動することは推奨されません。

入力

DAC-80 は、最大 4 つのデジタルソース接続を提供します。それらは以下の順序で選択されます:

- 入力 #1 - USB
- 入力 #2 - SP/DIF 同軸/RCA
- 入力 #3 - SP/DIF 光/Toslink
- 入力 #4 - SP/DIF 同軸/RCA

所望の入力を選択するには、1～4 のラベルの付いた入力ボタンを押してください。押すと、セレクター ボタンが点灯します。以下に注意してください: DAC-80 をオフに切り替える際、最後に選択した入力記憶され、再度装置をオンに切り替える際、アクティブ入力になります。

音量制御

音量ノブは、1 回転制御です。ノブを押しながら、DAC-80 をオンおよびオフ (オフ = スタンバイ) に切り替えます。オンに切り替えた時の音量は、ノブ位置により決定されます。

LED インジケーター

安定的に完全に点灯する LED は、サンプルレートを示します。

- 青色 = 48kHz の倍数
- 白色 = 44.1kHz の倍数

点滅する LED は、出力がミュートされていることを示します。

6 つの LED が時計回りに順次に点灯する場合、デジタル信号は、標準 PCM 形式ではありません。また、DAC-80 が信号にロックされている場合、それは、DTS 信号 (Blu-ray プレーヤーなどから) または非標準サンプルレート (38.8 kHz など) を使用する形式である可能性があります。

消灯した LED は、装置がオフである、または、スタンバイ モードであることを示します。

リモコンの使用

DAC-80 には、次のボタンを持つシンプルなりモコンが付属しています:

- オン
- オフ
- 入力 - 入力 1～4 を切り替えます
- 音量 +
- 音量 -
- ミュート

リモコンを使って音量を変更する場合は、以下に注意してください: 前面パネルのノブは電動されません。したがって、回転しません。しかし、前面パネルのノブを動かすと、音量は直ちにそのノブ位置に変更されます。

仕様

デジタル	
(4) デジタル入力	USB、Toslink、RCA x 2、トランスまたは光学的絶縁、AC 結合。
最大ビット深さ	24 ビット
最大サンプルレート	192kHz
USB	非同期最大 192 kHz/24 ビット
サンプルレート インジケータ	有り
音量制御	32 ビット デジタル減衰器
アナログ	
THD+N	0.005 %、0 dB、1 kHz
SNR	96 dB、1 kHz、A 特性
周波数応答	20 ~ 25 kHz ± 0.25 dB
出力	RC
出力電圧 0 dB、1 kHz	RCA 4.0 Vrms
出力インピーダンス	RCA、100 Ω
リモコンの機能	音量、入力選択、ミュート、スタンバイ
AC 電圧	100V/110V/220V/230V
消費電力	12 W
寸法 (幅 x 奥行 x 高さ)	8.5 インチ x 9 インチ x 2 インチ
重量	1.2kg

USB 192kHz/24 ビットの設定および操作

次のガイドラインおよびドライバーは、DAC-80 を非同期 USB モードにおいて、PC または Mac コンピュータと共に使用できるようにするために必要です。ほとんどの場合、これは可能な限りの最高性能を得るための最適な操作です。

注:

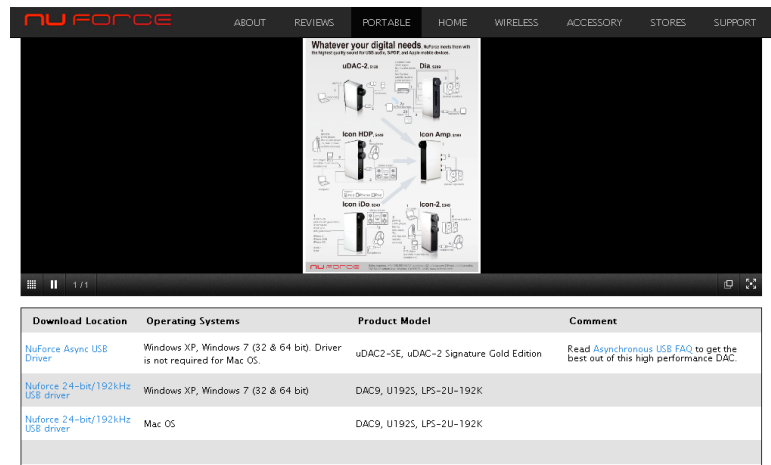
- Windows OS システムの場合、以下の手順が必要となります。この次のセクションに、Mac OS のセットアップ手順があります。

Windows OS のインストール

ドライバーのダウンロード

最初に以下の URL から、必要なドライバーをダウンロードする必要があります:

<http://nuforce.optoma.com/download>



ドライバーおよびソフトウェアのインストール

ドライバーをダウンロードした後、インストールプログラムを実行します。インストール後、NuForce ステレオ オーディオ コントロール パネル プログラムにリンクするアイコンがデスクトップ上に表示されます。次に、ハードウェア接続手順に進みます。ソフトウェア調整に関連する詳細情報は次の通りです。

ハードウェアの接続

ソフトウェアをインストールした後、高級 USB ケーブルで、コンピュータの USB ポートと DAC-80 の入力を接続します。ケーブルを接続すると、ディスプレイの右下に以下を表示するウィンドウがポップアップ表示されます:

NuForce 非同期 USB オーディオ 192K HS がインストールされました

再生の選択

右下のスピーカー アイコンを右クリックして、再生デバイスを選択します。

NuForce DAC-80 を選択して、ウィンドウを閉じます。

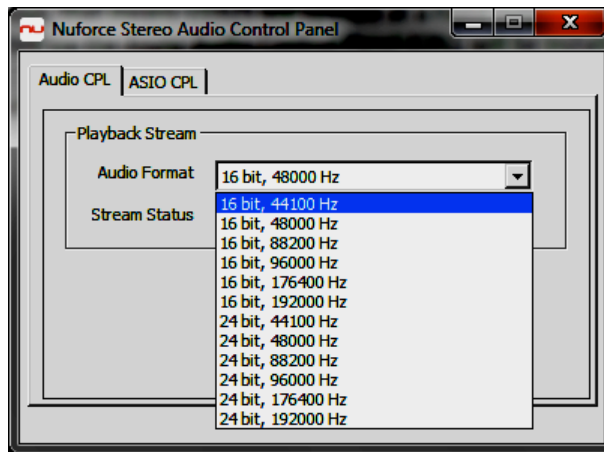
ソフトウェアの調整 (Windows 7 設定)

ダイレクト サウンド (DS) は、Windows の既定オーディオ モードです。これは、Windows Mixer を有効化した状態で動作します。これは、メール通知などの他のサウンド プロンプトが音楽出力に混合されることを意味します。したがって、単一サンプルレートを共通の分母として使用する必要があります。

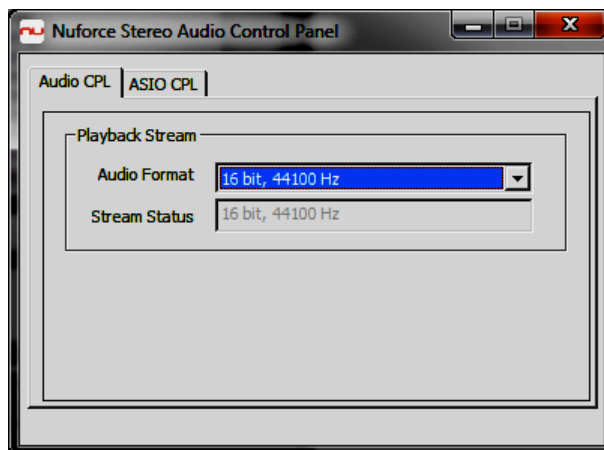
Windows 7 における音楽再生の場合、**WASAPI モード (Windows Audio Session API)** が、最高のサウンド モードです。(WASAPI のセクションを参照してください)。

ダイレクト サウンド モード

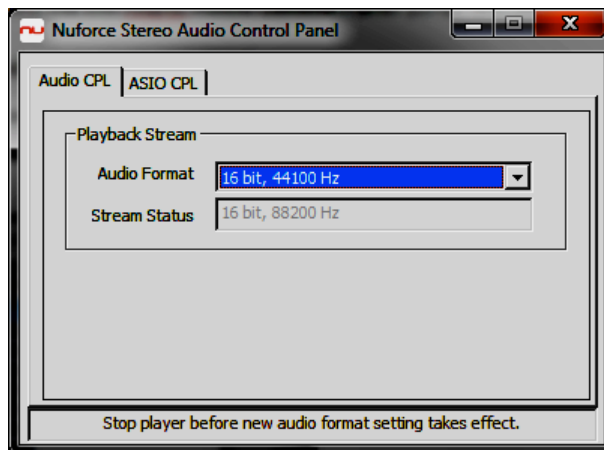
USB 入力は非同期であるため、DAC-80 は、固定サンプルレートで動作します。音楽が 48 k または 192 k で録音されている、あるいは、どの実 DS 形式 (ビット深さおよびサンプルレート) が選択されているかどうかに関係なく、その形式は動作形式になります。選択は、**NuForce ステレオ オーディオ コントロール パネルのオーディオ コントロール パネル (CPL) セクション**を介して行われます。ダイレクト サウンド モードにおける最高サウンド品質については、音楽ファイル形式に一致するオーディオ形式を手動で選択する必要があります。(次のスクリーンショットを参照してください)。



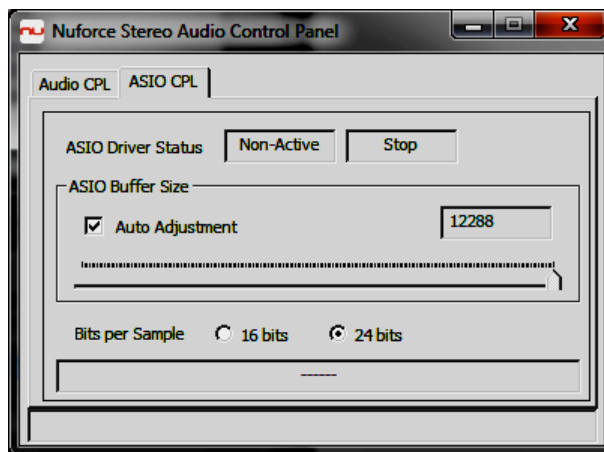
ダイレクト サウンド モードでは、ストリーム状態は、常に選択されたオーディオ形式に等しくなります。



音楽が再生されている時、オーディオ形式を変更することはできません。変更を行う前に音楽を停止しなければなりません。次のメッセージに注意してください:プレーヤーを停止…



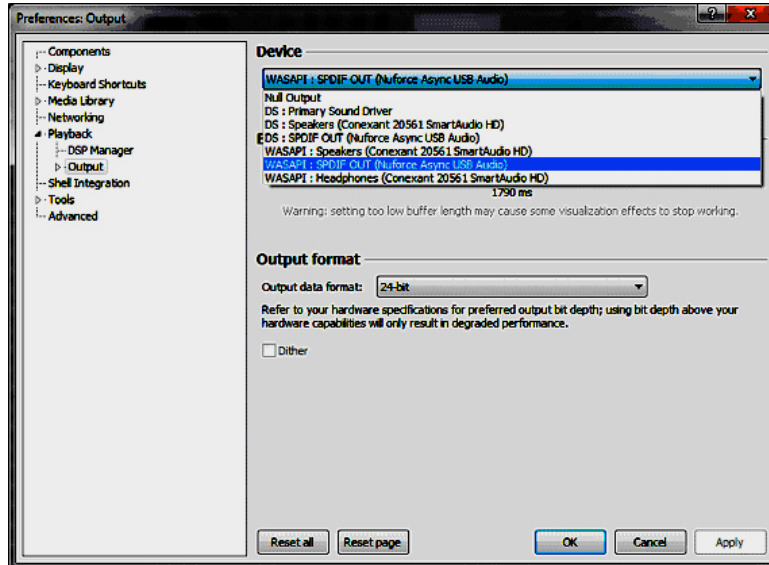
ASIO タブを 24 ビット、かつ、自動調整に設定する必要があります:



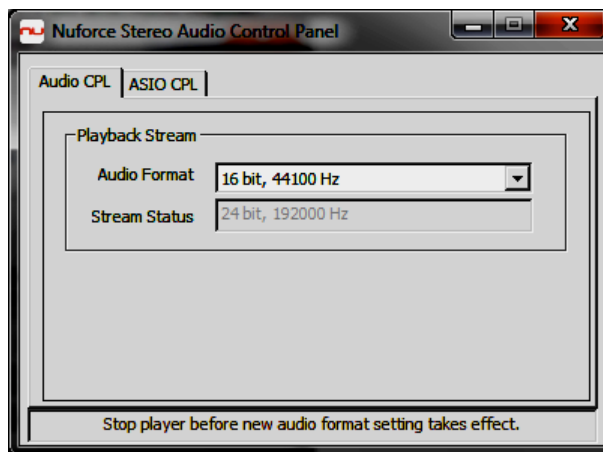
WASAPI モード

一部のメディアプレーヤーは、WASAPI に対するサポートを有効にするために別な WASAPI プラグインを必要とします。インストールし、アクティブ化すると、WASAPI を既定オーディオドライバとして選択することができます。

以下は、Windows 7 における Foobar2000 のスクリーンショットです (WASAPI プラグインをインストール後)。サポートされる異なるデバイスドライバ オプションを示しています。ご覧の通り、ダイレクト サウンド (DS) オプションおよび WASAPI オプションが表示されています。



WASAPI モードが選択されると、ネイティブ サンプルレートが採用されます。オーディオ CPL における調整は不要です。ストリーム状態をご覧ください。以下のスクリーンショットで、実サンプルレートが選択されたサンプルレートに等しくないことに注意してください。これは、WASAPI の他のサウンド効果設定とは異なるネイティブ形式で音楽ファイルを自動再生する能力の結果です。



Mac OS のインストール

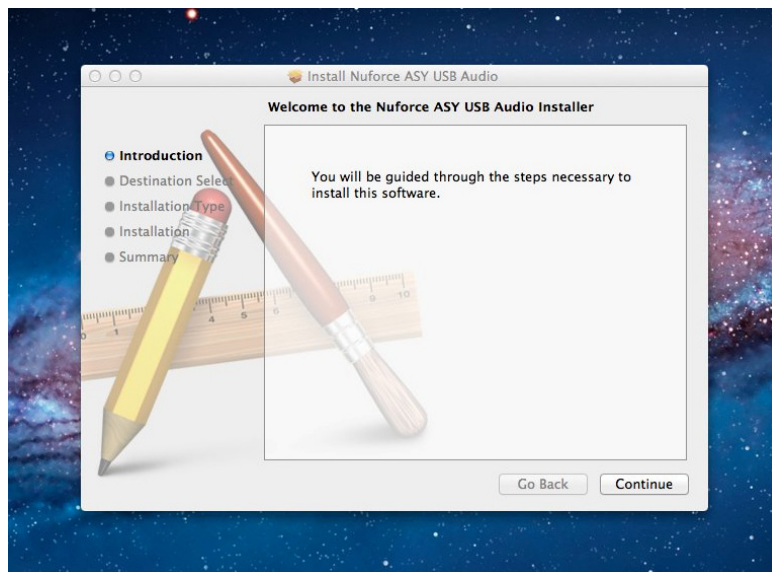
ドライバーのダウンロード

最初に以下の URL から、必要なドライバーをダウンロードする必要があります:

<http://nuforce.optoma.com/download>

ドライバーおよびソフトウェアのインストール

ドライバーをダウンロードした後、インストール プログラムを開始します。**Continue (続行)** > **Install (インストール)** > **Install Software (ソフトウェアのインストール)** をクリックします。各画面に表示されるインストールを続行します。最後のウィンドウで、**再起動**をクリックして、ご利用のコンピュータを再起動して、インストール プロセスを完成します。



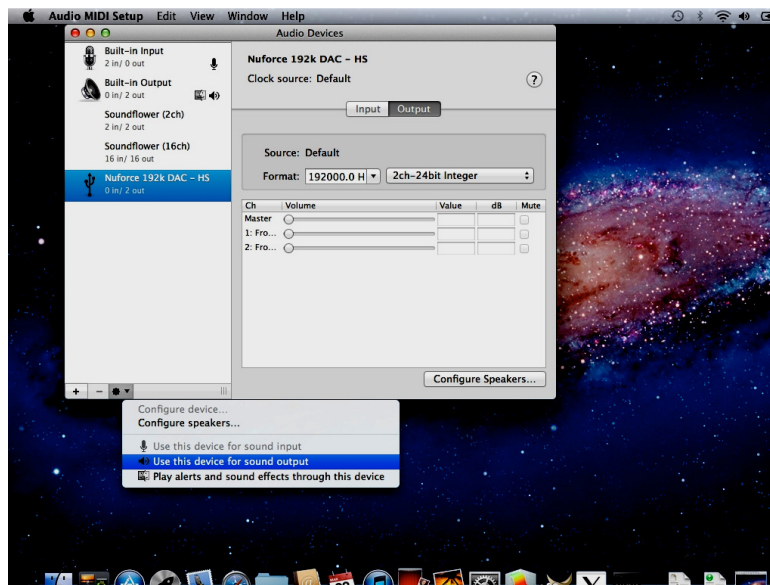
ハードウェアの接続

ソフトウェアをインストールした後、高級 USB ケーブルを使って、コンピュータの USB ポートと DAC-80 の入力を接続します。白色 LED (= 44.1k の倍数) が、DAC-80 が接続を認識したことを示します。

USB-192 ソフトウェアの調整

USB-192 ソフトウェアの Apple Mac システム上でのインストールは、次のように簡単かつシンプルです:

1. デスクトップで、スタートパッドを選択します。
2. スタートパッドの下で、ユーティリティを選択します。
3. ユーティリティの下で、オーディオ/MIDI 設定を選択します。
4. オーディオ/MIDI 設定の下で、NuForce DAC-80 を既定オーディオ デバイスとして選択します。
5. 形式ドロップダウンメニューで、所望のサンプルレートおよびビット解像度を選択します。
6. DAC-80 上の LED の色 (青色または白色) が、選択されたサンプルレートを示します。
7. ご利用のメディア ソフトウェアを介して音楽ファイルを再生することで、DAC-80 の使用を開始します。



USB-192 ソフトウェアの仕様

適用可能な NuForce モデル	DAC-9、DAC-80、LPS-192K、U192S
サポートするオペレーティング システム	Windows XP、Windows 7 (32 ビットおよび 64 ビット)、Mac OSX
デジタル入力	USB-B
サポートするサンプルレート	44.1、48、88.2、96、176.4 および 192 kHz
USB	非同期最大 192 kHz/24 ビット
ビット分解能	16 または 24 ビット