

# PLAYBACK

D E S I G N S

LIFE IS ABOUT BUILDING BRIDGES.  
BRIDGES UNITE OPPOSITES AND MAKE THEM ONE.

## Merlot DAC Sonoma Series

メルローダック



# Merlot DAC D/A Converter ・ Headphone Amp



Playback Designs (プレイバック・デザインズ) の代表 Andreas Koch は DSD 信号を PC から USB 経由で伝送する DoP (DSD Audio over PCM Frames) 方式の生みの親であり、また DSD の音質、デジタルデータとしての特性を最も熟知し、SACD を実用化するために必要となる唯一の DSD マルチレコーディング機「Sonoma」の設計に携わりました。Andreas Koch と同エンジニア Bert Gerlach らが上位機種 5 series、3 series のノウハウを生かし、全てのアイデアや経験を詰め込んだ新しい Sonoma シリーズの Merlot DAC。DAC には Playback Designs の特徴ともいえる FPGA を採用し、さらに PCM384kHz/32bit、DSD11.2MHz まで対応の USB 入力を備えています。また、オリジナル回路 PDFAS により、ジッターをほぼ完璧に取り去ったデジタル信号を実現。Merlot DAC は左右対称構造になっており、全てのデジタルデバイスとスイッチング電源をひとつのクロックで駆動。同じクロックを使うことによりデバイス間の相互干渉を排除しています。さらに、振動対策の為、脚部には the j1 project のハイポリマー・コンポジット素材のスパイクを採用。

アルミニウムのシャーシには Playback Designs 社のあるアメリカ、カリフォルニア州のソノマの丘をイメージした仕上げが施されており、デザイン製にも優れたコンパクトなボディに Playback Designs のテクノロジーを余すことなく搭載した最新のコンポーネントです。

## PDFAS Playback Designs Frequency Arrival System

通常 D/A コンバーターは、入力されたデジタル信号を PLL 回路によって基準クロックと同期を取り、デジタル信号を補正していますが、大きな障害となるのが回路の中のループフィルターがジッターを取る事です。ここでの入力回路のジッターが取り切れないと、その後の回路もずっとジッターを含んだデジタル信号が通過します。一方、Merlot DAC は PDFAS (Playback Designs Frequency Arrival System) という PLL 回路を使用せず、Andreas Koch が開発したアルゴリズムでデジタル信号処理することによりジッターの無いデジタル信号を取り出すことに成功しました。PLL 回路を使用しない為、高価な外部クロックは必要としません。どんなにジッターが多いデジタル信号が入力されてもこの回路を通過し、完璧なまでにジッターを取り去ったデジタル信号に変わります。

## FPGA Field programable Gate Array

既存の DAC チップを使用して D/A 変換を行うのではなく FPGA (Field Programable Gate Array) を使用し、Andreas Koch 自らが考案した独自のアルゴリズム・プログラムから成るデュアル・ディスクリット構成の D/A 回路により D/A 変換を行います。この FPGA によりプログラムの自由度が広がり、ファームウェアのアップデートがネットワーク経由で可能になりました。将来的な拡張機能や新たな音質向上を図ったプログラムが提供され、絶えず進化する D/A コンバーターです。

## MEMS MEMS Clock Oscillator

従来の VCXO (水晶発振器) クロックではなく、Playback Designs カスタムメイドの MEMS (Micro Electro Mechanical Systems) のクロックを新採用。衝撃や振動等の外部要因に対する耐久性の向上に加え、電氣的ノイズの多い条件下でも高い精度を持ち、更なる高音質化を実現しています。

## Digital Input

DSD11.2MHz に対応するために USB と PLAYLINK のインプットを新たにデザイン、PCM384kHz/32bit と DSD は 11.2MHz まで対応可能となりました。PLAYLINK は Playback Designs 独自の光インターフェースであり同社製品との完全なクロック同期と直流電流の分離が可能。※DSD11.2MHz は Asio 方式のみ対応。

## Power Supply

カスタムトロイダルトランスを用いたりニア電源を新たに開発し、Merlot DAC に搭載。このトロイダルトランスにハイテクな電磁シールドを施し、高周波ノイズを抑えています。

## DSD convert

SACD はもちろんのこと、44.1kHz/16bit の CD や外部デジタル入力も全て PCM データが 5.6MHz(48kHz 系では 6.1MHz) の DSD に変換されます。通常の CD、ファイル再生においても、DSD ならではのアナログ音に近いしなやかで自然な響きをもつサウンドを奏でます。

## Headphone Amplifier

Merlot Dac は極めて精密なコントロールをもつディスクリットパワーアンプ構成のヘッドフォンアンプを搭載。省電力・高音質を実現し A 級アンプに匹敵するリニアリティを持っています。THD0.0028% 以下を誇り、またオートバイアス機能搭載。フロントパネルのプラスチック素子の高品質ポリウムでアナログでのコントロールが可能です。

## Recording Feature

Merlot DAC には新たにレコーディング機能を搭載。Playback Designs のソフトウェアを使い簡単に USB を通して PC への録音が可能です。

## Analog Signal Path

アナログ信号はインピーダンスマッチングしたディファレンシャルフィルターを通過してローインピーダンスでワイドレンジな増幅回路に送られます。また、MPS-5 で使用されているものに基づき設計したディスクリットの Class A/B アンプを採用。オーバーオール位相やグループディレイは 200kHz まで対応しています。ディストーションレベルが非常に低いアナログ回路で音楽を細部まで表現します。

## Wireworld USB Cable



Wireworld (ワイヤーワールド) の USB オーディオケーブル Chroma (A to B Plugs) 1.0m が付属。導体は純度 99.99% (4N) の OFC (無酸素銅)。Wireworld 独自のケーブルデザイン Symmetricon Design と摩擦電気ノイズを最小限に抑え、ジッター・ノイズを低減する絶縁体素材 Composilex 2 を採用。優れたオーディオグレードのサウンドを体感して頂けます。



- ▶ MODEL : MERLOT DAC
- ▶ 標準価格 : ¥900,000- (税別)
- ▶ JAN : 4571408313048

## Specifications

入力系統 (デジタル)	AES/EBU XLR バランス × 1 系統 S/P DIF RCA Co-axial × 1 系統 USB2.0 × 1 系統 PLAYLINK IN (ST 端子) × 1 系統 AUX × 1 系統	出力系統 (デジタル)	PLAYLINK OUT (ST 端子) × 1 系統
対応 OS	Windows7、もしくはそれ以降の OS Mac OS X 10.6.6、もしくはそれ以降の OS	出力系統 (アナログ)	バランス XLR (L/R) × 1 系統 アンバランス RCA (L/R) × 1 系統 6.35 mmφ ステレオジャック (L/R) × 1 系統
デジタル入力周波数	44.1kHz - 192kHz/16 - 24bit (AES/EBU, S/P DIF) 44.1kHz - 384kHz/16 - 32bit DSD 2.8, 5.6, 11.2MHz (USB2.0) ※11.2MHz は Asio 方式のみ対応。Dop 方式は 5.6MHz まで。	サイズ (W×H×D)	360 × 80 × 230 (mm)
		重量	3.5kg

最新のOS対応状況については、株式会社ナスベックHP (<http://naspecaudio.com/>)をご確認下さい。

Playback Desgins 日本総輸入代理店

**NASPEC**  
CORPORATION

**IASJ**  
International Audio Society of JAPAN

株式会社 ナスベック

〒500-8386 岐阜県岐阜市藪田西 1-4-5 TEL 058-215-7510

☎ 0120-932-455

<http://naspecaudio.com>

e-mail : [info@naspecaudio.com](mailto:info@naspecaudio.com)

※本カタログに記載されている内容は2017年1月時点のものであり、外観・仕様・価格などは予告無しに変更する場合があります。

※製品は日本の法規格、技術基準、安全基準に則った日本国内仕様となっています。その為、輸入元本国の仕様とは異なる場合があります。

※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。

※商品の保証修理期間はご購入から2年となります。詳しくはHP上に掲載されている保証修理規定をご覧ください。