

Le Métier du Génie.  
**ESOTERIC**

High-Performance Digital Processing System

# Wadia DAC+VRDS

Vibration-Free Rigid Disc-Clamping System

CD Player

# X-10WD



**TEAC**



# Wadia DAC

「最もジッターの少ないメカニズムだ。」と世界でいち早く、「VRDS」メカニズムの優秀性に着目したワディア社。

6年あまりの技術交流によって、両社の取り巻く国民性や環境そして感性の違いはあっても、「音」「音楽」に対する深い愛情や洞察力においては、お互いに多くの啓示を得ることができました。

この技術交流で培われたそれぞれの独自のデジタルテクノロジーをさらに発展させるべく、デジタル・プロセッシング部を含むアナログPCBの設計、製造をワディア社が、また、メカニズムを含むその他の設計をエソテリックが行うという、開発プロジェクトがスタートしました。

お互いのオリジナリティを尊重し最大限に生かすため、エソテリックから要求したことはただひとつ、エソテリックD-3に搭載することとなる「サイン波移動平均回路」の採用だけでした。

## ワディア社が「VRDS」メカニズム専用に開発した差動バランスD/A回路。

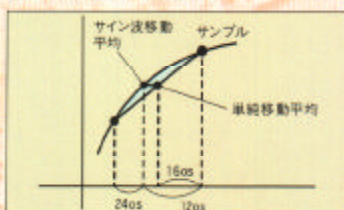
ワディア社が設計、製造まで行ったX-10WD 専用の差動バランス回路とは、「VRDS」メカニズムにより、高精度に読み取られたデジタル信号をデジタル・フィルターにおいて8倍にリ・サンプリング。次に18ビットDACを米国XILINX(サイリンク)社製のプログラマブル・ゲート

アレーを用いて、19ビットの分解能に変換。同時に8倍を16倍へと2倍処理します。このゲートアレーは、さらに、変換誤差を極小にするため、次項に述べる「サイン波移動平均回路」もつかさどっています。これらのデジタル・プロセッシング部の時間軸精度を維持するDACの用法や、基板レイアウトにもワディア社が培ってきた数多くのノウハウをふんだんに投入。4DACのバランス出力はそのままに、アナログ・フィルターを通過することなく、ダイレクトにXLRコネクタに導かれる高品位仕様としています。

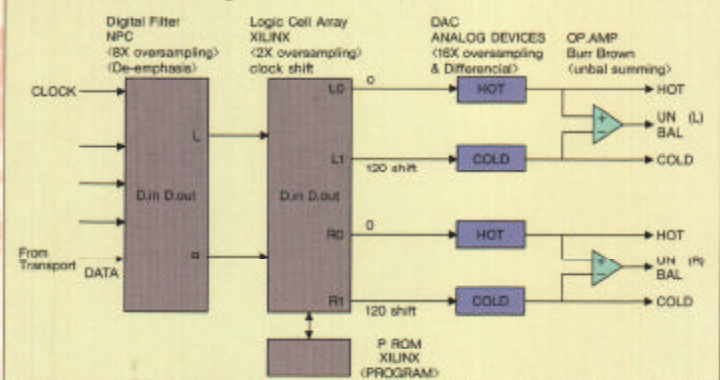
## 理想の補間曲線を獲得する

### サイン波移動平均回路。

8倍OSからさらに、オーバーサンプリングする際、単なる移動平均によると、直線補間となり、オリジナル信号との誤差が顕著となります。X-10WDでは、D-3と同様にサイン波上に補間値を置く、サイン波移動平均回路を搭載。12/24OSを実現し、後段のアナログ補間で位相歪みの発生を最小限に防止しています。



## Wadia DAC Block Diagram



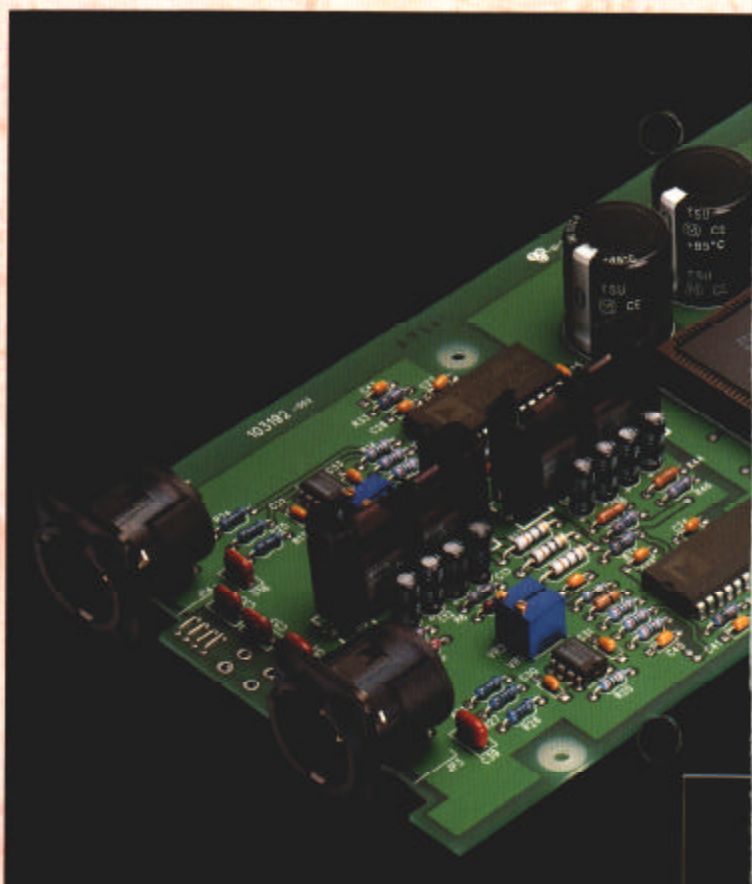
## メカニズム系とD/A部の電源部を完全分離するツイン・トランス構成。

メカニカル・ジッターの電源部からの混入を防止し、D/Aプロセスをさらに高精度化するため、メカニズム系とD/A部の電源トランスはリアパネルの外部に配置し、メカニカル制御系へのフラックスの影響を防止。ピュアな電源を確保しています。電源部専用基板は、回路上、構造上最適なレイアウトとすることで、さらに高品位化を徹底しています。また、X-10WDでは一体型のCDプレーヤーの良さを積極的に生かすため、デジタル・アウト回路を省き、機能より音質を重視。一体型としての

本来あるべきCDプレーヤーの姿を徹底的に追求しています。

## 銅メッキ・メイン&サブシャーシと最厚部10mmアルミ押し出し材による2重構造。

「VRDS」メカニズムを支持する独立したサブシャーシに加え、D/A部、サーボ系を分離独立させたボックス構造を採用しています。また、各ステージを電気的にシールドするため、銅メッキを施したインナー・シャーシ用鋼板をダイヤモンド構造で構築。フロント&サイド・パネルと天板には、最厚部10mm重量級アルミ押し出し材を用いてダンピング。固有振動や共振への対策を万全にしています。



サイン波移動平均回路搭載。  
高品位デジタル・プロセッシング回路  
——ワディアDAC。

メカニズム・ジッターの低減に徹する  
高精度ターンテーブル・メカニズム  
エソテリックVRDS。

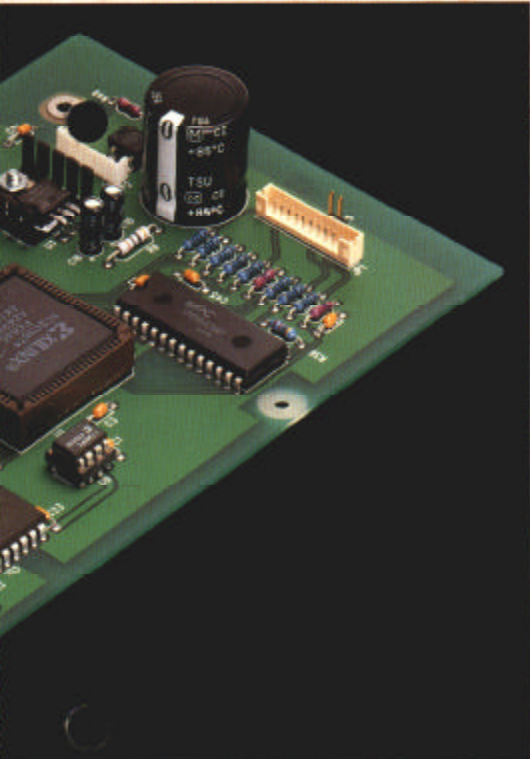




Le Métier du Génie.  
**ESOTERIC**  
 CD Player  
**X-10wd**  
 標準価格410,000円(税別/リモコン付属)

# VRDS

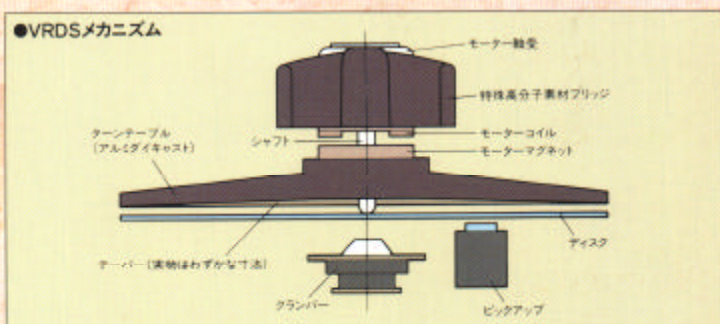
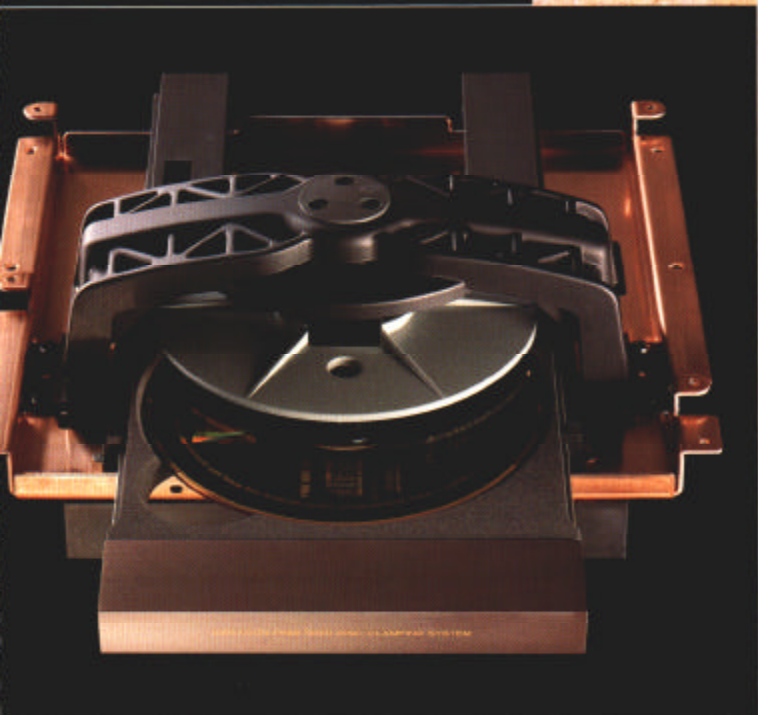
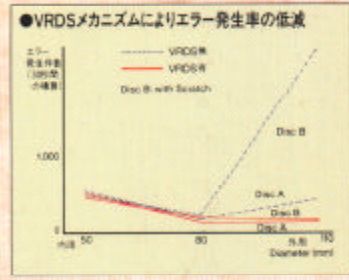
世界最高水準。



**世界最高水準。**  
**圧倒的なメカニズム精度を実現する**  
**理想のターンテーブル・メカニズム。**

世界的レベルにおいてもさらに群を抜く、オリジナリティの具現、「VRDS」メカニズムは、ディスクと全く同径の高質量ターンテーブルにディスクを確実にクランプし、ディスク自身が持つ固有の振動やメカニズム系の不要振動を徹底排除するものです。ディスク圧着面に、きわめてゆるやかな傾斜を与えることで、ディスクのソリや歪みを矯正。ターンテーブルの傾斜角と同角度に微調整されたピックアップにより、常にピックアップ光軸中心でのビット読み取りを実現。光学ピックアップとディスクビット面の相対光軸精度を大幅に向上させることに成功。不要なサーボ電流を極小におさえています。これらにより、ディスク読み取りエラーの大幅な減少を図り、しかも、クロック回路のタイミング・エラー(ジッター)発生を防止するなど、優れた効果をうみだす画期的なCDドライブ・メカニズムです。X-10wdでは、ターンテーブルに高精度

アルミダイキャストを使い、肉厚補強リブ構造のブリッジがこれをリジッドに支えています。メカベースには熱膨張係数が低く、温度変化に強いなどの特長を持ち、ABS樹脂に比べ約2倍の比重を持つ特殊高分子素材を採用。電気的、機械的特性に優れるのみならず、高度な寸法精度の実現に貢献しています。また、心臓部であるモーターには、高トルクをほこるブラシレス・ホールモーターを採用。回転安定性と高耐久性を獲得しています。さらに、このターンテーブル・メカニズム全体を銅メッキ・サブシャーシでフローティング。振動モードを低減し、全帯域にわたり、奥の深い高純度音楽性を確立しています。



**X-10wdの厚みのある濃厚な音を支えるハイブリッド構造の**

**3点支持ピンポイント・フット&ベース。**  
 真鍮ブロックにステンレスのピンを組み合わせたハイブリッド構造のオリジナル・ピンポイント・フットを採用。フロント2点、リア1点の3点支持とし、最適なメカニカル・ベースをとっています。また、ピンポイント・ベースにはアルミ削り出し材を用い、適度な損失を持たせています。これにより、振動する支点と動点が明確になり、あいまいな

共振を防止。さらに、重心を3つのピンポイントを結ぶ三角形の中心にレイアウトするなど、細部にいたるまで音質重視設計を貫いています。







## F U N C T I O N S

ダイレクトサーチ	TRACK/SKIP/INDEX/TIME	リピート	1/ALL/PROGRAM/A-B
タイムサーチ	10キー入力	ディスプレイ	TOTAL No./PLAYING No./PROG.No./INDEX No.
プログラム	40prog.(RANDOM)	タイム・ディスプレイ	EACH
プリアンププログラム	40prog.(RANDOM)	リメイン・タイム・ディスプレイ	TOTAL/EACH

## M A I N S P E C I F I C A T I O N S

周波数特性	DC-20kHz	パスバンドリップル	0.00005dB
チャンネルセパレーション	110dB以上	アナログフィルター	なし
チャンネル位相差	0.5°以下	電源	100V, AC 50-60Hz
アナログ出力	XLR/4.2Vrms(200Ω), RCA/4.2Vrms(100Ω)	消費電力	12W
デジタル出力	同軸:0.5Vpp/75Ω(RCA), 光:±18~±3dB(TOS)	外形寸法	465(W)×157(H)×390(D)mm(脚部含む)
リ・サンプリングレート	16倍	重量	14.5kg
D/Aコンバーター	18ビット4DAC(19ビット分解能)		

エソテリックは、一台のCDプレーヤーを何時も最良の性能で末永くお使いいただくために、独自の「エソテリック・バージョンアップシステム」を開発しました。このシステムにより、その時点での最善のメカニズムと回路を搭載しポテンシャルを向上することで、最新のCD性能を保証。生涯の銘器として、心おきなく音楽をお楽しみいただけます。右表のようにほとんど全てのモデルについてバージョンアップが約束されています。なお部品交換に際しては、厳重な調整と検査を重ね、つねにグレードアップした性能でお手元へお届けいたします。●詳しくは当社エソテリック係までお問い合わせ下さい。

バージョンアップ	対象機種	内 容	価格(税別)
D-3へのバージョンアップ	D-1	内蔵IC-D-3に変更	450,000円
D-3へのバージョンアップ	D-2	内蔵IC-D-3に変更	350,000円
新VRDSメカニズムへのバージョンアップ	P-1, P-2 P-10, X-1	軸受ブリッジ、ターンテーブルを新VRDSメカニズムに変更。サーボ調整、メンテナンス。	100,000円
X-1s含メッキ基板への交換	X-1	X-1のアナログ、デジタル基板(各1枚)をX-1sの含メッキ基板に交換。	90,000円
ST, BNCデジタル出力を追加装備	X-1	X-1のリアパネルをX-1sLTDに交換。XLR7アログ出力端子X-1s, X-1sLTDに同じになります。	100,000円
STデジタル出力を追加装備	X-1s	X-1sのリアパネルをX-1sLTDに交換。	90,000円
ST, XLR, BNCデジタル出力を追加装備	P-2	P-2のリアパネルをP-2sに交換。STモジュールはP-2sと同CAT&T社製MODL50を使用します。	200,000円
デジタル出力を追加装備	X-10W	RCA, TOEデジタル出力端子及びON-OFFスイッチ追加。リアパネル交換	10,000円

上記価格には出張料及び引取料は含まれておりません。



●EST-100-0.5M (0.5m)  
標準価格29,000円(税別)  
●EST-100-1M (1m)  
標準価格30,000円(税別)

ジッターの原因となる接続時の反射を10dB減少させる斜削磨処理。セラミック製フェルルールを使用したAT&T社製コネクタ採用。



●EXLR-100-0.7M (0.7m)  
標準価格16,000円(税別)  
●EXLR-100-1.2M (1.2m)  
標準価格19,000円(税別)

6Nの単線を糸でよったバランスケーブル。AES/EBUのバランスデジタル規格に準拠した110Ω仕様。ノイズリシールドXLR端子採用。



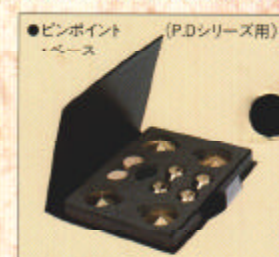
●ERCA-100-0.7M (0.7m)  
標準価格25,000円(税別)  
●ERCA-100-1.2M (1.2m)  
標準価格31,000円(税別)

6N-LCの最高級芯線を用い、被覆を銅メッキ網で2重シールドし、熱収縮チューブで固定した高品位仕様。インピーダンス75Ω, WBT社製コネクタ採用。



●EBNC-100-0.7M (0.7m)  
標準価格27,000円(税別)  
●EBNC-100-1.2M (1.2m)  
標準価格33,000円(税別)

ERCAと同一のケーブルを用いた高性能仕様。極太ケーブル用の銀メッキ特製コネクタ採用。



●ピンポイントベース (P.D.シリーズ用)  
標準価格15,000円(税別)  
アルミ、ステンレス、真鍮、クッション材からなるハイブリッド構造の、高度なマテリアルブレンドによるピンポイントベース。

**安全に関するご注意**

●正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。

●水、湿気、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しないでください。火災、感電、故障などの原因となることがあります。

12月6日

●ご購入の際は、必ず「保証書」のお買上日・販売店名、部品の記入事項をご確認のうえ、大切に保管してください。●ステレオの補聴用特許製品の最低保証期間は、製造打切り後8年です。

●仕様および外観は改善のため予告なく変更することがあります。●製品の色は、撮影・印刷の関係で実際の色と異なって見えることがあります。

●Pioneer・エソテリックおよびVRDSはティアック株式会社の登録商標です。

●技術的なお問合わせ、ご相談はAV技術相談室へ ☎0422(36)2210 ●オーディオ製品のお問合わせ、ご相談はAVディビジョンへ ☎0422(52)5073

受付時間 9:30~12:00/13:00~17:00 月曜日~金曜日(祝日も除く)

### ティアック製品取扱店

### ティアック株式会社 AVディビジョン

- 〒180-8550 東京都武蔵野市中町3-7-3 ☎(0422)52-5073
- 東京営業所 〒100-0014 東京都千代田区永田町2-10-7 皇が岡会館 ☎(03)3582-1831(代)
  - 大阪営業所 〒564-0062 大阪府吹田市垂水町3-34-10 ☎(06)384-5201(代)
  - 名古屋営業所 〒465-0025 名古屋市名東区上社5-406 ☎(052)702-3100(代)
  - 広島営業所 〒730-0048 広島市中区西川町13-19 ☎(082)294-4751(代)
  - 福岡営業所 〒812-0008 福岡市博多区東光2-2-24 ☎(092)431-5781(代)
  - 仙台営業所 〒980-0811 仙台市青葉区一番町2-5-5 中央ビル ☎(022)227-1501(代)
  - 札幌営業所 〒064-0807 札幌市中央区南7条西2-2 くぼたビル ☎(011)521-4101(代)

●このカタログの内容についてのお問合せは、ティアック製品取扱店にご相談ください。もし販売店でお取り扱いがないときは、当社におたずねください。