

# SILENCE BETWEEN NOTES



アナログディスクから記録されている  
音楽のすべてを引き出すフォノイコライザー

ジェフ・ロウランドは音楽の音と音とのあいだの静寂さをとても大切にするデザイナー(設計者)です。だからこそ、音の立ち上がりがくっきりと表現され、広いダイナミックレンジで音楽の神髄に触れるることができます。CONDUCTOR フォノプリアンプは、レコード音楽再生に情熱を注ぐリスナーのために設計された、フォノイコライザーです。

全ては楽しく音楽を聴くために、ジェフ・ロウランド渾身のフォノイコライザー、コンダクター(CONDUCTOR)が完成しました。負荷インピーダンスの調整などが簡単に行え、静寂な回路設計により、微細なカートリッジからの信号を細大漏らさずイコライズし、ラインレベルへ増幅して送り出しますので、レコードから最高度の音質を引き出します。

## CONDUCTOR

PHONO PREAMPLIFIER



## 高音質を約束する設計

CONDUCTOR は 1~4 系統のカートリッジ入力に対応して購入時にご注文いただけます。入力 1、2、および 3 はムービングコイル (MC) カートリッジ専用で、入力 4 はムービングマグネット (MM) または高出力カムービングコイル用の入力です。お気に入りのトーンアームとカートリッジとの組み合わせを複数接続して、ダブルアーム、さらにはトリプルアームのプレーヤーにも対応しています。

入力回路が独立しているので、各入力は、ゲイン、負荷インピーダンス、および他のパラメーターに関して最適化することができます。この機能により、信号劣化が発生しやすいカートリッジからのマイクロボルト信号レベルでの切り替えではなく、より高圧のラインレベル信号での切り替えが可能になりました。

CONDUCTOR の入力構成に従って、リアパネルの未使用の入力位置には、機械加工されたカバープレートが取り付けられています。一方、将来的モジュール追加を考慮して、フォノモジュールを搭載していない入力に対しても、入力端子を装着したモデルもオプションでご用意いたしました。

すべての MC 入力とメイン出力に、バランス (XLR) とシングルエンド (RCA) の接続端子があり、MM 入力には RCA 入力ジャックのみが装備されています。すべての入力と出力は、ノイズ除去と回路間の干渉を強力に排除するため、トランス結合されています。ペアになっているバランス、シングルエンド入出力間にゲインの違いはありません。

CONDUCTOR に使用しているトランスは、ルンダール社とジェフ・ロウランドで共同開発され、カルダスオーディオ社から供給されたスローアニール（時間をかけた焼きなまし）高純度銅線で巻かれ、巻き数を低く抑えて銅線損失を最低限に抑えるように製造されています。そして、トランスから直接信号が送られるローノイズ・アクティブ回路との関連でも、ノイズレベルを当代最低レベルに抑えることができました。また、CONDUCTOR モジュールには、スタンダードと高品位アモルファススタイルのトランスという、2種類の入力トランスクロア材料を用意しました。

カートリッジ、トランス、インターフェースは、接続されたフォノカートリッジコイルから流れてくる入力電流が、初段アクティブ回路に入り込むことを防止します。それによって接続されたカートリッジが、微小とはいえ、磁化されることを防止するのです。したがって、動作回路は、定格化された一定の低インピーダンスの DC 電流経路にすることができる、どのようなカートリッジのタイプでも安定した動作パラメータを提供します。

フォノカートリッジのロードは、入力リレーの 2 次側に精密リレーと共に装着された薄膜抵抗によって決まります。背面パネルに取り付けられたトグルスイッチによって、負荷インピーダンスの切り替えができます。負荷インピーダンス抵抗器は、トランス二次側に直接接続されており、カートリッジから送られてくる信号エネルギーを最大限に保持することができます。MM モジュールでも、スイッチの組み合わせによって、14 通りの負荷インピーダンスが選択できます。

CONDUCTOR 電源は、標準の PPS-1 DC とオプションの PSU 強化電源ユニットをご用意しました。PSU は Corus プリアンプと併用可能です。

入力トランスはフォノカートリッジとプリアンプ回路との間で理想的な「コイル対コイル」バランス・インターフェースとなるので、シールドされていないトーンアームとインターフェースケーブル上に存在するコモンモードノイズに対して、極めて高いコモンモード除去率 (CMRR) を達成しました。さらに、RF (Radio Frequency) と EMI (Electro-Magnetic Interference) の侵入による増幅回路における最初のゲインステージでの混変調 (IM) 歪みを防ぐ差動モード・ノイズフィルターを装備しました。

選択された各入力に対して、完全バランス、低ノイズ、高ゲインのソリッドステート回路を搭載し、必要なゲインに増幅したうえで、正確なフォノ・イコライゼーションを行います。信号は差動(ディファレンシャルモード)で増幅され、高いコモンモードノイズ除去率を維持し、オーバーロードに対しても優れた耐性が得られました。すべての信号増幅は、全オーディオ帯域にわたって、歪みとノイズの発生が動作信号レベルに対して -100dB 以下に維持するように最適化する、広帯域フラットゲインステージを 3 段備えています。RIAA 規格に準拠したイコライゼーションは、慎重に選別されたコンデンサーと 0.1% の薄膜抵抗を介して調整されます。

オプションの旧 EQ ボックスをリアパネルに接続して、ビンテージレコード再生用にご指定のイコライゼーション・カーブを作成することができます。

ターンテーブルのランブルノイズなど、望ましくない低域信号を除去するために、2 次 (-12db/oct) のサブソニックフィルターが信号経路に設けられています。ほとんどのトーンアームに発生する 10Hz 前後の共振周波数に対しては、既存の 2 次フィルターと連携して動作する、40dB 以上に共振周波数を減衰するサブソニックフィルターが、内部スイッチによって動作します。この独自のフィルターは、20Hz に於いて信号の減衰を 3dB 未満に維持することで、オーディオ帯域に与える影響を最小限に抑えます。

低出力、高出力のフォノカートリッジで使用するために、高ゲイン MC(74dB) または低ゲイン MC モジュール(53dB)も用意しました。ゲインを大きくするには、ゲイン調整は入力トランスの巻線比率によるため、全体的なノイズは低く抑えられています。(ご注文時にご指定いただきます)

すべてのアクティブ回路は、AISI6061 航空機用グレードアルミブロックから切削加工されたシャーシ内に共振対策をして取り付けられており、共振制御と外部 RF から回路を隔離し、外部ノイズ干渉から守ります。入力アンプ/イコライザおよび出力回路は個別の「モジュール」として構成されています。すべての回路は可能な限り最小の「ループ面積」トポロジーを考案し、ノイズ、歪み、フィールド相互作用を可能な限り低下させるべく、4 層回路基板上の精密 0.1% 薄膜表面実装部品 (SMD) コンポーネントを使用しました。個々の低ノイズレギュレーターは、各入力、出力、およびフィルターセクションに独立して電力を供給し、低ノイズの外部電源とともに、あらゆるソースからあらゆる形態のノイズを除去します。

### Specifications

|         |                               |
|---------|-------------------------------|
| Gain *  | MC 68dB (標準), MM 42dB         |
| Option  | MC 53dB (高出力 MC 用 3mV)        |
| (注文時指定) | MC 74dB (低出力 MC 用 <0.1mV)     |
| 最大出力レベル | 16V rms (バランス出力)              |
| RIIA 精度 | +/- 0.15dB, 30Hz~80kHz        |
| S/N 比   | 68dB, ref.0.5mV@1kHz          |
| THD     | 0.0015%, 30Hz~20kHz           |
| CMRR    | 110dB, 20Hz~20kHz             |
| 重量      | 11.5kg                        |
| サイズ     | 395mm(W) × 90mm(H) × 250mm(D) |

\* ほとんどの市販カートリッジはスタンダード  
ゲインがベストマッチです。出力電源は参考  
ガイドラインです。  
\* スタンダード・アモルファスモジュール共通

標準パワーサプライ  
重量 2.7kg  
サイズ 120mm(W) × 65mm(H) × 290mm(D)

**TAIYO**  
INTERNATIONAL, INC.

**IASJ**  
International Audio Society of JAPAN

株式会社 太陽インターナショナル  
〒103-0027 中央区日本橋2-12-9 日本橋グレイス1F

Tel:03-6225-2777  
<https://taiyoinc.jp>