KRELL
THE LEADER IN AUDIO ENGINEERING

Stereo Preamplifier

Illusion

Stereo Preamplifier
w/CAST™ & Separate Power supply

Illusion II

Stereo Power amplifier
w/ DA Converter

Illusion

Stereo Preamplifier with Separate Power Supply

L/R それぞれに独立分離する二枚の PCB を使用した完全デュアル･モノ・コンストラクションからなるプリアンプユニット、そして同一サイズの筐体からなる別電源ユニットによって構成されるイル―ジョン プリアンプリファイア。

その奏でる再生空間は

「まるで演奏家のシルエットが出現し、ディスクに録音された魅力に溢れる情報で部屋の空気が満ち溢れる」

と言えます。

発散される録音現場の情景から繰り出されるその再生音は、あなたを瞬時に創造の世界へと導く事でしょう。

先進的テクノロジーと魅力的なデザインを併せ持つイル―ジョン　プリアンプリファイア。

その再生能力は、芸術領域へ到達ました。

■ プリアンプ・セクション

入力から出力までの全ての信号経路は、クレル伝統とも言えるフル・コンプリメンタリー、フル・バランス回路で構成されており、全トランジスターは純クラス A で作動し、オーディオ信号はプリアンプの全段において電流ドメインを維持します。
CAST 出力端子にはダイレクトに電流出力が送られ、アンバランス/バランスの電圧出力端子に対してだけ、それは電圧ドメインへと再変換されるのです。
電流ゲイン回路はすべて独自のマルチプル出力 カレントミラーで構成。他の回路設計と比較して 500 倍近く優れたオープンループの直線性を獲得しました。 ネガティブ・フィードバック(NF)はプリアンプのいかなる部分にもまったく使用しておりません。
イル―ジョンの回路はまった NF を必要とせずに、1.5MHz に及ぶオープンループバンド幅でオープンループ歪みの平均 0.003%という優れた低歪率特性を実現し、広大で深いイメージと素晴らしい開放感を音に与えます。

■ クレル独自の CAST 電流伝送（CAST 専用ケーブルが必要です。）

独自のトポロジーによる新しいカレントモード・バランス・入力ステージはコモンモード・インプットノイズを桁外れのバンド幅にまで押し下げます。
バランスとアンバランスの(電圧)入力はダイナミック･カスコード構成の JFET 素子によるバッファー回路でバランス電流信号に変換され、そのまま後段の電流増幅回路に送られます。
この入力回路は極めて優れたオープンループ・リニアリティーと非常に高い入力インピーダンスが得られ、入力への負荷影響を及ぼすことも一切ありません。

※ CAST 接続時に本機へ繋がれる機器には CAST 入力、または CAST 出力が装備されている事が前提となります。

■ 完全バランス・ボリューム コントロール

完全バランスのボリューム コントロールには、ホット側コールド側それぞれにディスクリートによる高精度抵抗を R-2R ラダー型に組み、ボリュームは電流モードで作動するため、電圧モードのボリュームに比べて設定値の違いによるインピーダンス変化を実質的に無視することができ、セッティング位置の違いによるプリアンプ回路のバンド幅やトランジェントレスポンスを変えることなくレベルだけを変える事が可能です。

■ パワーサプライ・ユニット

イル―ジョンに採用されるパワーサプライ・ユニットに搭載される回路は、一般的な集積回路トポロジーを避け、Evolution シリーズに採用されたデザイン・トポロジーが採用されています。
各回路はディスクリートにて構成され、激しい AC 電圧変動以外は瞬時の電流供給に対応します。
アナログステージ専用の電源にはプリアンプリとしては“オーバー･サイズ”ともいえる 290VA の強大なパワーをもつトロイダルトランスが搭載され、4 個の 8 アンペアブリッジ整流回路と 41,600μF のフィルターコンデンサーをドライブします。
アナログステージ用とは別に、デジタル・コントロール回路専用として三つの独立した二次巻線を持つ 40VA トロイダルパwワートランス、30,300μF のフィルターコンデンサーを搭載。
内臓ラインコンデショニング回路は AC 電源の RF ノイズをフィルタリングすると同時に非均整な電源波形と DC 成分を補正します。

■ オプション（Illusion 専用　クロスオーバー・ボード）

イル―ジョンへはクロスオーバー・ボードがオプション設定されています。全設定メニューはイル―ジョンにて操作が可能です。
ハイ・パスセクションは入力されるシグナルは、ダイレクトにイル―ジョンのカレントゲイン増幅回路へと導かれます。

この機能に用意されるパラメータは次の通りです。

クロスオーバー周波数	:	40Hz、55Hz、75Hz、100Hz
スロープ	:	12dB、 24dB、 48dB
フィルター・タイプ	:	Linkwitz-Riley(24dB)、Butterworth(48dB)

Illusion II

Stereo Preamplifier

Illusion II は上級機のコンセプトをそのままに、より身近に音楽をお楽しみ戴ける為に開発されました。
同社プリ･アンプリファイヤとしては初めてヘッドフォン端子を搭載。
また Illusion II へ装備される 24bit/192kHz 対応 D/A モジュールは、デジタル機器とアナログを結ぶセンターピースとしての役割を高次元で達成します。

■ プリアンプ・セクション

上位機種の設計思想そのままに入力から出力までの全ての信号経路は、クレル伝統とも言えるフル・コンプリメンタリー、フル・バランス回路で構成。
電流ゲイン回路は全て独自のマルチプル出力カレントミラーで構成され驚異的なオープンループの直線性を獲得。
Illusion II の回路は一切 NF を必要とせずに、700kHz に及ぶオープンループバンド幅でオープンループ歪みの平均 0.003%という優れた低歪率特性を実現しています。

■ DA モジュール

Illusion II へ搭載される D/A モジュールは、24bit/192kHz までの LPCM 信号をサポートします。
全てのデジタル信号は ESS Sabre へ送られた後、クレル伝統のフル・コンプリメンタリー、フル・バランス回路にて電流増幅（カレント･ゲイン）されます。

■パワーサプライ・ユニット

アナログステージ専用の電源には 95VA の強大なパワーをもつトロイダルトランスを搭載。
40,000μF のフィルターコンデンサーと相まって、音楽信号のダイナミック・レンジへも瞬時に安定した電源を供給します。
余裕あるパワーサプライステージはノイズ軽減をもたらし、激しい AC 電圧変動以外は瞬時の電流供給に対応します。
Eco-Friends 回路は、スタンバイ時の消費電力を 2W まで低減する事に成功しています。

Photo : Illusion II, Duo 175 iBias Power Amp.

■ 仕様

	Illusion	Illusion II
アナログ入力	XLR x 2、 RCA x 3、 CAST x 2	XLR x 2、 RCA x 3
デジタル入力	なし	XLR(AES/EBU) x 1, RCA x 2, Toslink x 2
テープ入力	RCA x 1	なし
メイン出力	XLR x 1、 RCA x 1、CAST x 2	XLR x 1、 RCA x 1
サブウーファ出力	XLR x 1、 RCA x 1 （オプション装着時のみ）	なし
テープ出力	RCA x 1	なし
コントロール入力	RS-232 x 1(9ﾋﾟﾝ Dsub) RC-5 ﾘﾓｰﾄ IR（3 極ﾐﾆｼﾞｬｯｸ） 12VDC ﾄﾘｶﾞｰ（2 極ﾐﾆｼﾞｬｯｸ） ﾘﾝｸ端子（RJ45）	RS-232 x 1(9ﾋﾟﾝ Dsub) RC-5 ﾘﾓｰﾄ IR（3 極ﾐﾆｼﾞｬｯｸ） 12VDC ﾄﾘｶﾞｰ（2 極ﾐﾆｼﾞｬｯｸ）
コントロール出力	12VDC ﾄﾘｶﾞｰ（2 極ﾐﾆｼﾞｬｯｸ）、 ﾘﾝｸ端子（RJ45）	12VDC ﾄﾘｶﾞｰ（2 極ﾐﾆｼﾞｬｯｸ）
その他の出力	KPE 用ファントム電源出力	ヘッドフォン出力(6.5mm)
入力インピーダンス	XLR：40kΩ、RCA：20kΩ、CAST：25Ω	XLR：40kΩ、RCA：20kΩ
出力インピーダンス	XLR：250Ω、RCA：125Ω、CAST：＞1MΩ	XLR：310Ω、RCA：155Ω、ヘッドフォン：＜3Ω
ゲイン	XLR/CAST：12dB、RCA ： 6dB	XLR：12dB / RCA：6dB、 ヘッドフォン：5.1dB(@32Ω)
ボリューム･コントロール	電流モード・バランス 16bit R-2R ラダー構成	電流モード・バランス 12bit R-2R ラダー構成
最大入力レベル	XLR ：9V RMS、RCA ：18V RMS、CAST 11mA	XLR、RCA 共に ：7V RMS
最大出力レベル	XLR：20V RMS、RCA：10V RMS、CAST：22mA	XLR：16V RMS、RCA： 8V RMS ヘッドフォン ：3.0V RMS @32Ω
周波数特性 @ ±0.01dB @ +0,-3dB	：20Hz-20kHz（XLR、RCA、CAST 共に） ：0.2Hz-1.3MHz (XLR/RCA) ：0.2Hz-2MHz (CAST)	：20Hz-20kHz（XLR、RCA 共に） ：0.25Hz-1.2MHz
T.H.D (@20Hz-20kHz)	＜0.003% （XLR =4V RMS、 CAST 4mA RMS)	XLR/RCA ：＜0.003% ヘッドフォン：＜0.009% （2V RMS @32Ω）
S/N 比（XLR=4V/RMS, CAST=4mA/RMS 出力時)	＞100dB(unweighted) ＞109dB（A-weighted）	＞100dB(unweighted) ＞107dB（A-weighted）
消費電力	スタンバイ時 ： 2W パワーON 時 ：65W KPE 接続時 ：75W	スタンバイ時 ： 2W パワーON 時 ：40W
電源トランス	アナログ ：290VA デジタル ： 40VA	95VA
オプション基板	クロスオーバー･ネットワーク	なし
寸法(W x H x D / mm)	本体：483 x 97 x 464、 電源：438 x 97 x 448	483 x 97 x 464
重量(Kg)	本体 ：8.1 電源 ： 12.7	10.4

※性能、品質向上の為、上記の仕様は予告なく変更される場合が御座います。予め御了承下さい。

AccA inc.
有限会社 アッカ
〒106-0031 東京都港区西麻布 1-15-1 森ロビル7F
Tel.03-5785-0661Fax.03-5785-0662
www.acccainc.jp