dCS

Rossini

APEX DAC

Software Release 2.1x

取扱説明書



株式会社　太陽インターナショナル
〒103-0027　東京都中央区日本橋 2-12-9
日本橋グレイスビル 1F
Tel : 03-6225-2777　Fax : 03-6225-2778
<URL>http : //www.taiyoinc.jp

目次

初めて *dCS* Rossini APEX DAC を使う 5

梱包の中身 5

本機の設置 6

安全のために 6

iPhone, iPadの使用 7

セットアップガイド 8

STEP1　アナログ出力を接続する 9

STEP2　*dCS* Mosaicネットワーク接続 10

STEP3　PCM入力の接続 13

STEP4　USBソースのセットアップ 15

STEP5　USB2入力を使用する 18

STEP6　クロッキング 19

フロントパネル 24

ディスプレイ - *dCS* Mosaic 24

ディスプレイ - DACモード 25

リモートコントロール受光 25

コントロールモード 25

パワーボタン/メニューボタン/フィルターボタン/入力ボタン 26

ミュートボタン 27

ロータリーコントロール 27

リアパネル.....28
アナログ出力.....28
AESデジタル入力.....28
SPDIF入力/USBインターフェイス.....29
ワードクロック入出力.....30
ネットワークインターフェイス.....30
IR赤外線リモートレシーバー/RS232インターフェイス.....31
AC入力/ラベル.....31
メニュー.....32
メニューを使う.....33
INFORMATIONメニュー.....34
オーディオ設定メニュー.....35
ユニット設定メニュー.....37
CONFIGURATIONメニュー.....40
ディスプレイ設定メニュー.....41
GENERATORメニュー.....42
保守サポート.....43
Mosaic Controlの設定.....44
Specification.....45
ソフトウェア.....47

初めて *dCS* Rossini APEX DAC を使う

本機をご使用になる前に、この項とセットアップガイドをお読み下さい。安全に、効率よくあなたのハイファイシステムに組み入れることが出来るでしょう。

dCS は随時、***dCS*** **Mosaic Control** からご自身でインストールできるソフトウェアアップデートをリリースします。時々弊社のウェブサイトをチェックして、新しいソフトウェアが利用可能かどうかを確認するか、販売店にご相談ください。

梱包の中身

- Rossini APEX DAC
- 取扱説明書
- ***dCS*** **Mosaic** アプリについて
- パワーコード
- イーサネット ケーブル
- USB ケーブル(A – B)
- スペアフューズ 2 個

梱包されるべき付属品が入っていない場合にはすぐに販売店にご連絡下さい。また、将来ご使用になるかもしれませんので、梱包材はお手元に保管なさることをおすすめします。

Rossini APEX DAC はイーサネットネットワーク上で ***dCS*** **Mosaic** アプリによってコントロールが行われるようになっておりますので、標準セットには IR リモートコントローラーは付属しておりません。
IR リモートコントローラーのご使用を希望される場合には、オプションでご用意いたします。(有償)

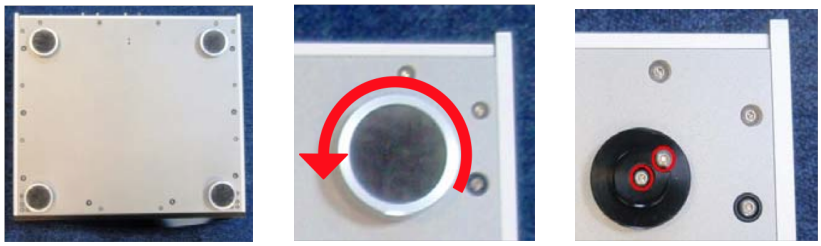
dCS Mosaic

膨大なデジタル音楽ファイルへ、やさしく快適にアクセスできるハードウェアおよびソフトウェアモジュールを組み合わせたアプリです。何回かのタップによって、ローカルサーバー上の高解像度ファイルでも、遠くから放送されるインターネットラジオ局でも、リスナーの好きな音楽の演奏が可能です。

dCS **Mosaic** は、***dCS*** 製品のオーディオストリーミングおよびネットワークコントロール機能の名前です。
dCS **Mosaic Control** は、音楽管理と製品管理のための iOS および Android ソフトウェアアプリケーションの名前です。
dCS **Mosaic Processor** は、ストリーミング機能を提供するために ***dCS*** 製品にインストールされる物理的なハードウェアコンポーネントおよび関連ソフトウェアです。
詳細については、***dCS*** **Mosaic アプリ**についてをご覧ください。

本機の設置

条件が伴わない場合には Rossini セットを積み重ねて使用することは可能ですが、Rossini は各ユニットを共振のないしっかりとしたベースか棚板に設置することによって最高の能力を発揮します。ユニットが無理なく配線できるように設置位置を決めて下さい。また、放熱のため、ユニットの周囲に 3～5cm 程度の余裕を取っておくとよいでしょう。



脚部は水平になるように出荷時に調整されていますが、システムなどの関係で再度調整が必要な場合には3点支持として調整して下さい。3mm の高さ調整が可能です。

安全のために

Rossini は *dCS*、その代理店以外では調整できる箇所はございませんので、シャーシを開けないようにしてください。内部には高圧電流が流れている箇所もあります。万一ユニットが正しく作動しないときにはすぐに販売店または弊社までお問い合わせください。

本機は無鉛パーツ、ハンダを使用しており、RoHS 規格に添って製造されております。

電源ケーブルをつないで電力を入れる前に、適正電圧をお確かめ下さい。シリアル番号ラベルに適切な電圧が表示されております。また、代理店においてPSE 安全基準に則り、検査済ですので、電圧は 100v 50/60Hz でご使用いただけます。それ以外の電圧ではご使用にならないようにお願いいたします。異なる電圧で駆動した場合には、本機を損傷する恐れがあります。電圧をリセットなさらないようにお願いいたします。

dCS は電源ジェネレーターなど、電力会社以外の電源またはパワーコンディショナーをご使用になったことによる損傷は保証いたしかねます。ご注意下さい。

iPhone, iPad の使用

Rossini APEX DAC は iPhone, iPad と互換性があります。「iPhone, iPad 用」という表示はアクセサリーが iPhone, iPad と接続できるということです。Apple の動作環境に適合し、Apple 基準をクリアーしたことが認定されています。（Apple は動作に対して責任を負うものではありません）





“Made for iPad” や “Made for iPhone” とは、電気機器が特に iPad または iPhone と接続出来るように設計されていて、Apple パフォーマンス基準を満たしていると証明されている、と言う意味です。Apple は本機の動作、または安全基準に関しての責任は負いません。

iPad®, iPhone, iPod と iPod touch® は Apple Inc.,のトレードマークであり、米国をはじめその他の国々で標章登録されています。

セットアップガイド

この項は基本的な動作を行うためのセットアップガイドです。

最初に

メニュー・セットアップガイドシートはメニューツリーを表示し、一般的なセットアップをご説明します。
デジタル接続を行いますので、デジタル用のケーブルをご使用ください。

- AES/EBU のケーブルはインピーダンスが 110Ω の専用デジタル信号用ケーブルをご使用ください。
- クロック、S/PDIF 接続 BNC のケーブルにはインピーダンスが 75Ω の専用デジタル信号用ケーブルをご使用ください。



ワードクロック用に使用するケーブルはシンプルな DC カップルド接続のインターフェイスケーブルが必要です。市場にはコンデンサーを介在させたケーブル、ネットワークがビルトインされたケーブルなどがありますが、このようなケーブルをご使用になりますと、誤動作や、場合によっては全く動作をしないことが報告されております。ご注意ください。

- トスリンク にはトスリンク用の光ファイバーケーブルを使用します。
- USB1 については、標準の USB2.0 ケーブルを使用します。コネクターは一端がタイプ A, もう一端がタイプ B です。内部スクリーン(グラウンド)は両端に接続されているものを使用します。
- ネットワークインターフェィスについては RJ45 イーサネット ケーブルをご使用ください。

アナログ信号出力には適切なタイプのスクリーンドケーブルをご使用ください。

- バランス出力については XLR コネクターを使用します。
- アンバランス出力は RCA です。



オーディオファイル用ケーブルの一部には標準ではないグラウンド、接続のものがあります。また、正しいインピーダンスになっていないものもあります。付属のケーブルでは音が問題なく出たが、オーディオファイル用ケーブルではおかしいという場合には、販売店にご相談ください。



コネクターを破壊する恐れのあるような重量のあるケーブル、もしくは非常に堅く柔軟性のないケーブルなどの使用はお控えください。



付属のケーブル類は一般のケーブルです。 より良い音を楽しむために、オーディオ用のケーブルをご使用になるユーザーの方が多く見受けられます。

リアパネルのスイッチを I の位置にして電源を入れ、フロントパネルの **Power** (パワー)ボタンを押します。ディスプレィは ROSSINI DAC と表示します。10 秒ほどの間に DAC は自身の診断を終えます。



もし本機が通常ではない状態にセットしてしまった場合には、出荷時のデフォルトモードに戻します。次の順番でボタンを押し、数秒そのまま待つとリセットされます。

Menu, ►, ►, ►, Menu, ◄, ◄, Menu.

STEP 1　アナログ出力を接続する

以下のどちらかを選択します。

プリアンプを使用する

- プリアンプのボリュームコントロールを低くします。
- バランス(XLR),または RCA (アンバランス)出力をプリアンプ入力と接続します。プリアンプ入力は、CD、AUX 等と表記されていると思います。
- DAC のボリュームコントロールを時計方向に回し、ボリュームを最大にします。-0.0dB とディスプレィに表示されます。
- プリアンプのボリュームをゆっくりと最適と思われる位置まで上げていきます。
- もし、プリアンプのボリュームレベルが、最大、最小でも、再生される音量が適度なレベルにならない場合には、本機の出力レベルを調整して、適切なレベルにしてください。
- その場合の設定はボタンで行います。**Menu, ►, ►, Menu, ►, Menu**

出力レベルを 6V にすると、歪みを起こすプリアンプがありますので、2V 設定で始められることを推奨します。レベルが低すぎる場合は 6V にメニューから変更します。

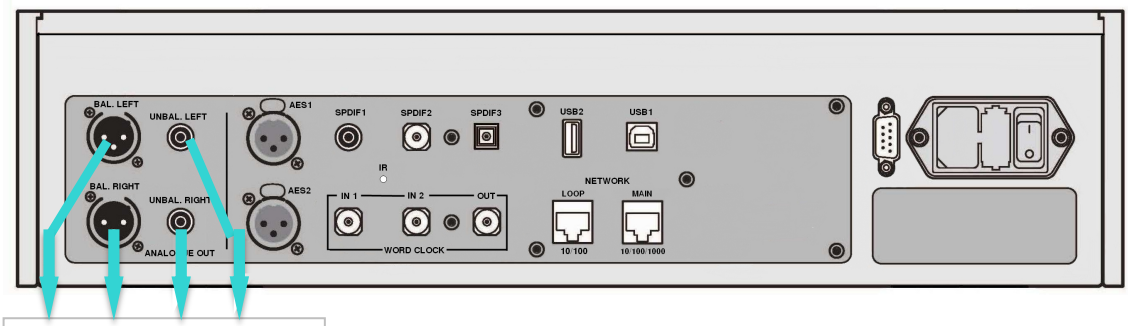
パワーアンプに直接接続する

- DAC のボリュームコントロールを反時計方向に回して、ディスプレィで-40.0dB 位に下げます。
- リアパネルのバランス(XLR)、またはアンバランス(RCA) 出力をパワーアンプ入力と接続し、パワーアンプをオンにします。
- DAC のボリュームを時計方向にゆっくり回して、適正なボリュームレベルに調整します。
- もし、ボリューム設定レベルが−10.0 以上か、または−30.0 以下の場合には出力設定 (6V または 2V)を変更します。
- その場合の設定はボタンで行います。**Menu, ►, ►, Menu, ►, Menu**

バランス出力を使用する

バランス出力で、ヒスノイズ、不安定なレベル、両チャンネルからの音に厚みがない、などの報告が *dCS* に寄せられることがあります。多くは、DAC のバランス出力を XLR コネクターで 3 ピンを浮かせた状態でパワーアンプにアンバランス入力させている場合に起こります。このようなときはピン 3 をピン 1(グランド)と接続し、完全な信号経路を得ることが必要です。その他には、ケーブル自体の問題もあります。

Rossini DAC 出力はバランス、アンバランスとも独立していますので、2 機の異なるアンプに接続することも出来ます。



バランス又はアンバランス
アナログ出力

STEP 2　*dCS* Mosaic ネットワーク接続

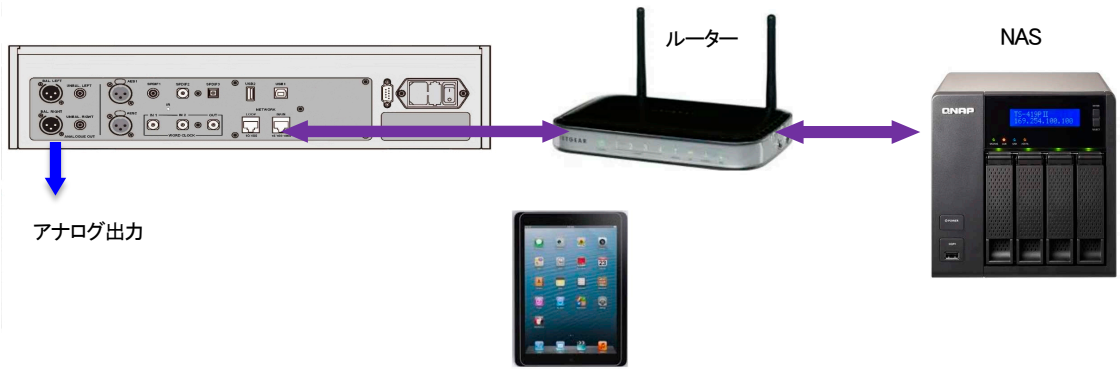
dCS 製品のネットワークオーディオ機能は、ご使用のネットワーク上にある音楽サーバー(NAS)、Roon、AirPlay などのローカルストリーミングソース、および Deezer、Qobuz、TIDAL、Spotify のようなインターネットサービスにアクセスするために、*dCS* Mosaic プラットフォームを利用します。Rossini APEX DAC は、ネットワークサーバーからのストリームのために UPnP コンポーネントを使用します。
Rossini APEX DAC によってオーディオをストリームさせるためには、システムのネットワーク環境とインフラが整っていることが前提となります。ネットワークについての言及はここでは致しませんが、次の機器が最低限に必要となります。ルーター、コンピューター、Rossini APEX DAC、UPnP サーバー(NAS ドライブが典型です)、ワイヤレスアクセスポイント(WAP)および互換性のあるスマートフォンかタブレット上の *dCS* Mosaic Control となります。

dCS は、Rossini APEX DAC、インターネットルーター、および UPnP サーバー間の有線イーサネット接続を使用している場合のみをサポートしているということをご承知おきください。

dCS は、社内の技術参照 UPnP サーバーとして MinimServer を使用しています。そしてこれが、*dCS* が包括的なサポートを行う唯一の UPnP サーバーソフトウェアです。市場には多くの UPnP サーバーソフトウェアパッケージがあります。そのうち多くが最新の *dCS* Mosaic Control で機能すると確認されていますが、MinimServer によってのみ、完全にテストされています。

基本的設定

以下の様にシステムを構築します。



- *dCS* Mosaic Control を iOS デバイスは App Store から、Android は Google Play からダウンロードし、インストールしてください。
- DAC のネットワークインターフェイスをイーサネットワークに接続します。
- iPhone 等のコントロールデバイスをネットワークと接続します。
- *dCS* Mosaic Control アプリを起動し、Rossini APEX DAC をコントロールします。

AirPlayで音楽を演奏する

DAC がネットワークに接続しているときには、Apple のデバイスから AirPlay を経由してプレィヤーでストリーミングすることができます。 AirPlay が動作しているときには DAC のネットワーク入力は自動的に選択されます。



低出力設定は、送信デバイスによって設定された音量が非常に大きくなる可能性があるために直接パワーアンプをドライブし、AirPlay を使用しているときに起こり得る事故を防ぐために設けられています。

Spotify と接続して使用する。

Spotify はきわめて多くの音楽を聴くことができます。演奏家、最新のヒット曲、ご自身のための新しい発見等々。

Spotify ユーザーであれば、Spotify App を使用して DAC をコントロールすることができます。

1. DAC を携帯電話、タブレット、または Spotify app が利用できる PC と同じ Wi-Fi ネットワークに接続します。
2. Spotify app を開き、曲を演奏します。
3. スクリーンの下の曲のイメージをタップします。
4. 接続アイコンをタップします。
5. リストから Rossini DAC を選びます。

Spotify 接続についての使用法、設定方法についての詳しい情報は Spotify のホームページにてご確認ください。

WWW.spotify.com/connect

.

Tidal、Qobuz、Deezer、およびインターネットラジオを使用する

***dCS* Mosaic Control** は、Tidal、Qobuz、Deezer、インターネットラジオなどのオンラインストリーミングサービスから音楽を再生するために使用する必要があります。詳細につきましては、“Mosaic Control の設定”の項目および、*dCS* の HP の **Mosaic** ユーザーガイド https://dcs.community/mosaic-user-guide をご参照ください。

Rossini DAC で Roon を使う

Rossini DAC は Roon Ready です。 Roon アカウントをお持ちの場合、NAS ドライブかネットワーク PC に Roon サーバーをインストールします。 Roon リモートをプレィバックのコントロールに使用します。Roon は容量の大きいパワフルなプロセッサーを要求しますので、NAS ドライブを選択する場合には Roon のウェブサイトを参考にしてください。

https://roonlabs.com/

Roon Nucleus については、オリオスペックホームページを参照してください。

http://www.oliospec.com/

MQA ファイルを演奏する

MQA は、マスタークオリティーオーディオをストリーミングやダウンロードする場合に、小さいパッケージで送れる様に構築された圧縮方法です。

くわしくは MQA のウェブサイトをご参照ください。www.mqa.co.uk

MQA ロゴは MQA 社のトレードマークでライセンス契約によって使用できます。

Rossini DAC v1.1 以降のバージョンは、フル MQA デコーダー機能を備えています。

MQA ファイルは、例えば Tidal Masters のようなネットワークからビットパーフェクトでファイルをストリーミングします。また、**USB2** インターフェイスが開かれて、オリジナルのサンプルレートがレンダリングされます。デコードされたサンプルレートとともに、標準の **MQA** アイコンがディスプレイに表示されます。

このロゴは MQA スタジオファイルが演奏されている時に表示されます。

別のデバイスによって 24/88.2 または 24/96 に展開され、**USB1**、**AES** または **SPDIF** インターフェイスにビットパーフェクトに表示された MQA データもオリジナルのサンプルレートにレンダリングされます。

ネットワーク経由で MQA 再生を実行する場合、MQA ストリームの種類は ***dCS*** **Mosaic Control** に表示されます。

元の MQA データが変更されている場合、MQA デコードはできません。

MQA 認証プロセスが正しく機能するためには、ファイルのメタデータタグに MQA デコーダが検証するコードを含める必要があります。 MQA ファイルのメタデータを編集した場合は、タグが破損している可能性があります。 ファイルで提供されるタグとアートワークはリスナーの推奨メタデータタグ付け規則と一致しない場合があるため、これは非常に一般的な問題です。 これは、MQA でエンコードされた CD からリッピングされたファイルに関する一般的な問題でもあります。

この問題は、MQA Tag Renaming アプリケーションを使用して簡単に解決できます。 この問題が発生しているファイルに対して実行すると、このアプリケーションはビットストリーム内の MQA マーカーを読み取り、ファイルに適切なメタデータタグを適用します。 Tag Renaming アプリケーションの詳細については、こちらを参照してください。

https://www.mqa.co.uk/customer/tag435sdf43te

STEP 3 PCM 入力の接続

DAC は5つの標準 PCM 入力があります。広範囲にわたる多くのソースとの接続ができます。

ソース機器入力をオンにし、ディスク、ファイル、テープなどをロードしプレイモードにして、オーディオデータが流れるようにします。次に、以下から組み合わせを選択してください。

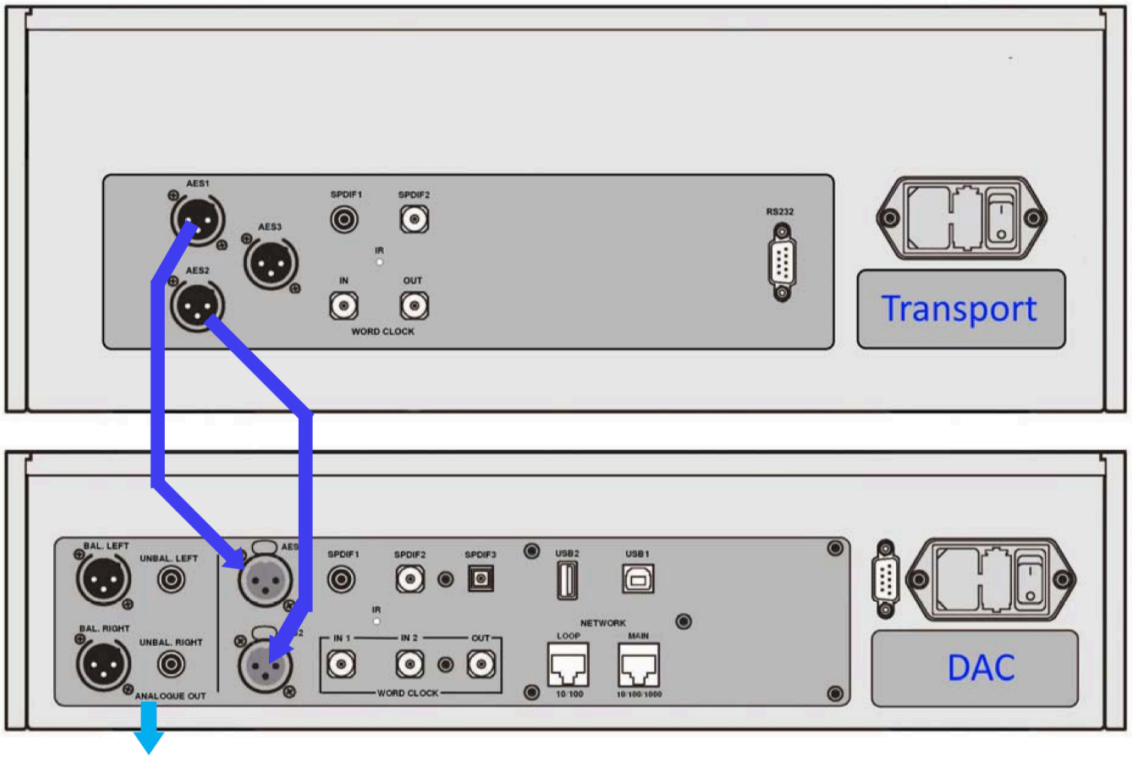
デュアル AES ソースとの接続

- ソース機器がデュアル AES 対応であることを確認します。
- AES1(A)出力を DAC の AES1 入力、AES2(B)出力を DAC の AES2 入力と接続。ケーブルの出力と入力を交差させないように注意してください。
- AES 1+2 と表示されるまで入力ボタンを押します



Menu, ►, ►, ►, Menu, ►と進み、**Unit Settings > Dual AES** メニューページを選択し、メニューボタンによって **Auto** と設定します。

ソース機器の AES1(A)出力を DAC の **AES1** 入力、同様に AES2(B)出力を DAC の **AES2** 入力と接続。
XLR ケーブルの出力と入力を交差させないようにご注意ください。



アナログ出力

Rossini DAC と Rossini CD/SA CD トランスポートの接続例

入力ボタンを使用して **AES1** を選択します。



このアイコンが表示されなければメニューを開いて **Unit Settings > Sync Mode > Audio Sync** を設定します。

DAC はソース機器とロックし、自動的に **AES 1+2** を選択します。 ソースが 24 ビットデータを 352.8K S/s のレートで動作すれば、**24/352.8** と表示されます。

シングル AES, SPDIF ソースとの接続

CD トランスポート、DVD プレーヤーなど、ほとんどのソース機器はシングルワイヤデジタル出力を持っています。通常 RCA コネクターが装着されています。衛星レシーバーは Toslink 光出力が一般的です。

- ソースを適切なデジタルケーブルで同じ DAC の入出力端子と接続します。
- 入力ボタンを押して、選択した入力がディスプレィに表示されるまで押します。次の入力がそれに該当します。**AES1, AES2, SPDIF1 (RCA), SPDIF2 (BNC)** または **TOS (Toslink)**.



このアイコンが表示されなければメニューを開いて **Unit Settings > Sync Mode > Audio Sync** を設定します。
DAC はソース機器とロックし、CD プレーヤーと接続した場合には、ディスプレィは **16/44.1** と表示します。



入力名称が変更されていた場合には、標準的な名称はディスプレィには表示されません。



なぜ DAC は 0 bit と表示するのでしょうか？

ご心配なく。ソース機器が DAC と接続されている状態で、演奏していない場合にはデータが届いていません。DAC はデータが届いた時点で実際のビット数を表示します。トラックの間でも 0 ビットと表示されるかもしれません。

STEP 4 USB ソースのセットアップ

（USB ソースをご使用にならない場合にはこの項はお読みになる必要はありません）

互換性

USB1 インターフェィスは Windows 10、Windows 8/8.1、 Windows 7 、Mac OSX（10.10.以降のバージョン）等の PC、そして、PCM データを送り出すサウンドサーバーと接続できます。

Linux Ubuntu サーバー, USB Audio Class 1 または 2 をサポートする USB2.0 インターフェィスを備えたコンピューターとも接続は可能となっていますが、*dCS* はまだ広範囲な検証は行ってはおりません。

USB オーディオクラスの設定

本機は USB オーディオクラス 2 として設定して出荷されていますが、クラス 1 でも選択できます。どちらかを選択して設定して下さい。

USB オーディオクラス 1：このインターフェイスは 96k S/s までのデータであれば、特別なドライバーは必要ありません。



クラス 1 を選択するには、メニューを開き、**Unit Settings > USB Class** メニューページに行きます。ボタンの順序は次の通り。**Menu, ►, ►, Menu, ►, ►, ►** その後、**Menu**(メニュー) ボタンでクラス 1 のアイコン **Class 1** を選択します。

USB オーディオクラス 2： このインターフェィスは最大 386.4kS/s（DSD/64 over PCM を含む）のサンプリングレートまで作動します。

Mac OSX の場合は 10.10.以降の OS が必要です。

Windows の場合、ご使用の前に *dCS* USB Class 2 Driver 2018 ドライバーを PC にインストールしなければなりません。



クラス 2 を選択するには、メニューを開き、**Unit Settings > USB Class** メニューページに行きます。ボタンの順序は次の通り。**Menu, ►, ►, Menu, ►, ►, ►** その後、メニューボタンでクラス 2 のアイコン **Class 2** を選択します。



ご使用の Windows PC に古いバージョンの *dCS* USB Class 2 ドライバーがインストールされている場合には、アンインストールしてから最新バージョンをインストールしてください。

Windows driver for USB Class 2 をロードする

- ASIO4ALL または他の ASIO ドライバー(サウンドカード用など) が PC にインストールされている場合には、それをアンインストールしてください。そうでないと *dCS* ドライバーは正しく動作しません。
- DAC が USB クラス 2 に設定されていることを確認してください。そうでないと、ドライバーインストールはできません。
- DAC と PC の電源を入れます。
- *dCS* ホームページ、 http://dcsltd.co.uk/products/rossini-DAC/ から、**Support** リンクをクリックし最新の *dCS* USB Audio Class 2 Driver をダウンロードします。
- ファイルをディレクトリーに解凍し、そのファイルを実行します。
- スクリーン上のプロンプトにしたがって進めます。
- インストールが完了するまで待ってから、コンピューターを再起動します。



USB Audio Class 2 を設定しないで DAC に接続しても、WindowsPCにドライバーをインストールしていないとインターフェイスは動作しませんのでご注意ください。

PC との基本的な設定

DAC リアパネルの USB 1 ポートと PC USB ポートを接続します。
USB 1 入力を選択するには、*dCS* Mosaic Control アプリを使用して必要な入力を選択するか、USB 1 が表示されるまでフロントパネルの入力ボタンを繰り返し押します



このアイコンが表示されない場合には、メニューを開いて Unit Settings > Sync Mode > Master Mode を選択します。

これが DAC の USB ネットワークインターフェイスのシンクロモード(Sync Mode)ファクトリー設定です。
DAC はソースクロックとはロックしていませんが、その代わりに DAC の内部クロックを使用します。
コントロール信号はソース機器に PC からデータを送るように命令します。コンピューターの不正確でジッターの多いクロックを使用しない、音質重視の方法です。



音楽演奏ソフトについて

Windows や Mac OSX システムによって演奏できる音楽は無限大にあると言えます。しかし、全てが USB ポートに対応するように完全に加工されているわけではありません。例えば、Windows メディアプレーヤーはオリジナルのサンプルレートを全て 24 ビットに再サンプルしますが、iTunes は OSX Audio MIDI セットアップパネルに合うように出力サンプルレートを変換します。

このように、ソフトウェアでの再生が急増しアップデートが頻繁に行われますから *dCS* が全てのアップデートに対応することは不可能です。もし質問や問題がある場合には、ソフトウェアのサービスにお問い合わせ下さい。異なるプログラムは異なって動作するので、ご使用中のプログラムがオーディオをどのように処理するかを正確に知ることはそれなりの価値があることでしょう。

dCS としては、オペレーティングシステムに入っているのではなくて、優れた音楽ストリーミングプログラムをご使用になることをお薦めします。それは、JRiver Media Center (Windows, Mac) もしくは Audirvana

Rossini APEX DAC をオーディオ出力デバイスに選択する

どのようなプログラムによって音楽再生をされる時にも、コンピューターが Rossini APEX DAC をよく使用する機器として、自動的に選択しない場合があります。次のようにそれを補正できます。

Mac OSX: Rossini APEX DAC を接続し、電源を入れます。**Finder** を開き、**Go** タブをクリックし、**Utilities** を選択します。ユーティリティーパネルで **Audio MIDI Setup** を選択し、左側のリストから **Rossini DAC USB** を選択し、右クリックします。その後にドロップダウンリストからこのデバイスをサウンド出力に使用する（**Use this device for sound output**）を選択します。フォーマットを **384000.0Hz**、**2ch-24 ビット Integer** に設定し **Audio MIDI** 設定を閉じます。

Windows 10/8.1/7: **Start**＞**Control Panel**＞**Hardware and Sound**＞**Sound** に行き、表示された **Playback** タブで **dCS Rossini DAC Audio** を右クリックし、「デフォルトコミュニケーションデバイスに設定する（**Set as Default Communication Device**）」を選択します。**Enhancements** タブをクリックし、**Disable all Enhancements** にチェックを入れます。**Advanced** タブを選択し、ドロップダウンボックスから **24bit,384000Hz (Studio Quality)** を選択します。**Exclusive Mode** の下にある 2 つのボックスをチェックし **OK** をクリックし、その後にもう一度 **OK** をクリックして **Sound** パネルを閉じます。

ストリーミングプログラムを開いて、Rossini DAC を Options または Preferences パネルから選び、音楽を演奏してください。



USB 1入力が反応しなくなり、PC によって見つからない場合には USB ファームウェアが破壊されている場合があります。これは、トラック演奏中に USB の接続がしっかりと確保できていないときに起こります。その場合には、USB ケーブルを外して **Unit Settings > USB Class** 設定で前に戻るように変更して、USB ケーブルをまた接続します。この方法で問題は解決するでしょう。

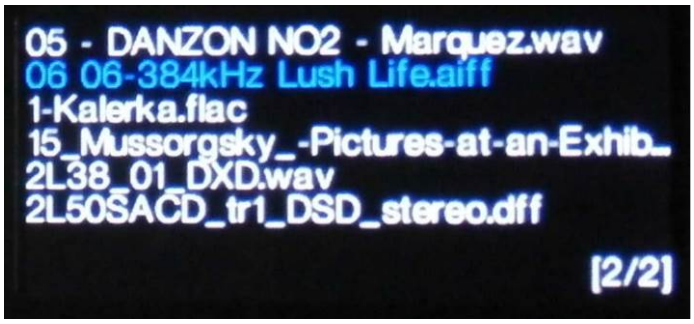
STEP 5　USB2 入力を使用する

USB フラッシュドライブから音楽ファイルを演奏

フラッシュドライブに保存された FAT16, FAT32 または暗号化されていない NTFS にフォーマットされた音楽ファイルを演奏することができます。その他のフォーマットに対しては互換性がありません。

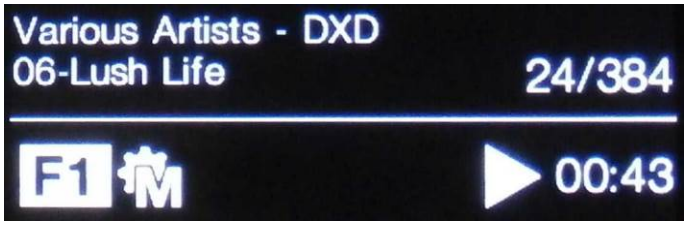
dCS Mosaic Control を使用して USB2 ポートに接続されたドライブにアクセスするか、以下で説明するフロントパネルブラウザーを使用できます。

- Menu ボタンを 2 秒ほど押し続けて、ブラウザを開きます。Please Wait という表示が数秒表示されるかもしれません。これはドライブの容量によります。その後、USB1 と表示されます。Menu ボタンを押します。
- ディスプレィにはファイルとルートディレクトリーにあるフォルダーがリストアップされます。▶と◀ボタンとによって青いハイライトを動かします。（青いハイライトとはカーソルで、次のトラックが演奏し始めるまで動きません。）



- ファイルを演奏する、またはサブディレクトリーに移動するためにはメニューボタンを押します。
- ディレクトリー構成のバックアップをナビゲートするには、Stop/Eject ボタンを押します。
- パワーボタン（Power）を軽く押してブラウザを閉じます。

フロントパネルの操作は通常のモードになります。トラックの名前、プレィアイコン、トラック経過時間が表示されます。



DAC はディレクトリーにある全てのファイルを順番に演奏し、停止します。

- フロントパネル、リモコンの次のトラック、前のトラック、プレィ/ポーズ、停止/イジェクトボタン（Previous Track, Next Track, Play/Pause , Stop/Eject）を使用して、選曲などを行います。
- 別のディレクトリー、演奏をリスタートさせるにはブラウザをもう一度開きます。



誤作動の原因となることがありますので、オーディオ以外のファイルを演奏しないでください。誤ってこれを行った場合には DAC を再起動しなければなりません。



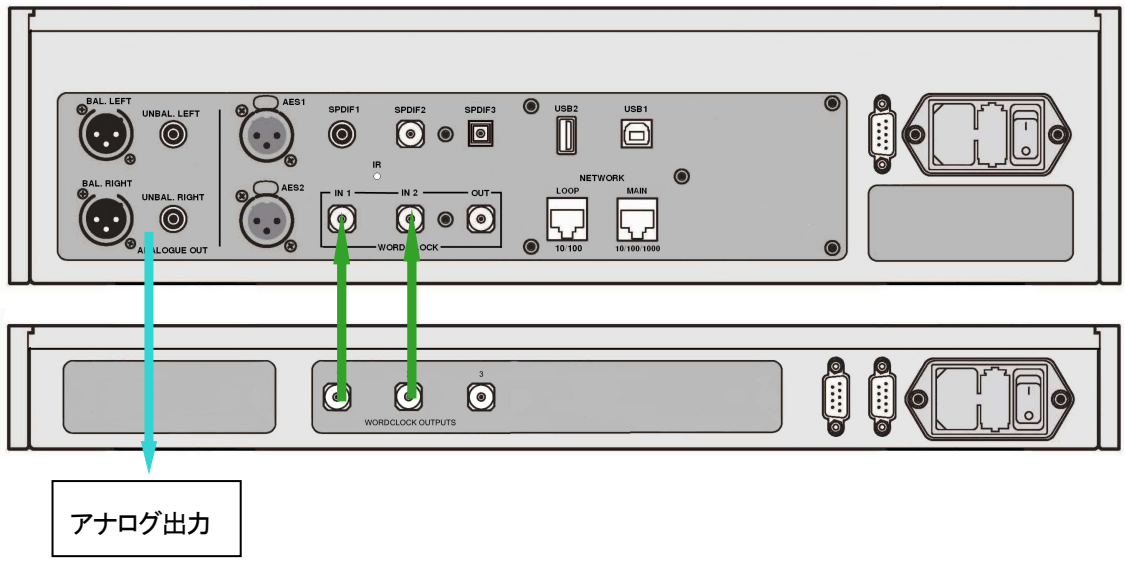
互換性のあるフォーマットであれば、必要に応じて USB2 インターフェイスを低電力 USB HDD と一緒にご使用できます。読み取り時間はかなり長くなる可能性がありますが、最大1TB の容量のドライブを使用できることを確認しました。このように容量が大きい場合は、ネットワーク経由で接続された NAS ドライブのご使用をおすすめいたします。

STEP 6　クロッキング

この段階では、システムはソースによって起動されるクロック、またはマスターモードでエィシンクロノス USB インターフェイスによって本機のクロックによって動作しています。これは、シンプルな設定ですが、クロックジッターの問題が絡んできますので、最高度のパフォーマンスとはなりません。

Rossini　クロックを使用する

Rossini　マスタークロックを追加することによってパフォーマンスは向上します。



- クロックにロックする入力を Input ボタンによって選択します。その入力はネットワーク、USB 1, または USB 2 です。
- Rossini クロックの電源を入れます。
- クロックのクロック出力 1 （Word Clock Output 1）と DAC のクロック入力 1 （Word Clock In 1）とを、また、同様にクロックの出力 2 （Word Clock Output 2）と DAC の入力 2 （Word Clock In 2）とを接続します。

DAC のメニューページからシンクロ設定を行います。Unit Settings > Sync Mode と進み、Word Clock 1-2 Auto （ワードクロックオート）に設定してシステムをロックさせます。
W1 または W2 のアイコンが表示されます。

・音楽を演奏します。

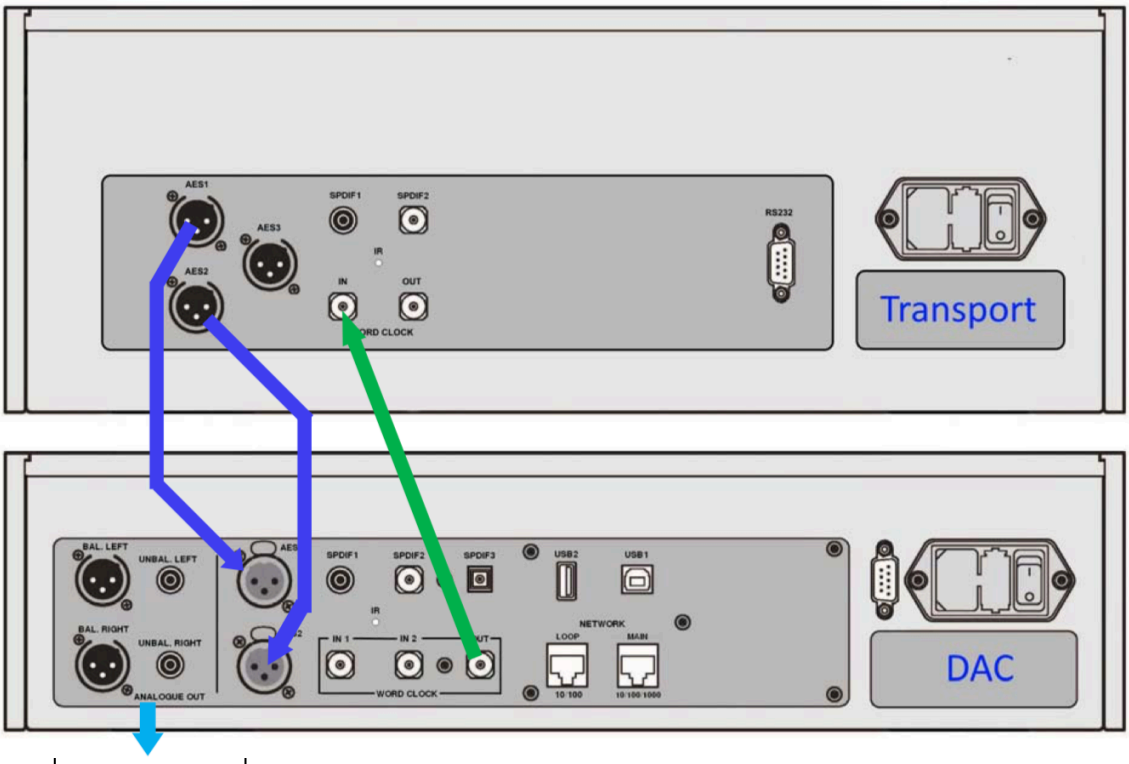
Rossini クロックは 44.1kHz, 48k Hz の信号を同時に出力し、DAC に届けます。多様なサンプルレートに対応します。

・ AES もしくは S/PDIF 入力に接続されたソースををワードクロックと接続したい場合には、Vivaldi Clock をご使用になることをお考え下さい。Vivaldi Clock は多くの出力を備えています。

DAC の AES, SPDIF 入力とクロックをロックさせる場合、CD プレィヤーなどのソース機機は同じマスタークロックとシンクロしていなければなりません。シンクロしていないと断続的なクリック音、中断、出力の歪みなどが起こります。

Rossini APEX DAC をマスターモードとしてトランスポートと接続

ソース機器にワードクロック入力があれば、DAC をマスターモードで使用し、ソース機器をスレーブモードにすることで、ジッターを減少させられます。



Rossini APEX DAC をマスターモードで Rossini トランスポートと使用する

- 図のように接続します。
- DAC の入力ボタンを使って使用したい入力を選択します。(例:**AES1+2**)



DAC のシンクロモードをメニューから **Master** に設定します。(**Unit Settings > Sync Mode**)

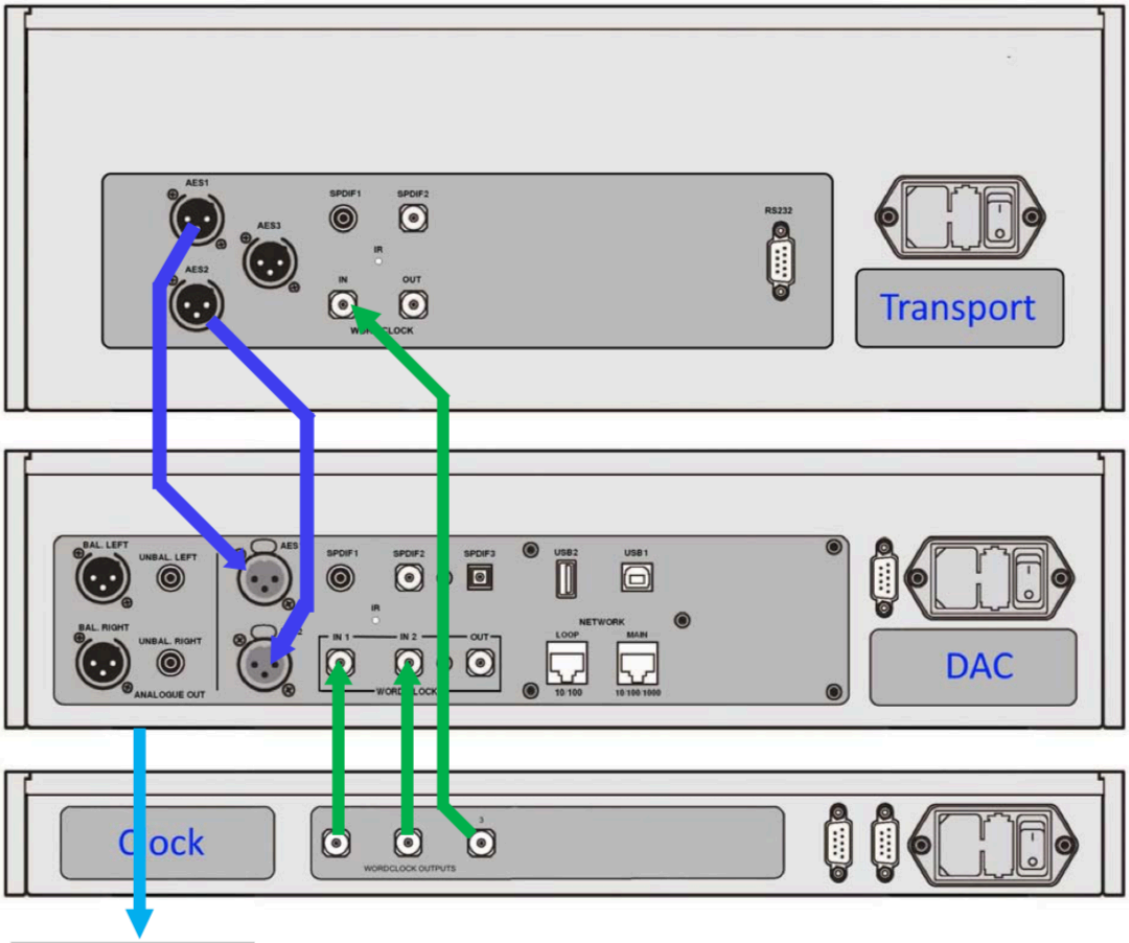


Vivaldi トランスポートは 44.1kHz ワードクロックとロックしてアイコンが表示されます。

16/44.1kS/s フォーマットで CD をお聞きになりたい場合は、トランスポートの SPDIF 出力を DAC の SPDIF 入力と接続します。その入力を選択してマスターモードに設定します。

Rossini APEX DAC とクロックをトランスポートと使用する。

Rossini クロックは第三の出力があります。(通常 44.1kHz に固定されています)それは、例えば SACD トランスポートなどに使用します。



Rossini DAC, クロックとトランスポートとの接続例

・ DAC の入力ボタンを使って使用したい入力を選択します。(例:**AES1+2**)

DAC のシンクロモードをメニューからワードクロック 1-2 オートモード(**Word Clock 1-2 Auto**)に設定します。(**Unit Settings > Sync Mode**)

Rossini トランスポートは 44.1kHz ワードクロックとロックしてアイコンが表示されます。

16/44.1kS/s フォーマットで CD をお聞きになりたい場合は、トランスポートの SPDIF 出力を DAC の SPDIF 入力と接続します。その入力を選択してマスターモードに設定します。

音楽演奏を終えたら、DAC をパワーボタンを押すことによってスリープモードにします。完全にオフにするにはパワーボタンを **SWITCHING OFF** と表示されるまで押し続けます。

オプション

DAC に DSD アップサンプリング機能を PCM オーバーサンプリングの最後の段階に加えられます。
・ メニューページの **Unit Settings > Upsampling Mode** を **DSD** または **DSD×2**に設定。(P39 参照)
この機能は DAC が PCM データを受け取ったときにのみ作動します。
・ マッパー機能は、データが RING DAC™に提示される方法を変更します。 3つのオプションを試して、お好みのものをお選びください。

デジタル入力に名前を付ける

本機の入力はターミナルエミュレータープログラムを実行しているコンピューターを使用して、システムに応じて名前を付けることが出来ます。Windows PC の TeraTerm を使用する方法で以下ご説明しますが、他のプログラム、PuTTY, ZTerm も使用できます。もし、問題がある場合は販売店にご相談ください。

・ DAC と Windows PC の電源を入れます。
・ 以下のサイトから Tera Term をダウンロードし、インストールします。(リンクがない場合には、Tera Term online の最新ヴァージョンを探して下さい。)
http://en.sourceforge.jp/projects/ttssh2/releases/



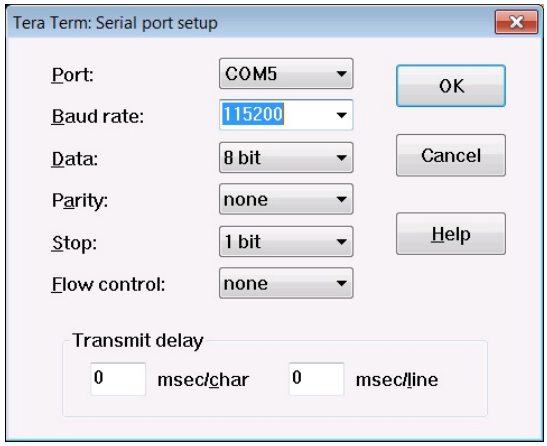
DAC 設定を **Setting > RS232** メニューページの **T** オプションに設定。(T=テキスト)

・ USB-RS232 アダプターケーブルで DAC のテストポートと PC の USB ポートを接続します。

・ ttermpro.exe.を実行します。

・ **Serial** ボタンをクリックし、TeraTerm が自動的に DAC を接続しているポートを選択するので **OK** をクリックします。

・ **Setup>serial Port** をクリックし、**Baud rate** を **115200** にセットして **OK** をクリックします。



・ ターミナル ウィンドウで、コマンドをタイプします: **NAME n = new name**
この中で、**n** は以下のリストにある標準的な名称と関連しています。

AES1	0	**AES2**	1	**AES1+2**	2	**SPDIF1**	3
SPDIF2	4	**SPDIF3**	5	**USB1**	6	**Network**	7

また**new name** は、CD-SACD, TV, COMPUTERなど、その入力に使用したい名前です。使用できる文字は大文字の A-Z, 番号 0-9、+ - / = . : ? ! @ &です。
・ **Enter** を押します。

例えば:
AES1+2 入力を CD-SACD としたい場合には、**NAME 2 = CD-SACD** とタイプし Enter キーを押します。**TOS** 入力を TV としたい場合には、**NAME 5 = TV** とし、Enter キーを押します。

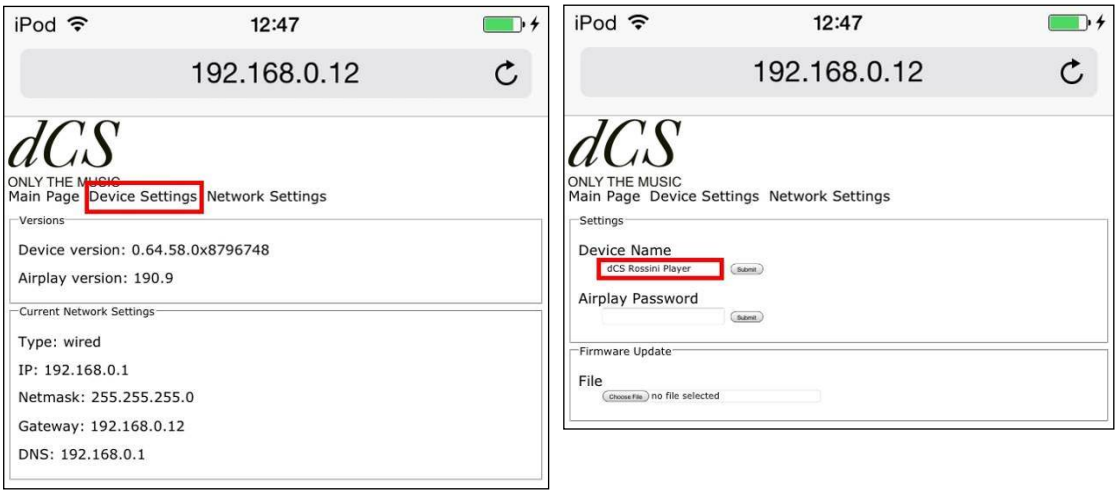


標準入力名称に戻したい場合には(例:AES1, SPDIF2 など)メニューページから **Configuration > Reset Input Names** と進みます。入力した名称はデリートされます。

Rossini の名前を変更する

複数の Rossini ユニットがネットワーク上にある場合に、Rossini APEX プレィヤー、または Rossini APEX DAC を以下のように名称を変更することができます。

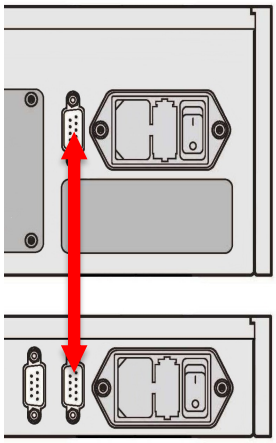
- .PC、タブレット、携帯電話と Rossini を同じネットワーク上で接続します。
- Rossini のメニューボタン（Menu）を3回押します。表示される該当機の IP アドレスを見てください。パワーボタン(Power)を軽く押すとメニューページを閉じます。



- ウェブブラウザを開き、Rossini の IP アドレスに行きます。
- デバイス設定(**Device Settings**)をクリック、またはタップします。
- デバイス名称(**Device Name**)の下のボックスをクリック、またはタップして、新しい名称を入れ、提出(**Submit**)をクリックかタップします。
  （この機能は近日中に Rossini アプリでご使用いただけるようになります）

パワーリンク

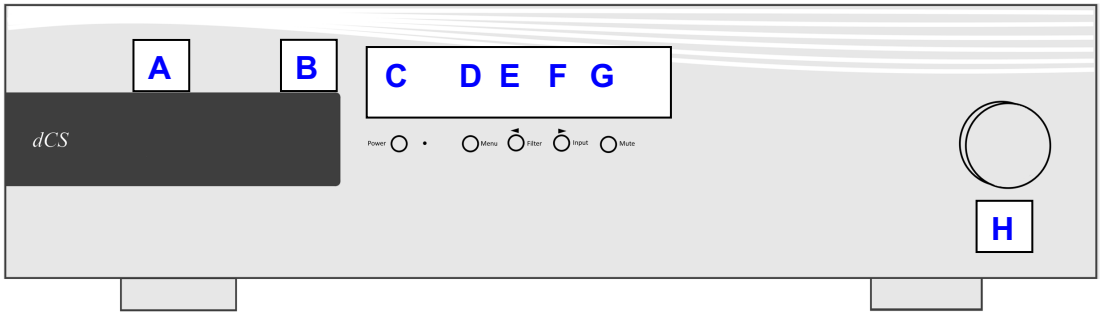
DAC RS232 ポートを Rossini クロックの RS232 ループポートに接続すると、2 つのユニットは DAC のパワーボタンを押す、またはリモートコントロールによってスリープモード、動作モードになります。
ケーブルは 2 つの 9 ピン D タイプ、ストレートケーブルによってユニットのメス端子と接続します。





パワーリンクの機能は両方のユニットが同じ RS232 モードになっている場合にのみ作動します。
(Text または、Binary)
完全にオフの状態でクロックを最初にスイッチした場合、本機は自動的に同じモードに設定されます。

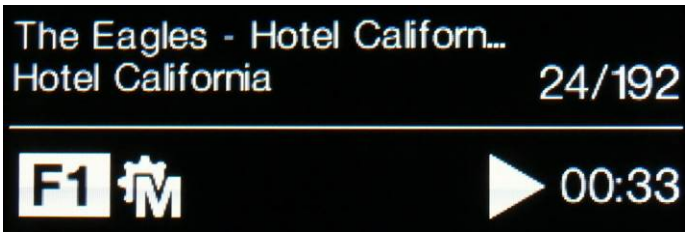
フロントパネル



ディスプレィ – *dCS* Mosaic

ネットワークまたは USB フラッシュドライブから音楽をストリーミングしている場合には、ディスプレィは 4 つのエリアに分割されています。

----------1---------- --------2--------



---------3---------- ---------4----------

エリア 1: 演奏家、アルバム名、トラック名、またはファイル名(ファイルタイプ、メタデータによって表示が変わります)

エリア 2: データレート; ワードレングス、PCM, DSD, DSDx2 のサンプルレート

エリア 3: ステータスアイコン



PCM フィルター設定



DSD フィルター設定



クロック シンクロモード設定
(Sync Mode の項をご参照)


ロック設定


位相は逆相


チャンネルスワップ



MQA フォーマットデータをデコーディング



MQA スタジオフォーマットデータをデコーディング



ディスプレイは消えます。

エリア 4: プレイ、ポーズアイコンとトラック経過時間

ボリュームが変更されたときにはボリューム設定が数秒表示されます。

ディスプレィ – DAC モード

デジタル入力のひとつが選択されている、またはネットワーク入力が選択されてはいるが動作していない場合にもディスプレィは 4 分割されています。



エリア 1: 選択されている入力

エリア 2: データレート; ワードレングス、PCM, DSD, DSDx2 のサンプルレート

エリア 3: ステータスアイコン（前述のネットワーク入力と同じアイコン）



不適切なクロックが検出された場合

エリア 4: ボリュームレベル （デシベル値とバーで）

メニューディスプレィの詳細はメニューの項(P42)をご参照ください。



ディスプレィLCD は同じ表示を長く表示させ続けると劣化していきます。それを防ぐために演奏が終わったら、ユニットをスイッチオフ、スリープにすることを心がけてください。

リモートコントロール受光

IR リモートコントロールを使用する場合には、レシーバー(B)に向けてコマンドしてください。

コントロールモード

フロントパネルコントロール機能は動作中の DAC モードによって異なりますが、以下の機能を持っています。

MODE					
DAC /Network	**Power**	**Menu**	**Filter**	**Input**	**Mute**
Menu	Close	Select	◀ Menu	Menu ▶	---
USB2 Browser	Close	Select	Cursor ▲	Cursor ▼	Folder ▲

Power パワーボタン

スイッチをオンにするには、**Power**（パワーボタン,G ）を押します。この場合、リアパネルスイッチがIになっていることをご確認下さい。リモートコントロールではパワーはオンになりません。

スリープモードにするには **Power** パワーボタンを一度押します。ディスプレィは消えて、ボタン下の LED(D)が点灯しています。アナログ出力はミュート状態ですが、ユニットは作動状態に近い温度です。もう一度ボタンを押すと通常の作動状態に戻ります。

完全に パワーダウンするには、ディスプレィに **SWITCHING OFF** と表示されるまで約5秒間 **Power** ボタンを押します。トレーが開いているときには自動的に閉じます。

Menu メニューボタン

Menu（メニューボタン, D ）はメニューを開きます。メニューページを選択し設定を変更します。詳しくはメニューの項をご覧下さい。

USB フラッシュドライバーが **USB2** ポートにつながれている場合には、**Menu** ボタンを二秒ほど押し続けてファイルブラウザを開き、フォルダーやトラックを選択します。

Filter フィルターボタン

PCM データを受け取るときには、**Filter**（フィルターボタン, E)によってフィルターを選択できます。メニューまたはブラウザが開いているときには **Filter** フィルターボタンは ◄ ボタンに変更され、メニューページを逆戻りするか、トラックリストをアップするのに使用されます。

Input 入力ボタン

Input 入力ボタン(E)を押して利用可能なデジタル入力を指定します。



接続されていない入力はリストに表示されませんので、選択はできません。

ソースのサンプルレートは自動的に検出されます。 入力ボタンを押すと以下の順番接続されている入力が表示されます。

…, **NETWORK**, **AES1**, **AES2**, **AES1+2**, **SPDIF1 (RCA)**,
SPDIF2 (BNC), **SPDIF3 (Toslink)**, **USB1**, …



デュアル AES モードがオフに設定されている時には **AES1+2** は表示されません。

Mute ミュートボタン

Muteボタン(ミュート,G)はアナログ出力のミュート、ミュート解除に使用します。本機がミュート状態の時にはディスプレィに MUTE と表示されます。

ブラウザが開いているときにはミュートボタンは前のディレクトリーをナビゲートします。

ロータリー コントロール

通常ロータリー コントロール(H)はボリュームレベルの設定に使用します。このセッティングは 0dB (フルボリューム)から−50dB までを 0.5dB ずつ、 −80dB までは 0.5dB ステップで調整し、−80dB 以下ではミュートとなります。ボリュームが変更されたときには大きな文字で数秒表示されます。



Balance (バランス) メニューページが開いている、もしくはリモートのバランスボタンが押されている場合には、チャンネル バランスを調整します。バランスの調整は 0.1dB ステップで、−6.0dB まで下げられます。その後ミュートとなります。ボリューム表示(棒グラフ)はバランス設定に変わります。



Balance left



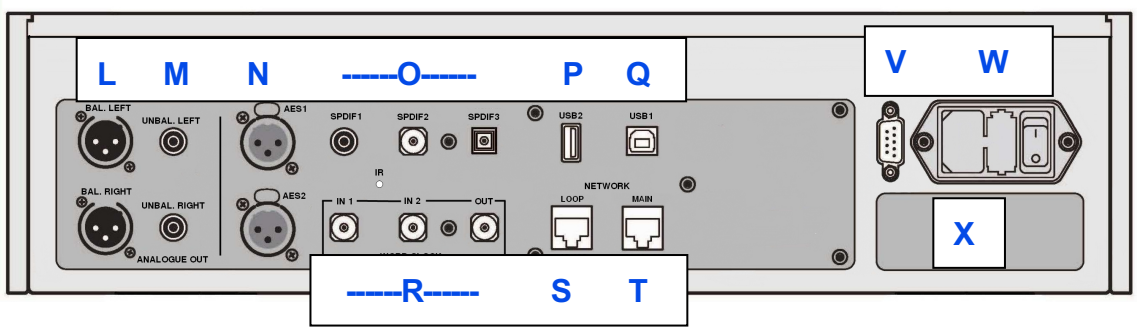
Balance central



Balance right

メニューが開いている間、ロータリー コントロールはメニューページを前に進めたり、後に戻したりすることをします。

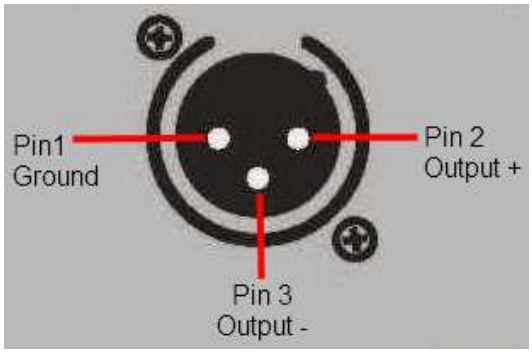
リアパネル



アナログ出力

本機は独立した Balanced Outputs (バランス出力, L), Unbalanced Outputs (アンバランス出力, M)を備えています。上部が左チャンネル出力で下が右チャンネル出力です。

dCS のバランス出力は真のバランス入力に対して接続されるように設計されています。電気的にバランス回路であり、フローティングですので、オーディオトランスのような働きをします。この優れた点はハムの拒絶率とケーブルから入ってくる諸々の電磁波などの干渉を防ぐ点です。疑似バランスではなく、完全なバランス回路設計のオーディオ機器と接続して下さい。ほとんどの DAC は非常に単純な回路設計で、このような優れた性能ではありません。



XLR コネクターを使用しているにもかかわらず、ピン3を浮かして、本当の意味でのバランス回路ではないアンプも見受けられます。このような回路では、XLR ケーブルで接続しても良い結果は得られません。ノイズが増えたり、不安定な信号レベルとなったり、厚みのない音になったりするようです。そのようなアンプをご使用の場合には、ケーブルのアンプ側 XLR の 3 ピンと 1 ピンとを結んでアンバランス出力として使用することをお勧めします。

AES デジタル入力

AES 1、AES2 (N)入力は 192KS/S までのサンプルレート(DoP を含む)に対し、独立して使用することが出来ます。

デュアル Dual AES メニューページがオン(On)またはオート(Auto) に設定されている場合には、AES1+2 はデュアル AES ペアとして、88.2, 96, 176.4, 192, 352.8 , 384 kS/s のレートで使用できます。
デュアル AES インターフェイスは *dCS* の SACD データを Vivaldi, Rossini, Scarlatti, Paganini トランスポートと DoP データから受け入れます。

デュアル AES モードが正しく作動するためには、ソースは実際にデュアル AES データを送らなければなりません。シングル AES データを 2 つのコネクターから送るのでは正しく作動しません。

SPDIF 入力

本機は 2 系統の S/PDIF 入力があり、**SPDIF1, SPDIF 2** (O)と書かれています。電気的な信号入力は 192kS/s までのサンプルレート（DoP を含む）を受け入れます。また、光 SPDIF3入力は **TOS**(O)入力です。トスリンクをご使用の際にはダストカバーを引き抜いて下さいが、トスリンクについては 96kS/s 以上のレートを保証するものではありませんが、192kS/s のレートまで使用できるかもしれません。

USB インターフェイス

2つの USB インターフェイスは完全なるエィシンクロノスモードで動作するので、Rossini APEX DAC はサウンドサーバーやコンピューターからのクロックジッターに対して免疫性を備えています。 DAC は自身のクロック、または **Word Clock**(ワードクロック)入力に接続されているマスタークロックを使用します。コンピューターへの USB を通じてのフィードバックはデータ搬送レートをコントロールします。

B タイプ **USB1** インターフェイス(Q)は 24 ビット/384k S/s までのデータを、適合する USB2.0 インターフェイスを装備した Windows PC, Mac PC, USB2.0 インターフェィスに適合したサウンドサーバーから受け取ります。また、このインターフェィスは DoP フォーマットにパッケージされている DSD/64, DSD128 データを受け取ることも出来ます。



以下の PC を使用し、一般的なフォーマット何種類かを使用して多くの PCM ストリーミングプログラムでテストしましたが、全てのソースデバイス、動作システム、ソフトウェアに対しての正しい動作は保証できません。テストした OS は Windows 10, Windows 8.1, Windows 7, Mac OS X 10.10. です。

メニューページの **Unit Setting >USB Class** によってインターフェィスを **Class1**(特別なドライバーなしで、96kS/s 以下)、または **Class2**(384k S/s まで、Mac OS X 10.10.以降はドライバー不要、Windows には *dCS* USB クラス 2 ドライバーが必要です)に対設定できます。

USB2 インターフェィス(P)A タイプは最大 24/384kS/s までのまたは DSD128 の一般的なフォーマットの PCM 音楽ファイルを,USB フラッシュドライブから受け容れます。フラッシュドライブが接続されていると基本的なブラウザは音楽ファイルをナビゲートし、演奏するファイルを選択します。ブラウザを閉じた後、ファイル名がプレィまたはポーズアイコンと、演奏経過時間と共にディスプレィされます。

同様に FAT16, FAT32 フォーマットの USB ハードディスクドライブが使用できます。インターフェィスは NTSF フォーマット、又は他のフォーマットのドライブは読み取れません。

ワードクロック入出力

2 系統の Word Clock In (ワードクロック入力) 端子(R)はソース機器またはマスタークロックからの 32、44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192kHz の標準ワードクロックを受取ります。クロック周波数はデータレートの正確な倍数でなくてはなりません。そうでないと、システムはロックしません。Settings>Sync mode メニューページによって、選択された入力に外部クロックをロックさせます。ソースは同じクロックにロックする必要があります。そうしないとシステムはロックされていない状態となり、出力から間隔を置いてクリックノイズが出てきてしまいます。



ワードクロック入力は個別にも使用できます。操作を簡単にするために DAC の Sync mode (同期モード)メニューページは Auto (オート)モードを持っています。このモードで、44.1kHz のワードクロックと Word Clock In1 (ワードクロック入力 1)を、また 48kHz を Word Clock In2 (ワードクロック入力2) とを接続することが出来ます。他のソース機器が同じクロックと接続されていてもアップサンプラーは正しいクロック周波数を選別します。

本機がマスターモードに設定されている場合、DAC は Word Clock In (ワードクロック入力)からロックされたデータではなく、自身の内部クロックを使用します。その場合、Word Clock Out (ワードクロック出力、S)は シングルワイヤー入力サンプルレートと同じクロック信号をします。(192kHz 以下)

選択された入力が AES, SPDIF の場合には、ソース機機は DAC の Word Clock Out (ワードクロック出力) に**必ず**ロックされなければなりません。

ワードクロックはシンクロのみに使用されるので、デジタルデータは伝送しません。

ネットワークインターフェィス

RJ45 ソケット(T)のネットワークメイン接続により、DAC はローカルネットワークおよび複数のインターネットサービスから音楽データをストリーミングできます。DAC は、適切なモバイルデバイスで実行されている *dCS* Mosaic Control (別紙参照)の制御下で最大 24 ビット/384kS/s または DSD/64 および DSD/128 で音楽ファイルをストリーミングできます。ネットワークインターフェースはエィシンクロノスモードで動作し、電気的に絶縁されています。

もう一つの RJ45 ソケット(S)のネットワークループ接続は、将来の拡張用であり、現時点ではその使用はサポートされていません。



RJ45 ソケットは誤って違うタイプのコネクター(USB タイプ B, A など)を差し込むと破損することがあります。そのため、このコネクターを使用しない場合には、ダストカバーを付けたままにしておいてください。

IR 赤外線リモートレシーバー

第2のIRリモートレシーバー(U)はRS232の代替として、家庭オートメーションシステム用に使用する目的で設けてあります。

RS232 インターフェイス

RS232(V)インターフェィスは 2 種類のモードに対応し、**Unit Settings > RS232** メニューページによって設定されます。

- ***dCS*** において、製品検査する場合、リモートコントロールされる時に使用される 2 進法モード。
- 家庭自動システムで使用するときのテキストモード。ボードレートは115200です。このモードをご使用になりたい場合、利用できるコマンドリストを確認するために、HELP コマンドを送って下さい。

このインターフェィスにはストレートケーブル、ピン 1 はピン1と接続しているワイヤーを使用して下さい。

ピンコネクターは次の通り

- ピン2 – ***dCS*** ユニットトランスミット
- ピン3 – ***dCS*** ユニットレシーブ
- ピン5 – グラウンド
- シェル – ケーブルスクリーンとドレイン

RS232 は DAC と Rossini クロックとを接続するとループコネクターとなり、パワーリンクとして作動します。
2機のユニットが同時にパワーオン・オフします。

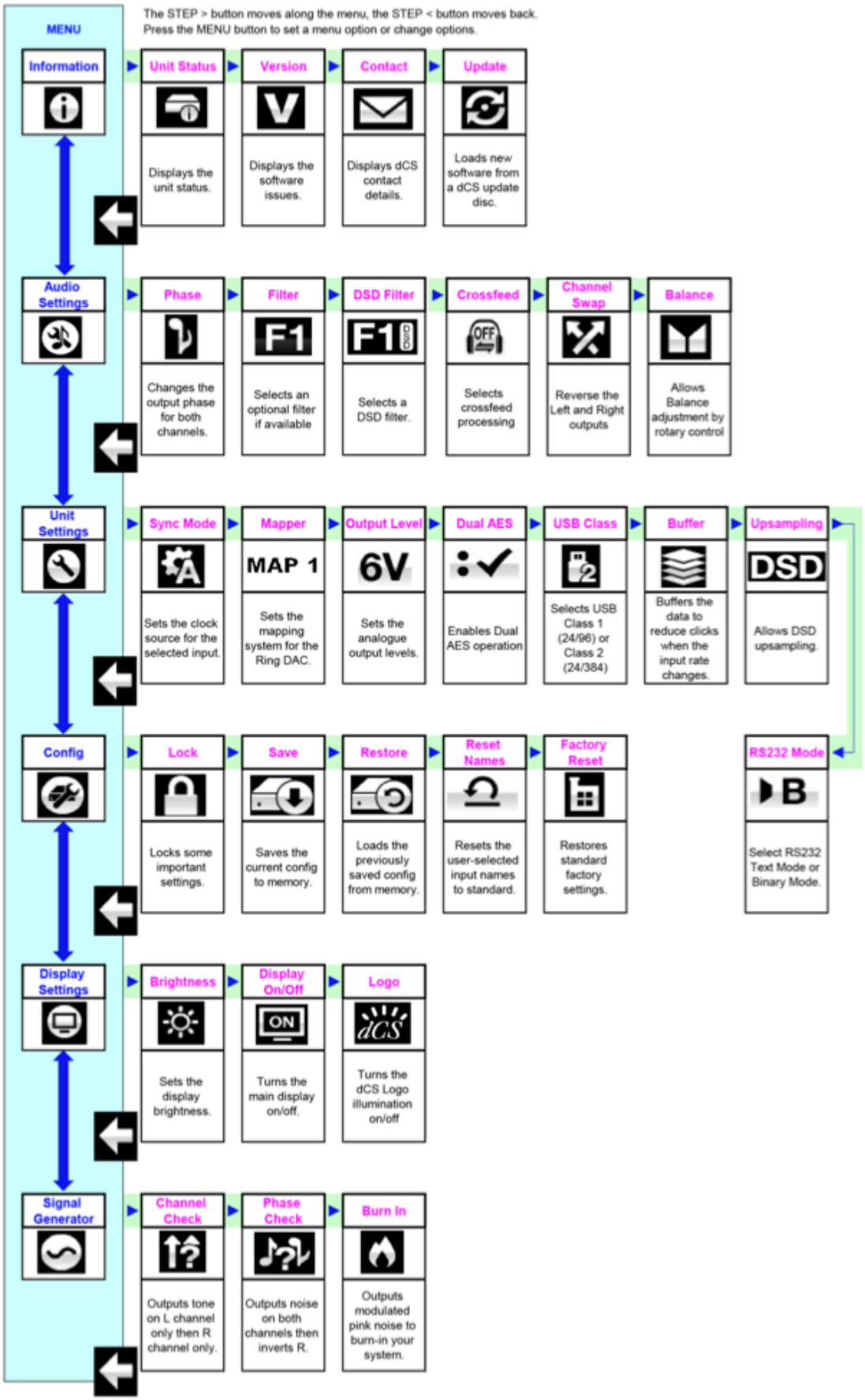
AC 入力

AC パワーは IEC320(W)に接続され、2 極パワースイッチによって絶縁され、フューズで保護されています。

ラベル

ラベル(X)はシリアル番号、使用電圧が表示されています。シリアル番号はお問い合わせなどにお知らせいただきます。

メニュー


MENU
The STEP > button moves along the menu, the STEP < button moves back.
Press the MENU button to set a menu option or change options.
Information
Unit Status
Displays the unit status.
Version
Displays the software issues.
Contact
Displays dCS contact details.
Update
Loads new software from a dCS update disc.
Audio Settings
Phase
Changes the output phase for both channels.
Filter
Selects an optional filter if available
DSD Filter
Selects a DSD filter.
Crossfeed
Selects crossfeed processing
Channel Swap
Reverse the Left and Right outputs
Balance
Allows Balance adjustment by rotary control
Unit Settings
Sync Mode
Sets the clock source for the selected input.
Mapper
MAP 1
Sets the mapping system for the Ring DAC.
Output Level
6V
Sets the analogue output levels.
Dual AES
Enables Dual AES operation
USB Class
Selects USB Class 1 (24/96) or Class 2 (24/384)
Buffer
Buffers the data to reduce clicks when the input rate changes.
Upsampling
DSD
Allows DSD upsampling.
Config
Lock
Locks some important settings.
Save
Saves the current config to memory.
Restore
Loads the previously saved config from memory.
Reset Names
Resets the user-selected input names to standard.
Factory Reset
Restores standard factory settings.
RS232 Mode
B
Select RS232 Text Mode or Binary Mode.
Display Settings
Brightness
Sets the display brightness.
Display On/Off
ON
Turns the main display on/off.
Logo
Turns the dCS Logo illumination on/off
Signal Generator
Channel Check
Outputs tone on L channel only then R channel only.
Phase Check
Outputs noise on both channels then inverts R.
Burn In
Outputs modulated pink noise to burn-in your system.

メニューを使う

メニューは追加的な多くの特色を設定するために使用します。また後日最新のソフトウェアをインストールするときにも使用します。

dCS Mosaic Control は、オーディオとユニットの設定の制御、製品情報へのアクセス、ファームウェアの更新の確認にも使用できます。

メニューは 4 つのボタンによって制御できます。

- Menu ボタンでメニューを開く、またはセッティングを選択
- ▶ボタンによってメニューのページめくり
- ◀ボタンによってメニューのページ戻り。
- POWER ボタンによってメニューを閉じる、または 10 秒でタイムアウト
- DAC メニューが開いているときには、ロータリーコントロールによってメニューを進めたり、戻ったりすることができます。



必要なメニューはメニューガイドシートで見つけることが出来ます。

メニューページのトップには次のアイコンが用意されています。



INOFORMATION(情報)メニュー。セットアップの詳細、ソフトウェアバージョン、シリアル番号、通信先。



AUDIO SETTINGS メニュー。フロントパネルから直接アクセスできないメニューを設定できます。



システムに適合する SETTING 設定メニューを用意しています。



CONFIGURATION は、重要な設定をロックします。標準設定は、本機に保存されており、本機をリセットします。



DISPLAY SETTING ディスプレイ調整メニュー



SIGNAL GENERATOR(信号発振)テスト信号とセットアップチェック用

▶ボタンによって必要なメニューのハイライトに進みます。そこでメニューボタンを押すとそのメニューが選択出来ます。次のメニューのレベルダウンが表示されます。▶によって必要なメニューページに進み、メニューボタンによって情報、または設定変更が表示されます。



前のメニューレベルに戻すためのアイコン

INFORMATION メニュー



Unit Status (使用機器の現状)を表示

- ハードウェアのコードを含むフルシリアル番号。
- ユニット名称
- ユニットの IP アドレス(ネットワークに接続されている場合)
- 各ワードクロック入力と入力で検知されるクロック周波数
- それぞれの入力で検知されるサンプルレート
- MQA データについてはレンダリングされた最終サンプルレート
- 内部温度。(℃)

◄ ► ボタンでスクロールします。このページはタイムアウトしません。退出するにはメニューボタンを押します。

Mosaic Control location: **SETTINGS > SUPPORT > Status**



もしシステム操作がご希望と異なっている場合、ユニット状況ページが設定エラーや接続エラーなどを発見するのに役立ちます。



Version(バージョン) ソフトウェアバージョンを表示。販売店などにお問い合わせの際にはこちらからの情報をお伝え下さい。このページはタイムアウトしません。

- メイン: 2.0x (メインソフトウェアバージョン)
- Network: Vxx ネットワークファームウェアの制作コード。

このページはタイムアウトしませんので、メニュー**Menu** ボタンを押して退出します

Mosaic Control location: **SETTINGS > SUPPORT > Versions**



Contact ページ。*dCS* ホームページと e-mail アドレス。このページはタイムアウトしません。退出するにはメニュー**Menu** ボタンを押します。

製品に対するお問い合わせは、まず販売店へお願いいたします。



Rossini APEX DAC は ***dCS*** **Mosaic Control** を使用してインターネット経由でアップデートが出来るようになっています。これが一番簡単で安全な方法です。

今後、すべてのバージョンで CD アップデートファイルを利用出来るようにすることはお約束できません。

Mosaic Control location: **SETTINGS > SUPPORT > Versions > Check for updates**



誤ってアップデートをスタートさせてしまった場合、リアパネルのメインスイッチをオフにして10 秒ほど待ち、再びスイッチを入れます。ソフトウェアは変更されません。

オーディオ設定メニュー

位相



Phase 位相: アナログ出力の位相が正相。



逆相表示。逆相で録音された音楽の正しい位相が設定できます。パワーアップ時には正相になります

Mosaic Control location: **SETTINGS > SYSTEM TEST**

フィルター



Rossini DAC は、PCM 用と DSD 用の 2 セットのデジタルフィルターを備えています。 PCM フィルターは、ユニットが PCM データを受信しているときに適用されます。フィルターは個人的な選択です。



DAC は、サンプルレートごとに設定された最後のフィルターを記憶します。





DSD モードには 5 つのフィルターがあり、最初の 4 つのフィルターはナイキストイメージ除去と位相応答の間で異なるトレードオフを提供します。**Filter 1** は(不要な)ナイキスト画像の除去が最も良く、ロールオフが最もシャープであるため、4 種類のフィルター中では、トランジェント応答が最も悪くなります。**Filter 2** 、 **3、4** では、イメージの除去が次第に緩和され、過渡応答が次第に改善されます。 **Filter 2** はオーケストラ音楽によく使用され、**Filter 3** と **Filter 4** はロックミュージックに使用されます。



ソースデータレートが 176.4、192、352.8、または 384kS / s の場合、2 つの追加フィルターを使用できます。**Filter 5** はガウス応答(過渡時のオーバーシュートがなく、ロールオフが緩和されています)、**Filter 6** は非対称タイプ(プリリンギングがほとんどない)です。



44.1kS / s の操作用に 2 つの追加フィルターもあります。**Filter 5** は、非線形位相でプリリンギングのない非対称設計です。**Filter 6** は、線形位相とプリリンギングを持つ新しいシャープなフィルターです。それらを試して、お好みで決めてください。



MQA 形式のデータを受信およびデコードする際、6 つの他のフィルターに加えて **Filter M1** を選択できます。これは MQA の推奨フィルターです。 MQA フィルター設定は、追加のサンプルレートであるかのように個別に保存されます。

Mosaic Control location: **SETTINGS > AUDIO > dCS Processing Platform**

DSD フィルター



DSD フィルターは本機が DSD データを、または DSD にアップサンプル機能が操作しているときに使えます。データを受け取っているときに動作します。PCM アップサンプル時には両方のフィルターが動作しています。







DSD モードには 5 つのフィルターがあり、最初の 4 つのフィルターは帯域外ノイズレベルを徐々に減らします。**Filter 1** は通常の設定です。最も広い帯域幅(DSD/64 の場合は90kHz)と最高レベルの帯域外ノイズを提供します。これで音が硬い、きついと思われたら、**Filter 2** または **Filter 3** をお試しください。数字が上がるにつれ帯域外ノイズが少なくなります。 **Filter 4** は主にトラブルシュートに使用する目的で作られたもので、DSD/64 では 25kHz 以上の帯域外ノイズをシャープに切り落とし、帯域外ノイズを最小限にします。**Filter 5** のロールオフは穏やかで、位相応答はより滑らかです。これにより、帯域外ノイズの多くも除去されます。



Mosaic Control location: **SETTINGS > AUDIO > dCS Processing Platform**

クロスフィード (*dCS* Expance エクスパンス)

クロスフィードとは、ステレオ オーディオ録音の左右のチャンネルをブレンドして、ヘッドフォンで再生したときにより自然な音場で聴けるように再生するプロセスです。 最適なクロスフィード設定は、聴いている音楽によって異なる場合がありますので、さまざまな設定をテストすることをお勧めします。

dCS Expanse(エクスパンス)は、特許取得処理アルゴリズムです。 異なる処理フィルターを適用して、E1 と E2 の 2 つの異なる応答を返します。 Expanse を使用すると、すべてのリスナーにオリジナルの録音に忠実な独自のヘッドフォン リスニング体験が提供されます。これによって、レコード製作者がモニターした音により近づけることができます。



クロスフィード OFF:
2 つのオーディオ チャンネルは、通常の方法でヘッドフォンに伝送されます。



クロスフィード ON:
1 つのチャンネルからの信号の一部がフィルター処理され、左右のチャンネルと混合されて、スピーカーを室内で聴いているような音場を目指しています。



Expanse E1:
異なる処理フィルターを使用するクロスフィード処理アルゴリズム。



Expanse E2:
異なる処理フィルターを使用するクロスフィード処理アルゴリズム。

Mosaic Control location: **SETTINGS > SYSTEM TEST**

Ch Swap チャンネル交替



Channel Swap 出力チャンネルを交換します。これは出力チャンネルがノーマルの場合。



チャンネルが交換された場合。接続ミスの発見に便利です。Channel Check チャンネルチェックには影響を与えません。

Mosaic Control location: **SETTINGS > SYSTEM TEST**

Balance バランス調整



Balance バランス ロータリーコントロールで各チャンネルとも 0dB から-6dB の範囲で、0.1dB きざみのバランス調整ができます。それ以上はミュートとなります。(-∞)
バランス調整はメニューページを閉じる、またはメニュー(Menu)ボタンを押すと終了します。
リモコンによってお聴きになる位置で調整なさると良いでしょう。

Mosaic Control location: **SETTINGS > DEVICE**

ユニット設定メニュー

Sync Mode シンクロモード

このページでは選択されているデジタル入力のクロッキングを設定します。DAC は各デジタル入力の Sync Mode（同期モード）設定を個別に記憶します。オプションは以下の通りです。



Audio オーディオ：DAC は選択したデジタル入力に接続されたデータストリームからクロック信号を抽出し、ロックします。この設定は、適切なワードクロック入力が無いソースに使用します。この配置では最高のジッター性能または最良の音質は得られません。なお、 USB および**ネットワーク**入力は Audio Sync. には設定できません。



Master マスターモード：このモードはマスタークロックが使用できない非同期 USB および**ネットワーク**入力の通常モードです。 DAC は独自の内部クロックを使用して、内部 DAC を制御し、データパケットの配信を調整します。この状況では、DAC はソースデバイスとして機能しています。

マスターモードで AES または SPDIF 入力を使用する場合、DAC は再び内部クロックを使用して DAC を制御し、ワードクロック出力でクロック信号を出力します。正しいマスターモードで動作するには、ソースのワードクロック入力を DAC のワードクロック出力にロックする必要があります。これにより、ソースが正しいレートでデータを配信していることが保証されます。



Word Clock 1-2 Auto オート：このモードはデータレートがよく変更される、コンピューターオーディオシステムを使用するときの便利な設定です。**Word Clock In1** を 44.1、88.2, 176.4 のいずれかに設定したクロックと接続、**Word Clock In2** には 48、96, 192kHz に設定したクロックとを接続。アップサンプラーのクロック接続も同様に。サンプルレートが変わったとき、DAC は自動的にデータと同期するワードクロック周波数を選択します。選択されたワードクロックが表示されます。



Word Clock In1 ワードクロック入力 1: DAC は **Word Clock In1** に接続している外部クロックとロック



Word Clock In 2 ワードクロック入力 2: DAC は **Word Clock In2** に接続している外部クロックとロック



データと同期しているワードクロックを発見できない場合、DAC は Audio オーディオモードに戻り、アイコンが赤く表示されます。

マッパー

マッパー**Mapper** は、データを Ring DAC™ コアに提示する方法を制御します。現在、3 つのマッパーオプションがあります。

MAP 1 MAP1 は新しいデフォルトのマッパーです。 5.644 または 6.14MHz で Ring DAC™ コアを駆動します。

MAP 2 MAP2 は、Vivaldi DAC および Rossini のすべての 1.xx バージョンで使用されているクラシックマッパーデザインで、過去 20 年以上 *dCS* で使用されていたデザインに基づいています。 2.822 または 3.07MHz で Ring DAC™ を駆動します。

MAP 3 MAP3 は、5.644 または 6.14MHz でも動作する代替設計です。

私たちのリスニングテストでは、MAP1 が最も音楽的な結果をもたらすと結論付けましたが、お好みでご使用ください。

Mosaic Control location: **SETTINGS > AUDIO > dCS Processing Platform**

出力レベル



Output Level 出力レベル:このページでは、フルスケール出力レベルを **6V、2V、0.6V、0.2V** rms に設定して、DAC の出力レベルをアンプ、スピーカー、および部屋に合わせることができます。



システムをセットする際に、**Output Level** によって音量を−10dB〜−30dB の間に設定して快適なリスニングレベルが得られる出力レベルを設定して下さい。この 2 つの設定の差は約 10dB です。



低い設定は、送信デバイスによって設定される音量が非常に大きくなる可能性があるため、アンプを直接駆動し、AirPlay を使用しているときの事故を防ぐためのものです。



Mosaic Control location: **SETTINGS > AUDIO > Output**

デュアル AES

Dual AES1+2: この設定により、AES1 と AES2 とを一緒に使用し、高次サンプルレート(88.2, 96, 176.4, 192, 352.8, 384kS/s)またはデュアル AES 経由の DSD/64 および DSD/128 の PCM データを受け容れることができます。ソース機器によっては 2 系統の AES 出力がデュアル AES データとして作動しないものもありますのでご注意下さい。



Off オフ:デュアル AES モード解除。AES 入力×2 はシングル AES データを受け取ります。



On オン:デュアル AES モードは、入力ボタンまたはリモコンで手動で選択できます。



Auto オート:ユニットはデジタルデータ内のフォーマットフラグを検出し、必要に応じて **AES1** および **2** 入力をシングル AES またはデュアル AES モードに自動的に設定します。これは通常の設定です。データの形式フラグが間違っている場合は、正しい設定を手動で選択する必要があることに注意してください。

Mosaic Control location: **SETTINGS > DEVICE**

USB クラス



Class 1(クラス 1)に設定すると、**USB1** インターフェイスは Mac OSX 10.5 以降または最大 96kS/s のサンプルレートの Windows PC で動作します。



Class 2(クラス 2)に設定すると、**USB1** インターフェイスは Mac OSX 10.11 以降で最大 384kS/s, または DSD/128 までのサンプルレートで動作します。Windows PC の場合には *dCS* USB クラス2ドライバーのインストールが必要です。

Mosaic Control location: **SETTINGS > DEVICE**

異なる USB クラスを設定した後に、10 秒間で USB ソフトウェアがロードされます。



ユニットがクラス 2 (**Class 2**) に設定された場合には、**USB1** インターフェイスは Windows PC によって検知されません。このための適切なドライバーはありません。
USB クラス設定を変更する場合には、ストリーミングの演奏を止めて、プログラムを閉じることを推奨します。

バッファー



Buffer –On に設定すると、デジタルデータは Ring DAC に遅延して届きます。これは標準設定です。遅延は 44.1kS/s の場合は 0.72 秒、182kS/s の場合には 0.16 秒です。この遅延によって、DAC はサンプルレートやクロック周波数の変更を認識し、変更が確認されるまでミュート状態にします。それによって変更時のノイズが非常に低いレベルに抑えられました。



この遅延は音楽再生の場合には全く問題ありませんが、DAC がビデオやテレビに使用されている場合には、映像とシンクロしないという問題が発生しかねません。その場合には、バッファー(Buffer)をオフ(Off)にします。

Mosaic Control location: **SETTINGS > DEVICE**

Upsampling

アップサンプリングは入力したデータを DAC に届ける間に行われるプロセスです。入力データに新たなデータを加えて帯域を伸ばすというものではありません。
フィルターの要求する様々なデータをフィルタープロセスの負担を軽減させ、フィルターをよりスムーズにするための一つのプロセスです。



DSD 設定: DAC はアナログ変換する前に、PCMオーバーサンプリングシーケンスの最後に DSD アップサンプリングステージを挿入します。



DSD×2設定: DAC はアナログ変換する前に、PCM オーバーサンプリングシーケンスの終わりに向かって DSDx2 アップサンプリングステージを挿入します。



DXD 設定: DAC はPCMデータに標準のPCM オーバーサンプリングシーケンスを使用します。
この機能は、処理方法が異なる DSD データには適用されません。

Mosaic Control location: **SETTINGS > AUDIO > dCS Processing Platform**

RS232 Mode:



RS232 インターフェィスをサードパーティーコントロールシステムのテキストモードに設定、または



dCS 二進法(Binary)モードに設定。なお、RS232 は *dCS* 工場での使用を目的としたものです。

CONFIGURATION メニュー

Settings Lock



Locked – ロックに設定すると、このアイコンがメインディスプレイに表示され、次の設定を変更できません。

Mapper
Sync Mode 全ての入力設定について
Output Level
Dual AES
Ch Swap
Balance
DSD Filter
USB Class
Save Configuration が効かなくなります
Restore Configuration が効かなくなります
Factory Reset はできなくなります



Unlocked – アンロックすると設定が変更できます。

Save Configuration



本機が希望の通りに設定できた後、**Save** でそれをメモリーに保存できます。保存した後で、再度変更したいときには、**Save** をもう一度して、再度変更した状態を保存します。

Restore Configuration



本機設定が間違って変更されてしまった場合、リストア **Restore** を選択して、以前に保存した設定をリロードします。

Reset Input Names



入力名称のリセット: 入力名称登録、またはコンピューターからの名称登録が出来ないときに、このページで名称をリセット、オリジナルの名称、例えば AES1 , AES2 などに戻し、全ての入力が使用できるようにします。リセットの後は、設定された固有の情報は失われます。

ファクトリーリセット



工場出荷時の標準設定に戻します。

- **Volume** : **–30dB.**
- **Balance** : 中央
- **Input** : **Network**
- **Mapper** : **MAP 1**
- **Sync** : **Audio** 以下を除く全ての入力
- **USB, Network** : ワードクロックオートにシンクロ
- **PCM Filter** : **1** 全てのサンプルレートに対して
- **DSD Filter : 1**
- **Dual AES1+2** : **Auto.**
- **Phase : Nomal**
- **Output Level** : **2V.**
- **Display** : **On.**
- **Brightness** : 最大輝度
- **RS232 Mode** : Binary バイナリーモード.
- **Channel Swap** : **Normal.**
- **Buffer** : **On.**
- **Upsampling : DSD**
- **Logo** : **On.**

ディスプレィ設定メニュー

輝　度



Brightness ディスプレィ輝度設定。 ◀　▶ ボタンによる調整です。

Mosaic Control location:　**SETTINGS > DISPLAY**

オン･オフ



Display On/Off ディスプレィは通常オンの状態です。



Off に設定するとディスプレィは数秒後に消えます。この場合でも、コントロール設定が変更されたときにディスプレィは一時的に短時間オンになります。メニューが開いているときにはディスプレィはオンの状態を保ちます。

Mosaic Control location:　**SETTINGS > DISPLAY**

ロゴ On/Off



On に設定するとディスプレィ左側に *dCS* ロゴが点灯します。



Off に設定すると *dCS* ロゴは点灯しません。

Mosaic Control location:　**SETTINGS > DISPLAY**

GENERATOR メニュー

Channel Check



Channel Check チャンネルチェック: チャンネルが正しく接続されているかをチェックします。ディスプレィが Left Channel と表示している間は左チャンネルのみから発信音が出力されます。また、Right Channel と表示され右チャンネルから発信音が出力されます。逆のチャンネルから発振音が聞こえた場合には接続がどこかで間違っていることが分かります。

Mosaic Control location: **SETTINGS > SYSTEM TEST**

Phase Check



Phase Check 位相チェック: 位相が正相か逆送かをチェックします。In Phase と表示されている間は、両チャンネルとも正相でチェックトーンが出力されます。メニュー(Menu)ボタンを押すことによって、右チャンネルの位相が逆相となります。ディスプレィは逆相(Out of Phase)と表示します。最初の発信音は 2 つのスピーカーの中央に音が集まり、逆相の場合にはそうはなりません。もし、このようにならなければ、どこかで接続が間違っていることが分かります。Power ボタンによってこのテストを終了し、メニューに戻します。

Mosaic Control location: **SETTINGS > SYSTEM TEST**

Burn In



Burn In バーンイン: システム全体のバーンイン。(間違った言い回しでエージングと同じ意味ですがここでは国際標準のバーンインとします)ディスプレィは Burn In Warning – Loud! Press any button to quit. (バーンイン警告–音圧注意 いずれかのボタンを押して終了してください)と表示します。その後、ピンクノイズを発振し、ゆっくりと大きくなります。どのボタンを押してもバーンインは停止します。



ボリュームレベルが適切なレベルであるように設定してから操作して下さい。不用意にバーンインを行ってアンプやスピーカーを損傷しても、*dCS*, 当社は保証いたしませんのでご了承下さい。

保守、サポート

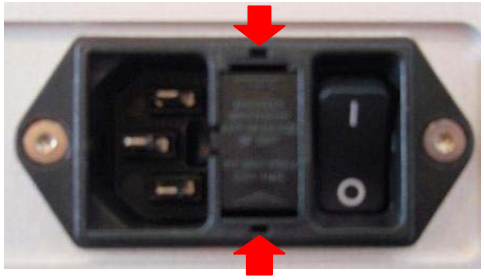
dCS 機器は通常、毎日の保守は必要ありません。また、ユーザーが内部を開けて修理、保守を可能にするような設計ではありませんので、何らかの問題が発生した場合には、販売店または弊社までご連絡をお願いいたします。

AC フューズ交換

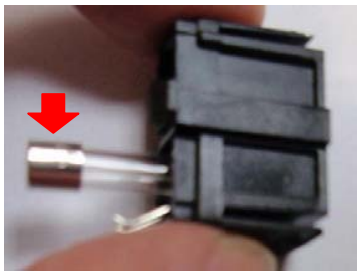
パワー入力アセンブリーにあるフューズ交換です。このフューズが飛んだ場合には、ユーザーによって交換が出来ます。ユニットの消費電力は低いので、パワーサージまたはユニットの状態によってフューズが断線します。通常はパワーサージではユニットに損傷は起こりません。しかし、フューズが何回も断線するようであれば、ユニットが故障したと考えられますので、修理をご依頼ください。

フューズタイプ:20×5mm　T　1 アンペア　L フューズ

フューズが飛んだ場合には同じ容量の、同じタイプのフューズに交換することが重要です。容量の大きなフューズに置き換えた場合には、ユニットを損傷することもあり得ます。また、火災、感電の原因になるかもしれません。その場合には保証はされませんので、ご注意下さい。ユニットが正常であれば、フューズの断線はごく希なケースです。



A



B



C

パワーケーブルを抜きます。小さいマイナスドライバー2 本によってフューズホルダーA に差し込み、ホルダーを引き抜きます。断線したフューズを取り出して(B)入れ替えます。フューズを交換した後にホルダーを元の位置に戻します。

ケースのクリーニング

高品質ハードアルミによるケースです。設計段階、製造段階においても、細心の注意を払ってパネル、ケースを用意いたしました。
埃などを吹き払うには、清潔な乾いた、何もしみこませていない柔らかい布で払って下さい。

もし、汚れがひどい場合には、ラノリンベースのクリーニング剤と清潔で乾いた柔らかい布を使用して、拭き取るようにします。クリーニング剤がボタンの周りに残らないように、十分ご注意下さい。
ガラスクリーナーでも少量なら、フロントパネル、リアパネル以外の部分には使用可能ですが、スプレーを直接吹きかけることはおやめ下さい。 コネクターなどには特にご注意ください。

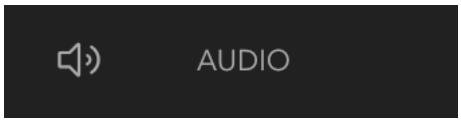
Mosaic Control の設定

本機の Menu に含まれている設定の多くは *dCS* **Mosaic Control** アプリによってもアクセスできます。

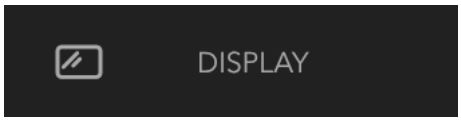


SETTINGS（設定）ボタンをタップすると、スクリーン左の設定ドロワーが開きます。

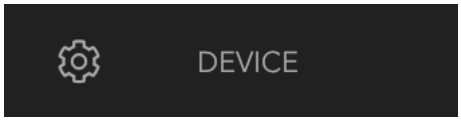
設定インターフェイスから以下の設定機能が利用できます。



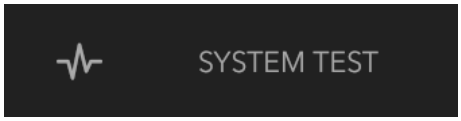
AUDIO ボタンはご使用の Rossini の信号経路を表示します。関連のある入力、出力、信号プロセスの設定を変更することができます。



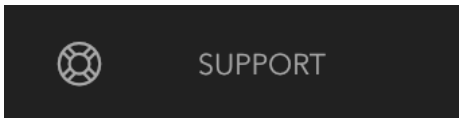
DISPLAY ボタンはフロントパネルディスプレィの設定を変更することができます。



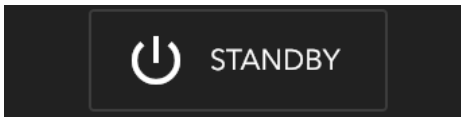
DEVICE ボタンはデバイスに関連した設定と頻繁に使用されないオーディオ関連の設定を変更することができます。



SYSTEM TEST ボタンは使用しているデバイス動作の確認のためのテストを行うことができます。



SUPPORT ボタンは本機の現在の状態についての情報を表示します。（ソフトウェアバージョン、ソフトウェアアップデートの情報）



STANDBY ボタンを2秒間押し続けることで、スリープモードに入ります。パワーボタンによる動作と同じです。

Mosaic Control の特定な設定の位置についての説明はメニューの項に記載してあります。例えば、フィルター設定は次の位置にあります。

SETTINGS > AUDIO> dCS Processing Platform

フィルター設定にアクセスするには **Mosaic Control** では次のステップを踏むことで設定できます。

- 設定ドロワーを開くために **SETTINGS** をタップ
- 信号経路を開くために **AUDIO** をタップ
- **dCS Processing Platform** エリアをタップ

Specification

コンバータータイプ	***dCS* Ring DAC™**
デジタル入力	RJ45 端子の UPnP ネットワークインターフェィスは、Ethernet ネットワーク経由で Minim Server を使用して、NAS またはローカルコンピューターから音楽ファイルをストリーミングします。 使用可能なフォーマットは以下の通り: · FLAC, AIFF & WAV – up to 24-bit PCM at 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8 or 384kS/s. • ALAC – up to 24-bit PCM at 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 & 192kS/s. • AAC, MP3 - up to 24-bit PCM at 44.1 or 48kS/s. • DFF, DSF & DoP – DSD/64 & DSD/128 AirAble 経由で TIDAL、Qobuz、Deezer、インターネットラジオ、ポッドキャストをサポートします。 このインターフェイスは、Apple AirPlay を介して適切なモバイルデバイスからストリーミングされた 44.1 または 48kS/s のオーディオデータを受け取り、UPnP ソフトウェアを実行する Android デバイスも受け入れます。 ネットワークインターフェイスはエィシンクロノスモードで動作。
	Bタイプ端子の USB1 インターフェイスは24ビットのPCMフォーマットを以下のサンプルレートで受け入れる: • 44.1, 48, 88.2 or 96kS/s when set to USB Class 1 (ドライバー不要). • 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8 or 384kS/s when set to USB Class 2 (OSX 10.6.3 以降の Mac OS にはドライバー不要, Windows PC には *dCS* USB クラス 2 ドライバーをロードする). • USB クラス 2,においては DoP フォーマットの DSD/64、 DSD/128 を受け入れます。 **USB1** インターフェィスはエィシンクロノス USB モードで動作。
	A タイプ端子の USB2 インターフェイスは、44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8 または 384kS/s および DSD/64 または DSD/128 で最大 24 bit PCM まで USB フラッシュドライブから音楽をストリーミングします。互換性のあるフォーマットは上記の UPnP ネットワークインターフェィスの項の通り。 **USB2** インターフェィスはエィシンクロノス USB モードで動作。
	2x AES/EBU （F）XLR 各 AES/EBU 入力は 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4,192kS/s または DoP フォーマットの DSD/64 で最大 24bit PCM データを受け入れます。 **または** デュアル AES ペアの場合は 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8、384kS/s ,*dCS* 方式 DSD データ、DSD/64、 DSD/128 データを DoP フォーマットで受け入れます。
	2x SPDIF(1xRCA,1xBNC)は、どちらも最大 24 bit の PCM データを 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 ,192kS/s ,DSD/64 の DoP フォーマットで受け入れます。
	1x SPDIF（光 Toslink）は最大 24 bit の PCM データを 44.1, 48, 88.2 ,96kS/s のサンプルレートを受け入れます。

Clocking	2x BNC の 2x ワードクロック入力は 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 ,192kHz の標準ワードクロックを受け入れます。データレートはクロックレートか、正確な倍数(クロックレートの 0.25x, 0.5x, 1x, 2x, 4x, 8x) です。 TTL レベルに敏感。		
	1x BNC のワードクロック出力。 マスターモードでは、温度補正の無い TTL コンパチブルワードクロックを出力。 ワードクロック周波数は、着信データレートに応じて 44.1 または 48kHz のいずれかです。		
MQA	ネットワークと USB2 入力からの完全デコードとレンダリング。 他の入力からのみ展開された MQA データの最終レンダリング。		
周波数帯域 **(Filter 1)**	Fs = 44.1kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	
	Fs = 48kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	
	Fs = 88.2 or 96kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >38kHz
	Fs = 176.4 or 192kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >67kHz
	Fs = 352.8 or 384kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >100kHz
	DSD/64	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >90kHz
	DSD/128	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >100kHz
残留ノイズ **(6V output setting)**	16-bit データ: –96dB 以上、0, 20Hz - 20kHz unweighted. 24-bit データ: –113dB 以上、0, 20Hz - 20kHz unweighted.		
DSD **アップサンプリング**	オプション、1-bit 2.822、3.07MS/s、5.644 / 6.14MS/s アップサンプリング（メニューにて設定） マルチステージ PCM オーバーサンプリングの補完。		
スプリウス反応	–105dB 以上、0, 20Hz - 20kHz.		
L-R クロストーク	–115dB 以上、0, 20Hz - 20kHz.		
出力	メニューで設定されたフルスケール入力の場合、すべての出力で 6V、2V、0.6V または 0.2V rms。		
バランス出力	1 ペア(ステレオ) 2x 3- male XLR (pin 2 = hot, pin 3 = cold) これらの出力は電子的にバランスが取れており、フローティングです。1kHz での信号バランス比は 40dB よりも優れています。出力インピーダンスは 3Ω、最大負荷は 600Ω です（10kΩ～100kΩ の負荷を推奨）。		
シングルエンド出力	1 ペア(ステレオ) 2x RCA フォノコネクタ 出力インピーダンスは 52Ω、最大負荷は 600Ω です（10kΩ～100kΩ の負荷を推奨）。		
外寸、質量	444mm (W) x 125mm (H) x 435mm(D) 15.6kg		
電力	100V AC, 49 – 62Hz. 消費電力: 23W（平均値), 最大 28W スタンドバイモード 0.5W		

改良のため予告なくスペックが変更されることがあります。

ソフトウェア

Software History

dCS 製品は、ソフトウェアで構成可能なチップ(FPGA,および DSP)を幅広使用しています。これにより、製品を更新して機能を追加したり、デジタルインターフェイスを更新したり、新しいソフトウェアをインストールしてパフォーマンスを改善することができます。場合によっては機器の容量を増やしたり、コネクタやフロントパネルのコントロールを追加したりするために、ハードウェアのアップデートが必要の場合もあります。(この場合は有償となります)

ソフトウェアアップデートは全てが音質を改善するものではありませんが、*dCS* はソフトウェアを最新の状態にしておくことをお薦め致します。アップデートのニュースについては当社、または *dCS* のウェブサイトを時々チェックしてください。

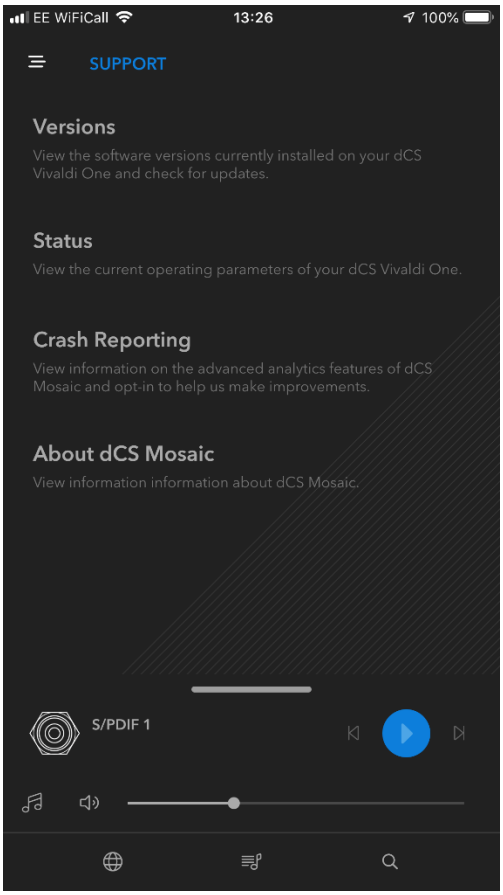
本取扱説明書はバージョン 2.0x ソフトウェア用です。

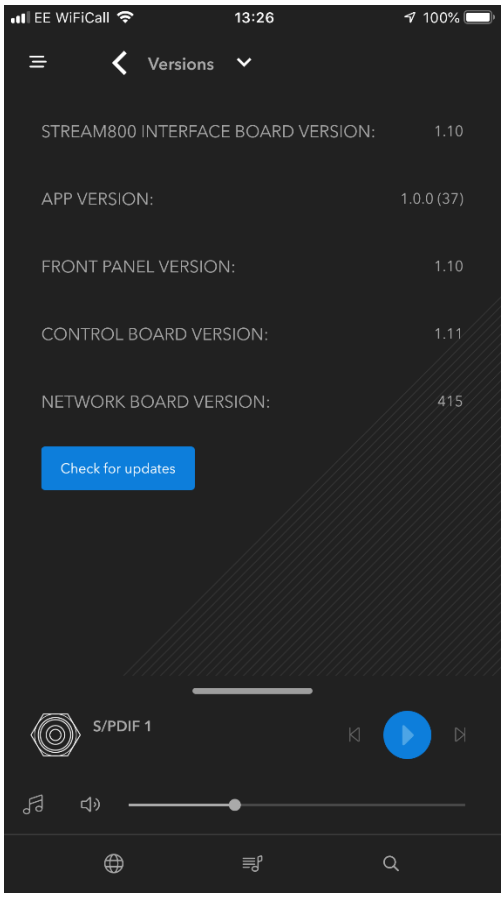
Issue 1.00	最初のソフトウェア。
Issue 1.01	Rossini アプリとの統合を改善。 ネットワークファームウェア v81。バグの修正。
Issue 1.02	Rossini アプリ v1.0.3 との統合を改善。 ネットワークファームウェア v127。 Apple AirPlay パフォーマンスの向上。バグの修正。
Issue 1.02	Rossini アプリ v1.0.8 を搭載したネットワークファームウェア v183 に Tidal サポートを追加。 メインソフトウェアは変更されていません。
Issue 1.03	Rossini アプリ v1.1.8 のネットワークファームウェア v198。 ネットワークを介してカバーアートが追加された WAV または DSF ファイルを再生する場合の動作の改善。 インデックス機能とロゴのオン/オフがアプリに追加。マイナーな改善とバグの修正。
Issue 1.04	Roon と RS232 リモートコントロールのサポートを追加。 ネットワークファームウェア v307。
Issue 1.05	アップデートバグの修正とマイナーな改善。ネットワークファームウェア v327.
Issue 1.11	MQA サポートの追加。ネットワークファームウェア v368. App v1.4.8.
Issue 2.00	2 つの新しい 6MHz マッパーを追加。 DSD Filter 5 を追加。 DSD/128 アップサンプリングオプションを追加。 Rossini Transport アプリサポートを追加。 Rossini Transport によって駆動される場合に追加される非オーディオミューティングと MQA の再生動作の改善。 ネットワークファームウェア v405. Rossini アプリ v 1.4.9.
Issue 2.00	ネットワークファームウェア v501 および *dCS* Mosaic Control v1.0.x を備えたコントロールボード v2.00。
Issue 2.03	ネットワークファームウェア v507 を備えたコントロールボード v2.03。
Issue 2.04	ネットワークファームウェア v507 を備えたコントロールボード v2.04。 特定のコンテンツが正しく再生されない問題を修正しました。
ssue 2.1	ネットワークファームウェア v509 を備えたコントロールボード v2.1。 Crossfeed と dCS Expanse 機能のサポート。 接続されたロッシーニ トランスポートが時々リピートに入っていた問題を修正しました。

Software update

Rossini DACv1.01 以降は ***dCS*** **Mosaic Control** アプリを使用して、インターネットからネットワーク経由でアップデートが可能となります。

SETTING > **SUPPORT** > **Version** > **Check for Updates** とタップします。アップデートが用意できていればプロンプトにしたがって進み、プロセスが完了するまで待ちます。







アップデートには約 45 分かかりますので、ご了承ください。
Please switch off(スイッチを切って下さい)とディスプレィに表示されるまで、本機の電源をオフにしないようにしてください。