

# **Upsampling Network DAC**

Software Release 1.01x

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.taiyo-international.com

初めて <i>dCS</i> Rossini DAC を使う5				
梱包の中身5				
本機の語	蹬置	5		
安全のな	こめに	6		
iphone	ipadの使用	7		
セットフ	<sup>ッ</sup> ップガイド	8		
STEP1	アナログ出力を接続する	9		
STEP2	Upnpネットワーク接続	11		
STEP3	PCM入力の接続	19		
STEP4	USBソースのセットアップ	21		
STEP5	USB2入力を使用する			
STEP6	クロッキング	27		
フロント	パネル	32		
ディスフ	プレイネットワークレンダラー			
ディスフ	プレイDACモード			
リモート	、コントロール受光			
コントロ	コールモード/パワーボタン/メニューボタン/フィルターボタン			
入力ボダ	ヲン/ミュートボタン			
ロータリ	ノーコントロール			

目次

リアパネル	37
アナログ出力	
AESデジタル入力/SPDIF入力/USBインターフェイス	
ワードクロック入出力	
ネットワークインターフェイス/IR赤外線リモートレシーバー/RS232インターフェー	rス40
AC入力/ラベル	41

メニュー	. 42
メニューを使う	43
INFORMATIONメニュー	44
オーディオ設定メニュー	45
ユニット設定メニュー	47
CONFIGURATIONメニュー	50
ディスプレイ設定メニュー	51
GENERATORメニュー	52

保守サポート	
Specification	
ソフトウェア	

## 初めて dCS Rossini 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。

必要に応じて *dCS* はアップデートソフトを CD に焼いてお届けします。当社のホームページに案内を掲載しますので、新しいアップデート用 CD をご希望の方はシリアル番号と送付先をご連絡下さい。直ちに発送いたします。

## 梱包の中身

- Rossini DAC
- 取扱説明書
- ・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

Rossini DAC は Rossini アプリによってイーサネット経由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がお望みの場合には、オプションでご用意いたします。(有償)

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。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。なお、保管されない場合でも、梱包材は有償で ご提供いたします。

## 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 程度の余裕をとっておくとよい 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。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経由当社にお送り下さい。



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

パワーコード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。

Rossini DAC は iPohne, 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 接続しているということです。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)



iPad mini 2 16GB 32GB 64GB 128GB

iPone 6 plus, iPhone 6, iPhone 5, iPad Air, iPad Air 2, iPad mini, iPad mini2

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下さい。

- ・ 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下さい。
- クロック、SPDIF 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 使用下さい。



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。ご注意下さい。

- トスリンク にはトスリンク用のファイバー光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下さい。

- ・ 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、メーカー、ま たは販売店にご相談してください。



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下さい。



付属のケーブル類は一般のケーブルです。オーディオ用のケーブルをご使用になるユーザ 一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する。
- ・ 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。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く。
- ・ 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半時計方向に回して、ディスプレィで-40.0dB 位に下げる
- ・ 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する。
- ・ 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 の連絡が *dCS* によ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。 この状態では、バランスが正しくありません。出力が浮いた状態ですので、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 ーブル自体の内部での問題もあります。





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。

## STEP 2 UPnP ネットワーク接続

UPnP ユニバーサル プラグ アンドプレィはネットワーク上で本機が動作するように基本設定する者です。 Rossini DAC は UPnP AV プロトコルにしたがって他の PnP AV プロトコルに適合する機器デバイスと共に動作します。

ネットワークストリーミングシステムは UPnP コントロールポイント、UPnP メディアレンダラー、UPnP メディア サーバーという3 種類の標準 UPnP コンポーネントからなっています。システムはこの内いくつかのものによっ てなり立っているかもしれません。そのようなシステムでは、メディアの全てがサーバーに保存されています。 保存は NAS またはコンピューターにされています。コントロールポイント(タブレット、スマートフォンなど)はサ ーバーからのメディア内にあるアイテムアドレスを要求します。それはそのときにそのアドレスを Rossini DAC 等 のレンダラーにパスし、演奏させます。レンダラーはその指定されたアイテムをサーバーの指定されたアドレス から直接取りに行き、デコードし、サーバーからネットワークを通して手に入ったときに演奏します。

Rossini DAC を使用してストリーミングオーディオネットワークを動作させるときには標準的なネットワークが構築 されていることが前提です。ネットワークについてはここでは論じませんが、最低限 ルーター、コンピューター、 Rossini DAC, NAS, ワイヤレスアクセスポイント(WAP)、ワイヤレスコントロールのシステム設定が必要です。 本機と NAS を接続するイーサネット ケーブルが必要で、Twonky, Asset, Minimserver などの UPnP メディアサー バーソフトウェアがなければいけません。UPnP ディスカバリーモードが NAS ドライブ、ルーター共、オンでなけ ればなりません。

Rossini App(アプリ)はコントロールポイントのアプリで、ユーザーが利用できるレンダラーとメディアサーバーを 一覧、選択することが出来、Rossini DAC を通じて音楽をブラウザ、選択、演奏することができます。Rossini アプ リは現時点では iOS 用が用意されています。



現時点では、iPhone/iPod Touch アプリが用意されています。iPad, アンドロイドタブレット用については現在開発中です。

#### 互換性

Rossini DAC とそのアプリは次と互換性があります。

- ・ iPhone 5 以降の iPhone.
- iPod Touch 5<sup>th</sup> generation。
- ・ Rossini アプリv1.0.0 はxiOS8 との動作テスト済み。

## 基本的設定

## 以下の様にシステムを構築します。



- ・ ・iPhone, iPod については、Rossini app(アプリ)をアップルストアからダウンロードしインストールしてください。
- ・ プレィヤーのネットワークインターフェィ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* Rossini App を立ち上げます。
- システムは Rossini Player/DAC を捜し始めます。Configure をタップして設定を変更します。続いて ユニットの情報、または、テストパスの情報を取ります。Preferences をタップしてユニットをご使用 になるために最適化させます。

iPod ᅙ	12:19	Þ
	Devices	
	dCS Rossini DAC	
ACS		
4	Configure 🍄 Preferences	

.

DAC の絵をタップしてホームページに 行きます。

•

UPnP をタップして同じネットワークの NAS を選択します。(または、USB/iPod をタップ して USB2 ポートに接続しているフラッシュ ドライブを選択)



• トラックリストを閲覧



•



トラックが演奏をスタートするとプレィヤーネットワーク入力が自動的に選択されます。



前のページに戻りたい場合にはバックアイコンをタップします。



ームページに戻りたい場合にはホームアイコンをタップします。



現在演奏中のトラックを見たい場合にはスクリーンの一番下にあるプレィアイコンをタップします。

## 現在のトラック





ここをタップするとプレィリストページ Playlists にいきます。



もう一つの方法は、ホームページに戻ってプレィリスト Playlists をタップします。

iPod 훅	12:28	• +	iPod 穼	14:11	
•	Playlists	Add	t	Playlists	Add
Play Que	eue		Play Qu	ieue	
Classica	l favourites		ist		Delete
David's list			Orchestral works		
Orchesti	ral works				

リストか、プレィキュー**Play Queue** をタップして開きます。

プレィリストをデリートするには左に向けてスワ イプして、デリート Delete.をタップします。

iPod ᅙ	12:28			• <del>•</del>	
t		Play Queue	Э	<b>A</b>	
			II p	$\triangleright$	
<b>.</b>		Ð			
Violin Cc	Violin Concerto in D major: I. Allegro,				
Violin Concerto in D major: II. Larghet					
Piano Concerto No. 5 in E flat major (					
Piano Concerto No. 5 in E flat major (					



トラックを選択肢、プレィ Play アイコンをタップして演奏開始します。



これをタップすると新しいプレィリストとしてプレィキューを保存、名称をタイプした後にOKをタップ。

プレィキュー、プレィリストを開いて編集を開始するにはこのアイコンをタップします。

トラック順序を変更するには新しい位置にトラックをドラッグします。



トラックをリストからデリートするにはデリートするトラックを選んでこのアイコンをタップします。



リスト編集を終えたら、ハイライトされた編集アイコンをもう一度タップします。

アルバム、アーティスト、またはトラック をブラウズしている間に、リスト内のテ キストを検索できます。

検索アイコンをタップするとキーボード が出ます。



検索したいテキストを(またはその一部)を タイプします。広範囲な音楽ライブラリー が出てきたら、検索には時間が少しかか るかもしれません。辛抱してください。二 度文字をタイプしないようにご注意くださ い。検索にマッチするエントリーがディス プレィされたら、リストの中でした方向にド ラッグしてキーボードを閉じます。希望の トラックを選択し、演奏するまたは、プレィ リストに追加します。

iPod 穼		11:07	<b>•••</b>	
t	1	433 album	S	A
beet			c	cancel
All	Tracks		Selected	l Tracks
				$\triangleright$
Artist				>
Beetho	ven - Ha	aitink		>
Beetho	ven - M	issa Solei	mnis	>
Beethoven :	Janowitz, Lu	dwig, Wunderlic	ch, Berry, K	arajan 💙
Beetho	ven?			>
"beet	"	beets		beetle
QW	ER	ΤΥ	UI	ΟΡ
AS	DF	GH	IJ	KL
• Z	x	VE	BN	M 💌
123 😅	Ŷ	space	,	return

IPhone/iPod から音楽を演奏する

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 経由して DAC 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。



低出力は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 防ぐために設けた選択肢です。ボリュームがデバイスによっては非常に高い電圧レベ ルになるからです。 Spotify と接続して使用する。(2015年現在、日本におけるサービスはありません)



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、Sprotify 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以下のウェブでお願いします。

WWW.spotify.com/connect

ライセンス

サードパーティーライセンスについては以下にあります。

www.spotify.com/connect/third-party-licenses.



## STEP 3 PCM 入力の接続

DAC は 5 個の標準 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、ディスク、ファイル、テープなどをロードしプレーモードにして、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スワップさせないように注意。
- ・ AES 1+2 と表示されるまで入力ボタンを押します



ソース機器の AES1(A)出力をプレィヤーの 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スワップ(交差)させないように注意



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

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イ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。Player 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 Obit 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。



ホームページに行って、Digital を選択することで、アプリからデジタル入力を選択する ことができます。

## 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

USB インターフェィスは Windows 10、Windows 8/8.1, Windows 7(SP 1), VISTA (SP2 以降)、ウィンドウズ XP(SP3 以降)、Mac OSX (10.5.4 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。



USB 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 10.6.3 以降の OS が必要です。

Windows の場合、ご使用の前に dCS USB Class 2 Drivew 2015 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、  $\triangleright$ 、  $\triangleright$ 、 Menu、  $\triangleright$ 、  $\triangleright$ 、  $\triangleright$ 、  $\bullet$  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 に古いタイプの 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ください。

#### Windows driver for USB Class 2 をロードする

・ ASIO4ALL または他の ASIO(e.g. for a sound card) ドライバーが PC にロードされているときに は、それをアンインストールしてください。dCSドライバーは正しく動作しませんので。

・ DAC が USB クラス 2 に設定されていることを確認。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をオンにする。

・ *dCS* ホームページ、 <u>http://dcsltd.co.uk/products/rossini-DAC/</u> に行き、Support link をクリ ックし dCS USB Audio Class 2 Driver 2015 をダウンロード。

- ファイル dCS\_USBAudio\_Driver\_DriverSetup\_v2.22.0.exe をアンジップしファイルをラン
- スクリーン上のプロンプトにしたがって進めます。
- ・ 指示がでたら、DAC's USB1 ポートをコンピューターの USB ポートに接続する。
- ・インストレーションが完全になるまで待ち、その後リスタート。



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ィ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 USB1 ポートと PC USB ポートを接続する。



USB1 ポートを選択するには、アプリのホームスクリーン上のこのボタンをタップする か、フロントパネルの入力 Input ボタンを USB1 がディスプレィに表示されるまで何回 か押します



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

ウィンドウズや 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しょう。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ビットにリサンプルします。 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、ソフトが複数ありますので、又アップデートが頻繁に行われますから *dCS* にとっては全てのア 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、どうぞソフトウェアのベンダーに 話を持ちかけて下さい。異なるプログラムは異なって動作するので、どのようなプログラムによってオーデ ィオを動作していることを見つけ出す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 をご使用なさることをお薦めします。それは、JRiver Media Center (Windows, Mac) もしくは Audirvana (Mac) などです。

太陽インターナショナル

## Rossini 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なさるにも、コンピューターは Rossini DAC をよく使用する機器として、自動的に選択しないかもしれません。次のようにそれを補正できます。

Mac OSX: Rossini DAC を接続し、スイッチオンにします。Finder を開き、Go タブをクリックし、Utilities を選択。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。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 deice for sound output) を選択する。フォーマットを 384000.0Hz、 2ch-24 ビット Integer に設定。 Audio MIDI 設定を閉じる。

Windows 8.1/Windows 7/Windows Vistas: Start>Control Panel > Hardware and Sound > Sound に行き、パネルに現れた 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。Enhancements タブをクリックし、Disable all Enhancements にチェックを入れる。Advanced タブを選択し、ドロップダ ウンボックスから 24bit,192000Jz (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、OK をクリック、その後にもう一度 OK を、Sound パネルを閉じるためにクリックしま



これは、基本的な設定方法です。更に詳しくは dCS Guide to Computer Audio をご参照下さい。

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。



USB1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 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。 NTFS 又は他のフォーマットに対しては互換性がありません。

ドライバーをUSB2 入力に接続する。



DAC がネットワークに接続されている場合、dCS Rossini App によってフラッシュドライブから のプレィバックをコントロールすることができます。ホームページに行き、USB/iPod オプショ ンを選択し、NAS ドライブからのトラックを選択します。詳しくは Step 2 を参照してください。

または、フロントパネルからファイルを選択することもできます。以下、その手順です。

- Menuボタンを二秒ほど押し続けて、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。メニューボタン 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</li>
   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。



オーディオ以外のファイルを演奏しないでください。それは、誤作動の原因ともなりますので。 誤ってこれを行った場合には DAC をリブートしなければなりません。

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をとはなりません。

### Rossini クロックを使用する

Rossiniマストア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。

BAL LEFT UNBAL HONT UNBAL RIGHT UNBAL RI	
アナログアウトプット	

- ・ クロックにロックする入力を入力ボタンによって選択します。その入力はネットワーク、USB1, USB2 または CD 入力でしょう。
- Rossini クロックをオン。

L

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。

・もし、AES, SPDIF 入力をワードクロックと接続したいとお思いならば、Vivaldi Clock をご使用になることを お考え下さい。Vivaldi Clock は多くの出力を用意しています。



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 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、クロッキングをシンクロさせることでジッターを減少させられます。



Vivaldi トランスポートとの接続例

- 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。

## トランスポートを Rossini DAC とクロックと使用する。

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。



アナログアウトプット F

Rossini DAC, クロックを Vivaldi 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)

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。

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 に設定。(P46 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。

・ Rossini マスタークロックを使用する場合にはディザをオンにして変化を試してみてください。

#### デジタル入力に名前を付ける

本機の入力はシステムに応じて名前を付けることが出来ます。コンピューターのターミナルエミュレーター プログラムを使用します。Windows PC の TeraTerm を使用する方法で以下ご説明します。他のプログラ ム、PuTTY, ZTerm も使用できます。もし、困難でしたら販売店にご相談ください。

- ・ DAC、ウィンドウズ PCをパワーアップ。
- ・ 以下のサイトから Tera Term をダウンロードし、インストールする。(リンクがない場合には、Tera Termi online の最新ヴァージョンを探して下さい。)
   http://en.sourceforge.jp/projects/ttssh2/releases/

→ T 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 テストポートと接続。
- ・ termpro.exe.をラン。
- ・ シリアルボタンをクリック。Tera Tem は自動的にDACを接続しているポートを選択。OKをクリック。
- Setup>serial Port をクリック。以下のように Baud rate を 115200 にセットして OK をクリ ック。

fera Term: Serial port setu	up qu
Port:	СОМ5 • ОК
<u>B</u> aud rate:	115200 -
<u>D</u> ata:	8 bit   Cancel
P <u>a</u> rity:	none 🔻
<u>S</u> top:	1 bit ▼ <u>H</u> elp
<u>F</u> low control:	none 🔹
-Transmit delay	
0 msec	l <u>c</u> har 0 msec/ <u>l</u> ine

ターミナル ウィンドウで、コマンドをタイプします。NAME n=newname
 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	<b>AES1+2</b>	2	SPDIF1	3
SPDIF2	4	SPDIF3	<b>5</b>	USB1	6	Network	$\overline{7}$

- また newname はインプットにご使用になりたい自由な名称。例えば、CD-SACD, TV, COMPUTER など。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。

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、NAME5 = 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。

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。



# ディスプレィ ネットワーク レンダラー

ネットワーク 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。



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得ます)

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



Rossini DAC Manual v1 01x

エリア 4: プレィ、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。

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。トレィ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 Filte 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。

34

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イに 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。



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。

## <u>リアパネル</u>



## 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)を装備しています。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、うすべった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。

太陽インターナショナル

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 AES1+2 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, Scarlatti, Paganini トランスポートから,また DoP

データを受け入れます。



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 SPDIF 入力があり、SPDIF1, SPDIF 2(0)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(0)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 DAC をサウンドサーバ ーやコンピューターからのクロックジッターに対しては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 8, Windows 8.1, Windows 7(SP1), Vista (SP2), Mac OSX10.10.

メニューページの UnitSetting>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、OSX10.6.3 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されなければなりません。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 一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 のクロック出力に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

ネットワーク接続には RJ45 ソケット(T)を使用することで、DAC を UPnP レンダラーとして使用できます。NASド ライブ、コンピューターから音楽データストリームをイーサネット ネットワーク経由で音楽ストリーミングを楽しむ ことができます。DAC は、24/384kS/s までの PCM データ, DSD/64, DSD128 のデータ音楽ファイルをストリーム します。コントロールは *dCS* Rossini アプリ(App)を iPad, iPhone または UPnP コントロールデバイスをコントロール ポイントにして行えます。ネットワークはエィシンクロノスモードで動作します。

もう一つの RJ45 ソケット(S)は他の *dCS* 機器を 10/100 イーサネットループで使用するネットワークループコネク ションのために設けてあります。



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、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- グランド
- シェルーケーブルスクリーンとドレイン

RS232 ha 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機のユニットがいっしょにパワーオン・オフします。

Rossini DAC Manual v1\_01x

太陽インターナショナル

## AC 入力

AC パワーは IEC320(W)に接続フューズと2 極パワースイッチによって隔離され、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。

## <u>メニュー</u>



Rossini DAC Manual v1\_01x

▶B

Select RS232

Text Mode or

Binary Mode

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。

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

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。
- ・ それぞれの入力で検知されるサンプルレート
- ・ それぞれのクロック入力で検知される周波数
- 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。



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 ここ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: 1.xx 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。
- ・ Transport 66: メカニズムコントローラーボードファームウェア

このページはタイムアウトしませんので、メニューボタンを押して退出します

Contact ページ。*dCS* ホームページのコンタクトサイトと 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ボタンを押します。

Rossini DAC は Rossini App を使用してインターネット経由、アップデートが出来るようになっています。これが一番簡単な方法です:

別の方法としては、Update (アップデート) 機能によって、標準 CD プレーヤー、トランス ポートから、また USB1 インターフェィスから新しいソフトウェアをインストールする方法が あります。レッドブック規格外の CD トランスポートはデータを変形するので使用できませ ん。アップデートの際には説明書と CD とをお送りしますので、それをご参照下さい。



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、再びスイッチオン。ソフトウェアは変更されません。

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

フィルター



F2

The Rossini DAC は2セットのデジタルフィルターがあります。PCM とDSD データに対応 するフィルターです。PCMフィルターは本機がPCM データを受け入れているときに使用で きます。フィルターは音質の好みによって設定してください。

DAC は全てのサンプルレートに対して最後に設定されたフィルターを記憶しています。



F4

最初の 4 個の PCM フィルターはナイキストイメージ排除と位相反応に対してそれぞれ特徴があります。Filter 1 はナイキストイメージ排除ではとても素直で、急峻なロールオフをかけていますが、過渡特性は4つの内では一番よくありません。Filters 2,3,4 は数字にしたがって拒絶率が緩くなりますが、一方過渡特性は順に良くなっています。Filter 2 はオーケストラ音楽を主に聴く方が好まれます。Filter 3 、Filter 4 はロック、ポップを聴く方が好まれます。



ソースレートが 176.4, 192, 352.8 or 384kS/s の場合、さらに2個のフィルターがあります。 Filter 5 はガウシアン反応(過渡特性においてオーバーシュートが無い)フィルター、 Filter 6 は非対称(プリリンギングが無いフィルター)です。

データレートが 44.1kS/s の場合にでも、2 つのフィルターが使用できます。 Filter 5 は非対称フィルターで、プリリンギングがなく非リニアフェイズフィルターです。 Filter 6 は新しいシャープフィルターで、フェィズはリニアですが、一般のデジタルフィルターのようにプリリンギングは起こします。

フィルター選択についてはどれが正しいということはありません。お試しいただき、お好みで決定して下さい。

DSD フィルター



The 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。



F4 🛙

F2

DSD モードフィルターは4種類ですが、数字が進むにつれてDSD本来の性質として存在している帯域外ノイズレベルを減らしていくものです。Filter 1 は通常の設定で、帯域は一番広いものですが、帯域外ノイズも一番高いフィルター。(90kHz for DSD/64) 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 はトラブルシュートに使用する目的で作られたもので、DSD64 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。

DSD フィルターについて



- ・ DSD フィルターは DSD, PCM<DSD(アップサンプル)データに対応します。
- PCM データを DSD にアップサンプルする場合には、DSD フィルターオプションはディ スプレィには表示されません。今までご使用の DSD データ再生時に選択されたフィルタ ーをそのまま使用します。(例:DSD Filter 1 に設定されていた場合には、DSD フィルター 1がそのまま機能しています。)
- PCM<DSD アップサンプルの場合でも PCM フィルターは選択できます。選択オプション も表示されます。

#### 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。

#### 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 ステップ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。 ユニット設定メニュー

#### Sync Mode シンクロモード

このページは選択されているデジタルクロック入力を表示します。DAC は Sync Mode (同期モード)設定を各デ ジタルインプットについて記憶します。オプションは以下の通り。



Audio オーディオ:DAC は接続されたデジタル入力からのデータストリームからクロック信号 を抽出し、そのクロック信号にロックします。これは、接続ソース機器にクロック入力端子がな い場合に使用します。この設定ではジッターなどにより最良のパフォーマンスは得られませ ん。なお、SDIF-2 と USB 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 CD 演奏、エィシンクロノス USB,ネットワーク入力に対して標準的に使用します。本機は自身の安定した 44.1kHz クロックを使用し、内部 DAC をコントロールするためにこのクロックを使用します。この状況で、DAC はソースデバイスとしての役割をおこないます。

AES, SPDIF 入力をマスターモードで使用すると、DAC は内部クロックを自身の DAC をコントロールするために使用し、クロック信号を Word Clock Out (ワードクロック出力) 端子から出力します。ソース機器は DAC と同期します。正しく作動させるためにはソース機器のクロック入力は DAC のクロック出力と同期させなければいけません。ソース機器もクロックを共有できるわけです。



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 In 2 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。

#### 出力レベル



Output Level 出力レベル:6V、2V、0.6V、0.2V の出力レベルを表示します。システムをセットする際に、Output Level によって通常のリスニングレベルに合った出力を設定して下さい。



その場合のボリュームレベルの目安は-10dB から-30dB の間で、聞きやすいボリュームレベ ルに設定します。この2つの設定の差は約10dB です。



さらに低い出カレベルも用意されています。これらはアンプを直接ドライブする場合で、



AirPlay を演奏する場合で、事故を防止します。

## デュアル AES

**Dual AES1+2**:AES1 と AES2 とを一緒に使用し、PCM 又は DSD128 のデータを 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8, 384kS/s という高次サンプルレート、またはデュアル AES 経由の DSD64 又は DSD128 のデータを受け容れるためのものです。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:入力ボタン、リモコンにるデュアル AES モードのマニュアル設定。
- Auto オート:本機はフォーマットフラッグを検知し、自動的に AES1,2 の入力でシングル
   AES かデュアル AES かを判断します。これが標準設定です。フォーマットデータのフラッグが悪い場合、マニュアルで正しい設定を選択して下さい。

#### USB クラス



USB Class: Class 1(クラス 1)に設定。Mac OSX 10.5 以降、Windows PC でサンプルレート 96kS/s 以下の場合に使用可能。



Class 2 に設定: Mac OSX 10.6 以降でサンプルレート 384kS/s,または DSD128 以下の場合 に使用可能。Windows PC の場合には *dCS* USB クラス2ドライバーによるインストールが 必要です。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 コン ピューター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。

## 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なのです。



DSD アップサンプリング設定: DAC は DSD アップサンプリングステージをPCMオーバーサ ンプルステージの最後に(アナログ変換する前に)用意します。



DXD アップサンプリング設定: DAC は PCM データに対して標準の PCM オーバーサンプル 演算を使用します。DSD の処理は全く異なるプロセスを踏みますので、この機能は DSD デー タには機能しません。 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



ロック設定すると鍵のアイコンが表示されます。以下の設定は変更できなくなります。

- · Sync Mode 全ての入力設定について。 · USB Class
- Output Level
- Dual AES 1&2
- Ch Swap
- Balance
- DSD Filter

- USB Class
- RS232 Mode
- Save Configuration が効くかなくなります。
- · Restore Configuration が効くかなくなります。
- · 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。



本機設定が間違って変更されてしまった場合、リストアを選択して、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 to -30dB.
- Balance:中央
- Input : AES1.
- Sync ; Audio 以下を除く全ての入力
- USB1/2, Network : Master
- Filter:1 全てのサンプルレートに対して
- DSD filter: 1
- Phase Normal
- Dual AES1+2 及び 3+4 : Auto.

- 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: Off
  - Logo ; On.

DISPLAY SETTING (ディスプレィ設定)メニュー

Ō.
----

Brightness ディスプレィ輝度設定。

l	ON	

Display On/Off ディスプレィはオン、通常この状態。



オフ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。

## Logo On/Off

オンに設定すると、ディスプレィ左側に dCS ロゴが点灯します。



# 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。 ディスプレィが左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、右と 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。

#### **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。

## 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 Caution! Loud (バー ンイン、音圧注意)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、当社に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。このフューズが溶けた場合には、ユーザーによって交換は 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、当社にお送りいただき、修理をご用命ください。

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。 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。



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、クリーンな乾燥した、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を、何もしみこませていない清潔で乾燥した柔ら 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、スプレーを吹き かけることはおやめ下さい。 コネクターなどには吹きかけないようにご注意をお願いいたします。

# Specification

コンバータータイプ	dCS Ring DAC <sup>TM</sup>
デジタル入力	<ul> <li>UPnP ネットワークインターフェィスは RJ45 端子によって NAS またはコンピュ ーターからストリーム音楽ファイルをイーサネット経由で受け取る。使用可能な フォーマットは以下の通り:</li> <li>FLAC, AIFF &amp; WAV – up to 24 bit PCM at 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8 or 384kS/s.</li> <li>ALAC – up to 24 bit PCM at 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 &amp; 192kS/s.</li> <li>AAC, MP3, WMA &amp; OGG - up to 24 bit PCM at 44.1 or 48kS/s.</li> <li>DFF, DSF &amp; DoP – DSD/64 &amp; DSD/128</li> <li>その他多岐にわたるオンラインストリーミングサービスを受け入れる。</li> </ul>
	インターフェイスは適切な移動デバイスを 44.1or 48kS/s サンプルレートで Apple AirPlay を経由して受け入れる。 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
	<ul> <li>のサンプルレートで受け入れる:</li> <li>44.1, 48, 88.2 or 96kS/s when set to USB Class 1 (ドライバー不要).</li> <li>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 <i>dCS</i> USB クラス 2 ドライバーをロードする).</li> <li>USB クラス 2,においては DoP フォーマットの DSD/64、 DSD/128 をパ ススルー。</li> </ul>
	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 24 bit PCM/44.1, 48, 88.2, 96, 176.4 or 192kS/s or DSD/64 の USB フラッシュドライブから音楽をストリームす る。互換性のあるフォーマットは UPnP ネットワークインターフェィスの項の通 り。

	USB2 インターフェィスに	はエィシンクロノス USB モードで	動作。		
	2x AES/EBU (F) XLR	R			
	各 AES/EBU 入力は 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4,192kS/s サンプルレートの 24bit				
	PCM データ、または Do	P フォーマット DSD/64 を受け.	入れる。		
		または			
	デュアル AES ペアの場 DSD データ、DSD/64、	合は 88.2, 96, 176.4, 192, 352 DSD/128 データを DoP フォ	.8、384kS/s , <i>dCS</i> 方式 ーマットで受け入れる。		
	2x SPDIF ( 1x RCA 176.4 ,192kS/s ,DSD/64 る。	A , 1x BNC )。両方とも in DoPフォーマトットの 24 bit F	44.1, 48, 88.2, 96, PCM データを受け入れ		
	1x SPDIF (光 Toslink) PCM データを受け入れる	は 44.1, 48, 88.2 ,96kS/s の† る。	ナンプルレートの 24 bit		
Clocking	2x ワードクロック入力(2	x BNC) は 44.1, 48, 88.2, 96,	176.4 ,192kHz のワー		
	ドクロックを受け入れる。	データレートはクロックレートた	♪、正確なマルチレート		
	であるべき。(クロックレートの 0.25x, 0.5x, 1x, 2x, 4x, 8x) Sensitive to TTL				
	levels.				
	ワードクロック出力(1x BNC) 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 DAC モードのシングル				
	ワイヤサンプルレートで	最大 192kHz.			
周波数帯域					
(Filter 1)	Fs = 44.1 kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz			
. ,	FS = 48 KS/S	+/-0.10B, 10HZ to 20KHZ			
	FS = 00.2 UI 90K3/S FS = 176.4 or 192kS/s	+/-0.1dB, 10Hz to 20kHz	-3dB @ >67kHz		
	Fs = 352.8  or  384 kS/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		
残留のイズ	16-bit データ: –96dB 以.	上、0, 20Hz - 20kHz unweighte	ed.		
(6V output setting)	24-bit データ: –113dB 以	した、 0, 20Hz - 20kHz unweigh	ted.		
DSD アップサンプリ	オプション、1-bit 2.822、	3.07MS/s アップサンプリング	(メニューにて設定)マ		
ング	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	2Vmsまたは 6Vms (メニューにて設定)
バランス出力	1 ペア(ステレオ) 2x 3- male XLR (pin 2 = hot, pin 3 = cold) バランス回路でフ ローティング。
シングルエンド出力	1 ペア(ステレオ) 2x RCA.
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 (典型値), 最大 28W スタンドバイモード 0.5W

改良のためスペックが変更されることがあります。

## ソフトウェア

*dCS* はソフトウェアを広範囲に使用、変更できる FPGA, DSP チップを各製品に搭載しています。そのために、アッ プデートが将来必要なときにデジタルインターフェイスやパフォーマンスを改善できるのです。場合によっては ハードウェアのアップグレードが必要な場合もあります。そのときは、電機部品の能力を増加させる、フロントパ ネルのコントロールを増やす、等の場合です。

Rossini DAC は Rossini App によってインターネット上からアップデートが出来ます。

ご希望の場合にはアップデートディスクが当社で用意いたします。アップデートをご要望の場合には Info > Version のページからアップデートが必要か、メインバージョンをご確認して下さい。

本取扱説明書はバージョン 1.01x ソフトウェア用です。1.00 は最初のソフトウェアです。

#### Software History

*dCS* において FPGA, DSP チップを使用しているため、ソフトウェアを常に最新の状態にアップデートすることが できます。場合によっては機器の能力を増大させ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。 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。*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。



アップデートが行われた場合には、アップデートディスクが用意されます。ディスクを希望される 方は、メニューによってメインバージョンをお調べください。メニューページから Info > Version と進み。 Main をチェックなさるとバージョンが表示されるのでアップデートが必要かどうかが 分かります。

本マニュアルのソフトウェアバージョンは 1.01x です。

Issue 1.00	最初のソフトウェアでメカニズム Mechanism V66を搭載。
Issue 1.01	Rossini アプリとの統合性の改良。CD モードから入力変更があってもトレィを閉じる、ディスクの停止が可能。 バグ修正、マイナーな改善。 Network firmware v0.64.81.

#### Software update

V1.01 以降は Rossini 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。 Tap Configuration > Information > Version > Check for Updates をタップ。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。



販売店に、お持ちの機器が v1.01 以前のソフトウェアかどうかご相談を。

インターネットアクセスをお持ちでない方は、アップデートディスクをご用意しました。説明書もディスクと一緒に ご用意しました。ディスクをご請求になる前にメニューページから Information > Version メインバージョンを開 いてアップデートが必要かどうかをご確認ください。ディスクはメインソフトウェアのみをアップデートします。ネッ トワークに接続すると、ネットワークファームウェアも別途インターネットからアップデートされます。