



DIAMOND DAC V

DSD256x,PCM384kHz D/A Converter
Users Manual



MSB Technology
DIAMOND DAC V
DSD256x,PCM384kHz D/A コンバーター

[取扱説明書]

もくじ

はじめに/本機の概要.....	3
梱包内容/諸注意(設置/接続/電源コード/使用).....	4
クイックスタート ガイド	5
セットアップ/接続/操作	
バーンインについて	
リアパネル各部の機能と接続.....	6
フロントパネル各部の機能と操作.....	9
リモコンの操作.....	10
リモコンの電池装着/安全に関するご注意(リモコン用電池の取扱について).....	11
メニュー・オプション.....	12
オペレーショナル・メニュー・オプション	
セットアップ・メニュー・オプション	
メニュー・オプション設定のしかた	
トラブルシューティング.....	17
主な仕様.....	18
保証.....	19

はじめに

このたびは、MSB テクノロジー"Diamond DAC V"をお買い求めいただきまして、誠にありがとうございます。

本取扱説明書には、本機の設置や操作についての重要な情報が含まれています。

本機の優れた機能・性能を存分に発揮させ末長くご愛用いただくため、本説明書を一通りお読みの上、設置や操作の詳細について充分にご理解いただき、正しくご使用くださいますようお願い申し上げます。

[本機の概要]

MSB テクノロジーは、デジタルオーディオの黎明期 90 年代初頭の早くから、一味違うマニアライクな CD プレーヤーや DAC を手掛けて以来、常に時代を先取りする製品開発を進めてきました。98 年には 24 bit 96k 対応 DAC を世界に先駆けてリリース、2000 年代後半には、USB を含むすべての入力で 384kHz 対応を果たすディスクリット・サインマグニチュード・マルチビット DAC を製品化するなど、デジタルオーディオの可能性をさらに広げるための最先端技術への飽くなき挑戦が続けられ、2013 年までには第四世代の DAC IV シリーズを送り出します。そして今それは、V シリーズへと更なる発展を遂げました。

その V シリーズのトップモデル Diamond DAC V は、幾世代にもわたって深化を遂げてきた独自のディスクリット・サインマグニチュード DAC 方式、超低ジッター Femto クロック機構、優れたヒートシンキング構造など、これまでの IV シリーズの優れたフィーチャーに加え、DSP コーディングとポリウムコントロールテクノロジーの刷新と新たなヘビードューティー・パワーリンクの搭載によるクロック系からのより強固なアイソレーションなど、MSB テクノロジーの技術的研鑽の最新成果を全面的に反映。ディスクリット・サインマグニチュード方式による真の 27 ビット DAC の圧倒的レゾリューションによる高 S/N、高音質を極限にまで高めたリファレンス D/A コンバーターです。

Diamond DAC V のメカニカル・アーキテクチャーは、必要なファンクションをカスタマイズすることができるフレキシビリティを持つモジュラー方式によって構成されています。入力には、同軸、光、AES/EBU の既成フォーマットに加え MSB 独自のインターフェース PRO I2S、さらに 11.2MHz DSD にまで対応する USB2 オプションなど、多彩なデジタルと、XLR 端子によるアナログを装備。また、ポリウムコントロール・オプションの装着でプリアンプ機能を持たせたデジタル/アナログ両対応のコントロールセンターとすることが可能です。

電源ユニットは本体とは別筐体のオプション仕立てとなっています。電源ユニットは何種類かありますが、中でも、"Diamond Power Base"は Diamond DAC V の能力を最大限引き出すことのできる超低ノイズ特性と揺るぎないハイパワー能力を誇ります。

[梱包内容]

- 本体 : Diamond DAC V
- 電源 : Diamond Power Base V (オプション)
 - ・AC 電源コード ・DC 電源コード
- リモコン(CR2025 リチウムバッテリー2 個付属)
- 取説
- 保証登録カード(はがき)

[設置について]

- オーバーヒート防止のため、本機の両側、ならびに上方には通気を確保する空気を設けてください。
- フロントパネルにはリモコンの受光部がありますので、ラック内に設置するような場合、フロントパネルが扉などで隠れてしまわないようご注意ください。リモコンは、赤外線ですから、ガラスなどは問題なく透過します。

[接続の前に]

- 接続は、本機および接続する機器の電源コードをすべて抜いてから始めてください。



付属電源コードの取扱いについて

本機(電源ユニット)に付属している AC 電源コードは、本機専用のものです。他の機器にはご使用になれません。



ご使用上の諸注意

本機の性能を十分に引き出し、また安全にご使用いただくため、以下の点にご注意ください。

- 火災や感電等の危険を避けるため、湿気の多い場所や水のかかる場所で本機を使用しないでください。
- 火災や感電等の危険を避けるため、本機のカバーを取り外さないでください。内部にはお客様に調整していただく箇所はありません。
- 本機を、水のかかりやすい場所、湿気の多い場所で使用しないでください。また水がかかった時は、すぐに電源コードをコンセントから抜いてください。
- 本機を、暖炉やストーブなど熱源の近く、あるいは熱を発生する機器の付近で使用しないでください。
- 本機を、直射日光の当たる場所、あるいは低温になる場所で使用しないでください。
- 本機は指定された電源以外では使用しないでください。
- 本機のお手入れには柔らかい布をご使用ください。水やダストスプレー、溶剤、研磨剤、クリーニング剤等を筐体に直接に付けることは避けてください。

クイック・スタートガイド

[セットアップ/接続/操作]

※接続は、本機および接続する機器の電源をすべて切ってから始めてください。

※接続が完了してシステム全体に電源投入する際の順序は、ノイズ防止のため、[ソース機器]→[本機]→[アンプ]としてください。切るときは逆順です。

1. デジタルオーディオ・ソース機器の接続：MSBトランスポート(Signature DATA CD V や Signature Universal Media Transport V など) と本機との接続は CAT-6(LAN)ケーブルを使って MSB ProI2S で接続してください。MSB 以外のトランスポートとの接続は、その他のデジタル出力端子(同軸、AES/EBU、TOSLINK など)をお使いください。また、PC との接続は USB2.0 で接続します。

※本機はデジタルオーディオ・ソース以外にラインレベルのアナログソースの接続も可能です。但し、接続したアナログソースを再生する際は、後述のセットアップ・メニューにおいて、“Input Setup”の “Analog In”設定を “Enable”としてください。

2. アンプとの接続：本機のアナログ出力をアンプに接続します。
ボリューム非装備機の場合 - プリアンプに
ボリューム装備機の場合 - パワーアンプに直接、または、プリアンプに

※いずれの場合も、アンプにバランス入力がある場合はバランス接続を、
バランス入力がない場合はシングルエンド接続を行いません。

※尚、シングルエンド接続で使用する場合は、後述のセットアップ・メニューにおいて、
“SE/Balanced”設定を“Single-Ended”としてください。

3. 電源：本機は本体と電源(オプション)が別構成となっています。次頁の「リアパネル各部と接続」の「■電源 / Power Base 各部の機能と接続」に従って適切に電源接続を行なってください。

4. 電源 ON にすると、本機は以下のデフォルト設定状態からスタートします。
入力=AUTO、ボリューム装備機ではボリューム=-30dB

※電源 ON の後、ウォームアップに必要な時間は通常 3~5 時間程度です。

5. 希望のデジタルオーディオ・ソースの再生を始めると、本機のディスプレイに入力サンプルレート(kHz;周波数)とビットレート(bit)が表示され、アナログ出力します。別の入力を選ぶ場合は入力切替ボタンで操作してください。

6. ボリューム装備機でパワーアンプ・ダイレクト接続の場合は、ボリュームノブ(またはリモコンのボリュームボタン)で適切な音量に調節してください。

プリアンプ経由の場合は、プリアンプのボリュームを調節してください。(※ボリューム装備機でプリアンプ経由とする場合は本機のボリューム設定は 0dB としてください)

[バーンインについて]

一般的にオーディオ機器は配線材やコンデンサーなどの特性により、機器がベストコンディションに達するまで音楽再生による「バーンイン」運転が必要です。そのバーンイン時間には最低 100 時間程度を要します。

リアパネル各部の機能と接続



■アナログ入/出力<R ch セクション>

(左から)

RCA シングルエンド(主)アナログ出力

●アナログ・シングルエンド主出力です。

*シングルエンド出力での音質の最適化を図るには、メニュー・オプションのセットアップで"Single-Ended"に設定することが肝心です。

"Single-Ended"の設定にすると、バランス駆動用のホット/コールド双方の DAC 出力を合算してシングルエンド出力とするため、バランス駆動時と同様に最大ビットレートでの解像度が得られます。尚、この設定ではバランス出力は無効となります。

※"Balanced"の設定では、バランス出力優先となり、シングルエンド(主)アナログ出力からは単純にバランス 2 番ホットが出力し、シングルエンド(ALTERNATE)アナログ出力からはバランス 3 番コールドが出力します。

*出力インピーダンス : 38Ω(ボリュームオプション装備機)、53Ω(ボリューム非装備機)

*出力レベル : 7Vpp(2.62Vrms)

RCA シングルエンド(ALTERNATE)アナログ出力**

●アナログ・シングルエンド副出力です。

*メニュー・オプションのセットアップが Single-Ende に設定されている場合、主出力と同一のアナログ出力が得られます。

※"Balanced"の設定では、バランス出力優先となり、シングルエンド(主)アナログ出力からは単純にバランス 2 番ホットが出力し、シングルエンド(ALTERNATE)アナログ出力からはバランス 3 番コールドが出力します)

**セカンド・アナログ入力(シングルエンド)のオプション・アップグレードを行なった場合は、この端子は二番目のアナログ入力端子として使用されます。(この場合、本機の電源が OFF の時には、本入力は出力端子にパススルーします)

XLR バランス・アナログ出力

●アナログ・バランス出力です。

*バランス出力での音質の最適化を図るには、メニュー・オプションのセットアップで"Balanced"に設定することが肝心です。

※"Single-Ended"の設定にすると、バランスの 2 番と 3 番には同じ正相信号が出力して打ち消しあうため無音となります

*出力インピーダンス : 106Ω(ボリュームオプション装備機)、76Ω(ボリューム非装備機)

*出力レベル : 14Vpp(5.24Vrms)

XLR バランス・アナログ入力

●アナログ・バランス入力です。

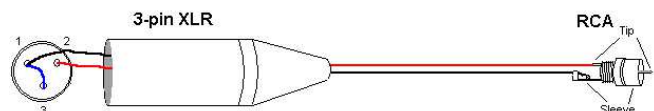
*ボリュームオプション非装備機の場合: アナログ入力を選択するとこの入力は XLR バランス・アナログ出力にパススルーします。同時に RCA シングルエンド(主)アナログ出力からはホット側の信号が出力し、RCA シングルエンド(ALTERNATE)アナログ出力からはコールド側の信号が出力します。

*ボリュームオプション装備機の場合: メニューオプションの設定でボリュームを有効とするか無効とするかが選べます。

*ボリューム 0dB セットアップではボリューム回路はバイパスされ、入力はパススルーで出力されます。

*最小入力インピーダンス : 2kΩ

*シングルエンド出力ソースを本入力につなぐ場合は右図のような変換ケーブルをご使用ください。



■アナログ入/出力<L ch セクション>

(各端子の役割は、上記 R ch セクションと同様です)

■AUX2/AUX1

*各種入力オプションを装備するための予備端子穴です。

(USB, MSB Network,追加のMSB PRO I2S,AES/EBU,COAXなどのデジタル入力や二つ目のバランスアナログ入力などをオプション装備できます)

※前頁のリアパネル写真ではAUX2にUSB入力が装備されています。

**セカンド・アナログ入力(バランス)のオプション・アップグレードを行なった場合は、ここに二つ目のXLRバランス・アナログ入力端子(R/L)が設けられます。

■デジタル入力

USB2 デジタル入力 (オプション:写真ではAUX2に装備)

●<USB2 Signature 384>、または<USB2 Quad DSD>などのUSB2入力オプションの装備で、USB2.0で接続したPCなどからのPCMとDSD音楽ソースをD/A変換することが可能です。▲

・最大許容入力レートは次の通りです。

[USB2 Signature 384] 384kHz/32bit PCM / 128x DSD

[USB2 QUAD DSD] 384kHz/32bit PCM / 256X DSD

PRO I2S デジタル入力 (標準装備)

●PRO I2S インターフェースを装備するMSB DATA CD V TRANSPORT や UNIVERSAL MEDIA TRANSPORT V などと、専用のPRO I2S インターフェースケーブル(CAT6 LAN仕様)で接続します。

DATA CD IVで再生するDVDに記録したWAVファイルでは384kHz/32bitまでのPCMを、またMSBユニバーサル・トランスポートではSACDのDSDネイティブ信号伝送も可。

※以下、4入力は最大384kHz/24bitのPCMを許容。

BALANCED(AES/EBU)デジタル入力 (標準装備)

●AES/EBU バランス 110Ω・デジタル入力端子です。

BNC デジタル入力 (標準装備)

●BNC 端子による同軸 75Ωデジタル入力端子です。

COAXIAL デジタル入力 (標準装備)

●RCA 端子による同軸 75Ωデジタル入力端子です。

OPTICAL デジタル入力 (標準装備)

●TOS LINK 端子による光デジタル入力端子です。

[MSB PRO I2S インターフェース・システムとは]

MSB PRO I2S入力を装備したDiamond DAC VとMSB Signature DATA CD TRANSPORT VやSignature UNIVERSAL MEDIA TRANSPORT Vなどとの間で<MSB Pro I2S>接続を行なうと、DAC側の高精度マスタークロックでトランスポートを完全同期させたビットパーフェクトな高精度ドライブが可能となります。また、このI2S接続では、相互のグラウンドが切り離され、デジタル信号はL/Rデータとワードクロック、ピククロックの三つが分離して伝送されますので、極めて低ジッターでのデータ授受が実現します。そしてまた、I2S接続では、MSB DACへのPCM伝送レートは最大384kHz/32bitを、MSBユニバーサル・トランスポートではSACDのネイティブ伝送も可能とし、極めて高いレゾリューションによる理想的なD/A変換が実現します。



▲USB2.0 (Class Two Audio) 接続でDSD/PCMのハイレゾ・ファイル音源の再生をするには、対応するミュージックプレイヤーソフトをPCにインストールする必要があります。

また、Windowsでは専用のドライバーもPCにインストールする必要があります。(別添の「MSB-DAC_USB2.0_ドライバーインストール&ハイレゾ音源再生_ガイド」をご参照ください)

尚、MACではドライバーインストールは不要です。

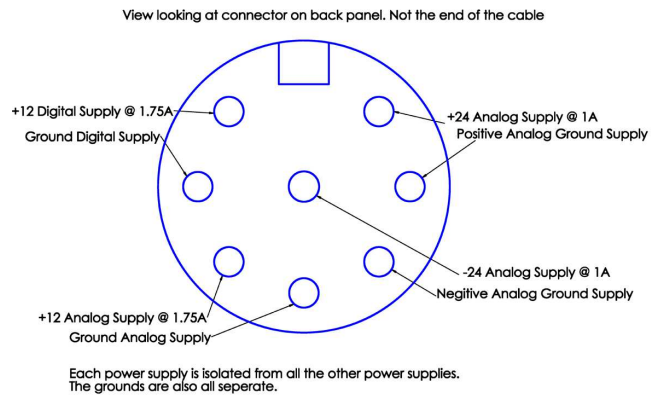
■RS232

システムコントローラーで本機を操作する場合の端子です。

■電源

DC POWER 端子にオプションの別電源"Diamond Power Base"の DC 出力を付属の専用 DC 電源コード (8pinDIN コネクター)で接続します。

⚠注意: 8pinDIN コネクターは深く差し込んでください。
(差し込みが浅いと正常動作しないことがあります)



Power Base 各部の機能と接続

■AC 電源

*別電源 "Diamond Power Base" の [AC インレット] に付属の AC 電源コードを挿し込み、プラグを AC100V(50Hz/60Hz)の壁コンセントに繋ぐと電源が供給されます。

■パワースイッチ

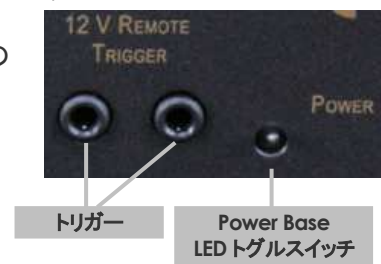
*本体に電源スイッチはありません。別電源"Power Base"で電源 ON/OFF を操作します。

・"Power Base"リアパネルにある [パワースイッチ (LED トグルスイッチ)] を ON (橙色点灯) にし、次に、

"Power Base" フロントパネルの左手にある電源ボタンを押すか、リモコンの電源ボタンを押すと、本体に電源が入ります。

(Power Base フロントパネルの電源ボタン脇にある LED が緑色点灯します)

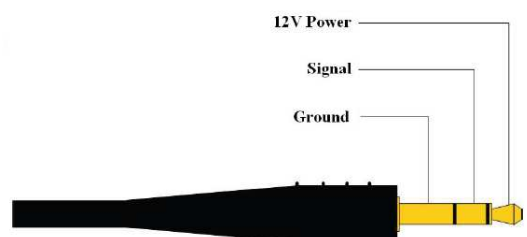
・このボタンをもう一度押すと、本体の電源が OFF となります。
(Power Base フロントパネル電源ボタン脇の LED が赤色点灯します)
(この状態でも、リモコンの電源ボタン操作が可能です。
また、Power Base のトリガー機能も有効です。)



■トリガー

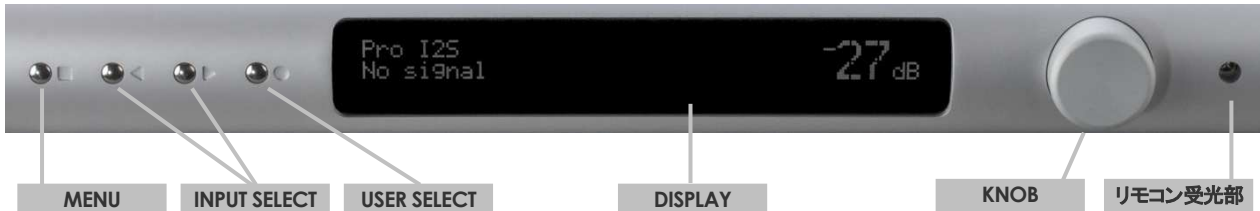
本機のトリガー端子と他の MSB 製品のトリガー端子を、3.5mm ミニ 3 極フーンプラグ・ケーブルで繋ぐと、相互の電源 ON/OFF が連動します。

※注意: この端子は MSB 製品同士のトリガー目的以外には使用しないでください。(この端子のトリガー信号には 12VDC が使用されていますので、特にイヤフォンなどは、破損の恐れがありますので、絶対につながないでください)



12 Volt Remote Trigger wiring.

フロントパネル各部の機能と操作



■ **MENU** ボタン：各種動作モードを設定変更するためのメニュー・オプションにアクセスします。もう一度押すとセットアップを終了します。



■ **INPUT SELECT** ボタン：左矢印ボタン/右矢印ボタンで希望の入力を切り替えます。AUTO 入力を選ぶと、有効なデジタル信号のある入力に自動的に切り替わります。



(複数のデジタル入力がある場合は優先度の最も高い"MSB PRO I2S"が選ばれます。デジタル入力が無いときはアナログ入力を選ばれます)

*セットアップ・メニューの操作中は、このボタンはメニュー項目の階層移動に使用します。

■ **USER SELECT** ボタン：初期状態ではこのボタンが"位相反転"ON/OFF を司ります(OFF=正相)。このボタンはセットアップ・メニューの"Set User button"の設定でその役割を次の 5 通りのいずれかに変更できます。



1. 位相反転 **ON/OFF**：アナログ出力の絶対位相切り替え
2. アップサンプリング **ON/OFF**
3. リ・クロッキング **ON/OFF**
4. ディザ **ON/OFF**
5. アップサンプラー選択：3 通りのアップサンプリング・アルゴリズムを選択 (デフォルト設定=**U1-Upsampler1**)

■ **DISPLAY** ディスプレー：左上段に選択された入力名を表示、左下段に入力デジタル信号のビット/サンプル周波数を表示します。右手にはボリュームレベルが表示されます。

■ **KNOB** ノブ：ボリュームオプションを装備したモデルではボリュームコントロールとして機能します(-69dB~+9dB)。ボリュームオプションを装備しないモデルでは、入力切替として機能します。

*セットアップ・メニューの操作中は、このノブはメニュー項目の選択に使用します。

■ **リモコン受光部**：付属の MSB アルミリモコンからの赤外線信号を受信する窓です。この部分を妨げないようご注意ください。

リモコンの操作



リモコンの電池装着

本機のリモート・コントローラーは、CR2025 リチウムバッテリー2 個を使用します。電池を、次の手順で装着してください。

- 背面のバッテリーカバーを外します。
- バッテリー装着部の表示にしたがって、極性をまちがえないように電池を装着します。
- 背面カバーを元の通り取り付けます。

⚠️ ご注意

※リモート・コントローラーによる操作ができなくなったら、上記の要領で電池を交換してください。

※長期間ご使用にならないときは、電池の液漏れを防止するため、電池を抜いてください。



安全に関するご注意



警告

リモコン用電池の取扱について

下記のことは必ず守ってください。電池の使い方を間違えると電池が発熱、液もれや破裂したり、機器の故障やけがなどの原因となります。

- 電池は乳幼児の手の届かない所に置いてください。
- 電池を飲み込んだ場合は、すぐに医師と相談してください。
- 分解、加熱、火に入れるなどしないでください。
- ＋を逆に入れないでください。
- ＋をショートさせたり、ネックレスなど金属製のものと一緒に携帯・保管しないでください。
- この電池は充電式ではないので、充電すると液漏れ、破損のおそれがあります。
- 電池に直接はんだ付けしないでください。
- 電池そのものや電池を入れたリモコンの置き場所は直射日光・高温・高湿の場所を避けてください。電池には化学物質が入っているため、暑さや湿気は禁物です。特に高温・高湿、直射日光のあたる場所での保管はさけましょう。寿命が短くなるばかりか、破裂・液漏れをおこす恐れがあります。
- 電池のもれ液が漏れて目に入ったり、皮膚や衣服に付着したときは、失明やけがなどのおそれがあるのできれいな水で洗い流し、すぐに医師の治療を受けてください。
- 長期間ご使用にならない場合はリモコンから電池を外してください。また、使い切った電池は、すぐに機器から取りだしてください。
- 電池の使用推奨期限: リモコンの働きが悪くなったりした場合や、また、通常は半年から一年を目安として交換されるようお勧めします。

メニュー・オプション

本機は、以下のように、デジタル処理におけるメニュー・オプションの設定変更が可能となっています。
(メニュー・オプションの表示は、フロントパネルの■**MENU** ボタン  を押します)

[オペレーショナル・メニュー・オプション]

通常、使用されることが比較的多いメニューアイテムです。

MENU


■**Upsampling ON/OFF** : ON では、すべてのデジタル入力に対して、384Hz または 352.8kHz に整数倍アップサンプリング処理を行いません。

■**Phase Invert** : ON=絶対位相をデジタル領域で反転します。OFF=正相(XLR-pin2=Hot)

■**Filter Select** : 予めインストールされている数種類のデジタルフィルター特性を切り替えられます。(デフォルトは推奨の F1-32x Filter となっていますが、システムや再生ソースによってお好みの特性が別であれば適宜選択してください)

■**Upsampler Select** : アップサンプリング ON の場合に、そのアルゴリズムが 3 種類から選択できます。(デフォルトは推奨の U1-Upsampler1 ですが、システムや再生ソースによってお好みの特性が別であれば適宜選択してください)

■**User Button** :

(メニューへのアクセス操作をしなくても簡単に切り替えができるよう)次のメニューの内、頻繁に使用するもの 1 つをフロントパネルの■**USER SELECT** ボタン  に割り当てることができます。

1. 位相反転 ON/**OFF**
2. アップサンプリング **ON**/OFF
3. リ・クロッキング **ON**/OFF
4. デイザ **ON**/OFF
5. アップサンプラー選択

■**Remote User Button** :

リモコンの 1,2,3 の各ボタンに、次のメニューから各 1 つを割り当てることができます。

1. 位相反転 ON/**OFF**
2. アップサンプリング **ON**/OFF
3. リ・クロッキング **ON**/OFF
4. デイザ **ON**/OFF
5. アップサンプラー選択

■**About** : バージョンナンバー、シリアルナンバー、ディストリビューター、製造年などのユニット情報を表示します。

[セットアップ・メニュー・オプション]

一度セットされれば頻繁には切替を必要としないメニューアイテムです。通常はデフォルトのままです。本機の特質を熟知し、尚必要な場合に設定変更してください。

Setup

■**Reclocking ON/OFF** :

リ・クロッキングとは、入力デジタル信号データを一旦 FIFO バッファメモリーに取り込み、DAC の高精度マスタークロックでデータを再整列して D/A 変換するというジッター低減のための処理方法です。FIFO では若干の遅延 (1/2sec@44.1kHzSample) が生じますので、ビデオ再生などの場合映像との同期が執りきれない時はこの機能を OFF にすることができます。 ※映像を伴わないオーディオソースの再生において PRO I2S 以外の入力に対してはリ・クロッキング ON での使用が望ましいでしょう。(ON 再生時に、一時間以上も及ぶ無音状態やポーズ、スキップの反復状態が続いたりすると FIFO がオーバーフローして一瞬音途切れが発生することがあります)

■Single-Ended Mode :

“Single-Ended”の設定にすると、バランス駆動用のホット/コールド双方の DAC 出力を合算してシングルエンド出力とするため、バランス駆動時と同様に最大ビットレートでの解像度が得られます。尚、この設定ではバランス出力は無効となります)

※“Balanced”の設定では、バランス出力優先となり、シングルエンド(主)アナログ出力からは単純にバランス 2 番ホットが出力し、シングルエンド(ALTERNATE)アナログ出力からはバランス 3 番コールドが出力します。

■Dac Level :

DAC セクションの基準出力レベル(デジタルレベル 0dB を D/A 変換した際に得られるアナログ出力電圧)の設定です。

ボリューム非搭載機では、プリアンプの許容入力レベルの応じた適切な設定にすることで高 S/N 再生が望めます。

ボリューム搭載機では、パワーアンプへのダイレクト接続時、適切なレベル設定をすることで高 S/N 再生が望めます。

設定レベルは次の 5 通りです。

設定レベル	シングルエンデット(RCA)	バランス(XLR)
+3dB※	3.57Vrms	7.14 Vrms
0dB	2.62 Vrms	5.23 Vrms
-3dB	1.79 Vrms	3.57 Vrms
-6dB	1.27 Vrms	2.53 Vrms
-9dB	0.98 Vrms	1.97 Vrms

※注意: アンプの許容入力不足の場合、この設定ではクリップの危険があります。
*上記出力電圧は、ボリューム付きモデルではボリューム設定「0」の場合です。

■Display Brightness : 1 – 15 の段階でディスプレイの明るさを調整できます。

■Display ON/Auto-OFF :

Auto-OFF を選ぶとディスプレイは通常非点灯となりますが、何らかの操作をしたときにのみ一瞬点灯します。

■Dither ON/OFF :

ディザは、デジタルフィルターリングの過程で極微量(-110dB 程度)のランダムな高周波ノイズを加えて音の解像度を向上させるものです。MSB のディザ信号は、可聴帯域に影響を与えないよう、40kHz 以下を除去した繰り返しの無い極めてランダムなホワイトノイズを使用しています。そしてまたそれは、DAC のホット/コールドにコモンモードで同量付加されることで出力では完全にキャンセルされています。DSD のようないくつかのノイズシェーピングのアルゴリズムとは異なり、高域特性に問題を招くことの無いこの MSB 独自の巧妙なディザ処理は、音楽信号を歪めたり傷つけることなく解像度を高めます。特性測定を行なう場合以外、通常はデフォルトの Dither “ON”でご使用ください。

■Restore Setting : メニュー・オプションの各項目を出荷時初期設定に戻します。

■Startup Volume : 電源 ON 時のボリュームレベルを設定できます。

■Maximum Volume : ボリューム調整時の最大レベルを規制します。

■Fine Volume Steps : ボリューム調整時の 1 ステップ当たりのレベル変化量を“Standard(1dB)”,0.5dB, 0.25dB のいずれかに設定します。

Input Setup

■Analog In 1 Volume : アナログ入力に対し、ボリュームを有効(Contolled)とするか無効(Bypassed)とするかを設定します。

■Analog In 2 Volume : 二つ目のアナログ入力をオプション装備したとき、ボリュームを有効(Contolled)とするか無効(Bypassed)とするかを設定します。

■Switching Mode :


“All Inputs”の設定では、入力切替操作時、全ての入力を順にスクロールします。

“Active Inputs”の設定では、入力切替操作時、(デジタル信号が)有効な入力だけをスクロールします。

■DSD Decode ON/Off : デフォルトの ON にしてください。USB2 で PC からの DoP フォーマット DSD をネイティブ再生します。


※メニュー・オプション設定のしかたは次頁以降をご覧ください。


[メニュー・オプション設定のしかた]

1. フロントパネルの
■MENU ボタン  を
 押すとメニュー・オプションが
 ディスプレーに表示されます。


・設定項目は右図の通りです。

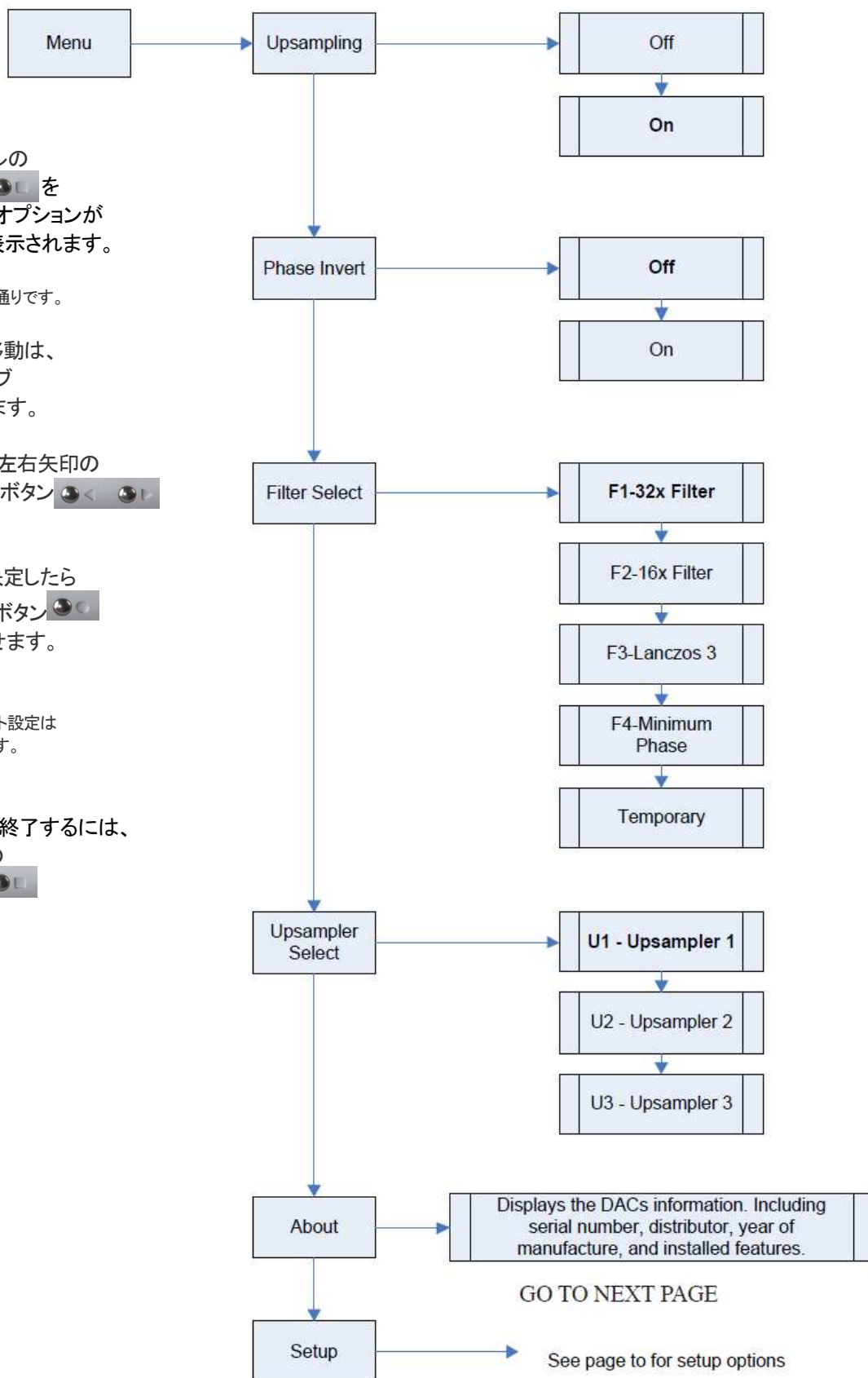
2. 項目の上下移動は、
■KNOB 丸いノブ
 を回して行ないます。

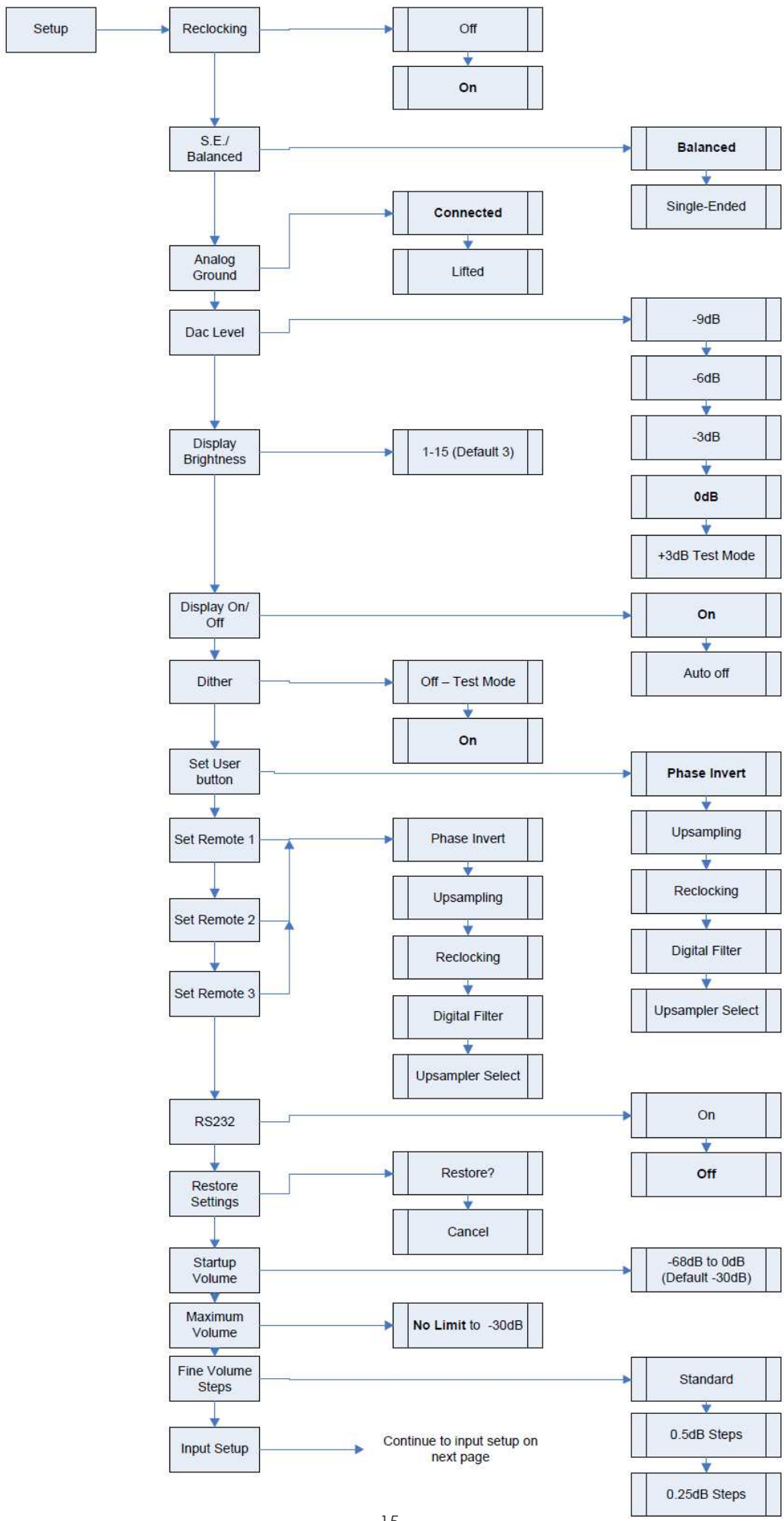
3. 左右移動は、左右矢印の
■INPUT SELECT ボタン 
 で行ないます。

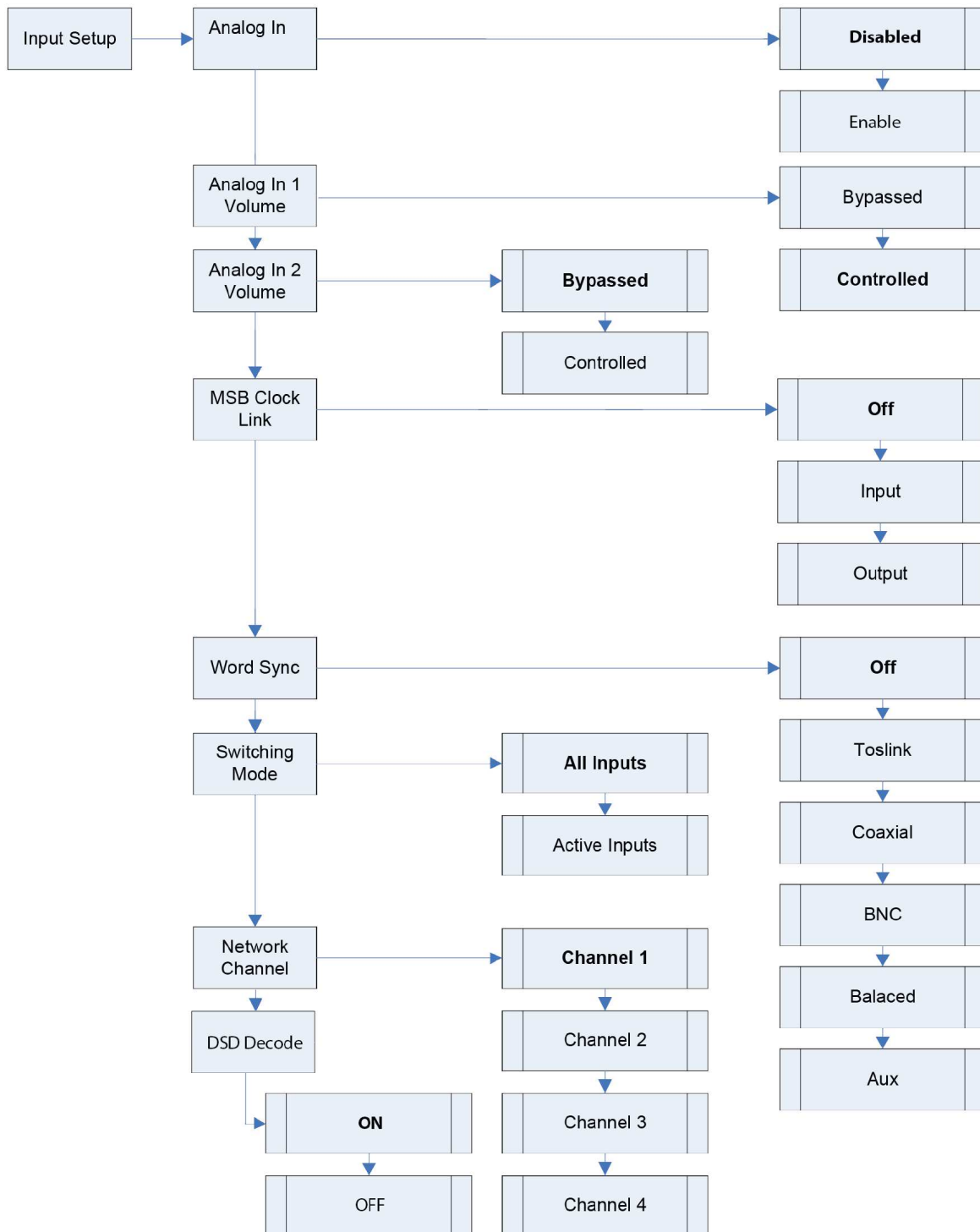
4. 設定項目が決定したら
■USER SELECT ボタン 
 を押して確定させます。

※各項目のデフォルト設定は
太字で表わしています。

5. セットアップを終了するには、
 フロントパネルの
■MENU ボタン 
 を押します







トラブルシューティング

- 音が出ない/ディスプレイのサンプル周波数表示が出ず"No Signal"と表示される：

デジタル入力が検出されないことを示します。入力切替を確認してください。入力切替が正しい場合は、接続したデジタルケーブルや、接続先のデジタルソース機器(CDTランスポートなど)のデジタル出力設定などが適正かどうかなどをチェックしてください。

- 音が出ない/ディスプレイのビットレート欄に"0 bits"と表示される：

デジタル入力は検出されていますが再生状態ではないことを示します。ソースが再生可能なものであるかどうかをチェックしてください。

- 音が出ない/ディスプレイにはサンプル周波数とビットレート表示がされている：

電源ユニットと本機をつなぐDC電源コードがきちんと接続されているかどうかをチェックしてください。

アナログ出力が正しくアンプに接続されているかどうかチェックしてください。

ボリュームコントロールが下がっていないかどうか、また、バランス接続の場合は、セットアップ・メニューの"SE/Balanced"設定が"Single-Ended"になっていないかどうかチェックしてください。

- 大きい音が歪む：

セットアップ・メニューの"Dac Level"の設定が適正かどうか、また、ボリュームレベルが適正かどうかをチェックしてください。接続したアンプの入力許容レベルを上回ると音が歪みます。

- ハイレゾ音源のはずがサンプル周波数48kHzなどと低く表示される：

ソース側のコンフィギュレーションがダウンサンプリング設定になっていないかどうかチェックしてください。

- USB接続で再生しない：

本機のUSB入力オプションは旧製品を含め三種類あり、それぞれ許容するデータレートが異なります。

[USB2 192] : 192 kHz/24bit / 64x DSD

[USB2 Signature 384] 384kHz/32bit PCM / 128x DSD

[USB2 QUAD DSD] 384kHz/32bit PCM / 256X DSD

ご使用のPC及びミュージックプレーヤーソフトの設定が正しいかどうか、また、本機のUSB入力オプションの仕様がそれと符合しているかご確認ください。

※尚、ハイレゾソース再生に当たっては、別添の「MSB-DAC_USB2.0_ドライバーインストール&ハイレゾ音源再生ガイド」もご参照ください。

- MSB PRO I2Sで音が出ない：

MSB PRO I2Sと、以前のMSBトランスポートなどに搭載されているMSB Networkとは互換性がありません。トランスポート側と本機側の双方がMSB PRO I2Sであるかどうかご確認ください。トランスポート側が以前のMSB Networkである場合は、本機にMSB Network入力オプションの搭載が必要です。

- アナログ入力で音が出ない：

本機のメニュー・オプションのInput Setupのデフォルト設定はAnalog In = Disableとなっています。アナログ入力を有効とするには、この設定をAnalog In = Enableに変更してください。

主な仕様

【 Diamond DAC V 】 Specifications

- 入力:
標準装備: BNC, RCA, Toslink, AES/EBU, MSB PRO I2S 各デジタル及びアナログ [XLR 600 ohms]
オプション装備: USB2 Signature 384 または USB2 Quad DSD
- 許容デジタル入力:
[PCM] 44.1, 48, 88.2, 96, 176.4, 192, 352.8, 384 (kHz) [全デジタル入力/24ビット, PRO I2S/32ビット]
[DSD] 2.8MHz(64x), 5.6MHz(128x) [全デジタル入力 MSB UMT 接続時/USB2 Signature は DoP、USB2 Quad は DoP、及び ASIO Native]
11.2MHz(256x) [USB2 Quad DSD のみ ASIO Native]
- アナログ出力レベル: 2.62V rms (RCA), 5.23V rms (XLR) ※0dB ポジション
- 出力インピーダンス: 50Ω
- ボリュームコントロール(※オプション装備): +9dB~-69dB (ステップ:1dB/0.5dB/0.25dB の三通りに切替可能)
- アナログ XLR 出力極性: Pin 1 = Ground, Pin 2 = Hot, Pin 3 = cold
- スルーレート: >1000V/μs
- セットリングタイム: <90ns
- コントロールフィーチャー: リモート, ディスプレー照度, 位相反転, 384 kHz アップサンプリング, ボリュームレベル制限, 入力セレクション, フィルター選択, ビットパーフェクトテスト
- 電源: 100V AC, 50/60Hz
- 消費電力: 60W
- 外形寸法: 本体/電源各: 441W x 60H x 325D (mm)
- 重量: 本体; 7.5kg, 電源; 9kg
- 付属: MSB アルミリモコン

※仕様は予告なく変更される場合があります。

保証

本機の保証はアクシス株式会社が行ないます。

同梱の保証登録カードに必要事項をご記入の上、ご購入後 10 日以内に下記宛にご返送ください。

折り返し、保証書をお送りいたします。

無償保証期間は 2 年間です。

保証についての詳細は、保証書をご覧ください。

〒150-0001 東京都渋谷区神宮前 2-34-27

アクシス株式会社

TEL 03-5410-0071 / FAX 03-5410-0622

AXiSS

輸入発売元: アクシス株式会社 〒150-0001 東京都渋谷区神宮前 2-34-27 TEL:03-5410-0071 / FAX:03-5410-0622
E-Mail: post@axis.co.jp Web: www.axis.co.jp