

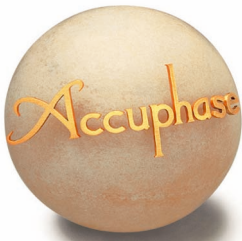
Accuphase

INTEGRATED STEREO AMPLIFIER

E-260

●画期的な「AAVA方式ボリューム・コントロール」搭載●大電カトランジスターの平行・プッシュプル出力段により90W/8Ω×2のハイクオリティパワー●パワーアンプ部は、インスツルメンテーション・アンプ構成により、バランス伝送化●ロジック・リレーコントロールによる最短の信号経路●大型高効率電源トランスと大容量フィルター・コンデンサーによる強力電源部●プリ部とパワー部を分離できる「EXT PRE」ボタン●音量レベルを数値で表示





『AAVA方式ボリューム・コントロール』搭載のインテグレートッド・アンプ——パワーアンプ部は、ハイパワートランジスタをパラレル・プッシュプル構成、強力電源部と出力回路の低インピーダンス化により、90W/ch (8Ω) のハイクオリティなパワーとダンピングファクター200を実現。さらに高域の位相特性に優れたカレント・フィードバック増幅回路を採用、インストゥルメンテーション・アンプにより信号経路をバランス伝送化。

アキュフェーズのE-200シリーズは、インテグレートッド・アンプの中心的な存在として国内はもとより海外でも圧倒的な人気と信頼を得て、その技術の蓄積が受け継がれてきました。新製品E-260は、E-250から大幅に改良してフルモデル・チェンジ、これまで培った高度な設計テクノロジーを結集し、上位機種E-560、E-460、E-360と同じ『AAVA方式ボリューム・コントロール』を搭載、音楽の持つ個性や優れた潜在能力を引き出す高級インテグレートッド・アンプとして誕生しました。『AAVA』は、ボリューム（音量調整機能）の概念を根本から変えた革新的技術で、純粋なアナ

ログ回路による、高性能・高音質ボリューム・コントロール方式です。現在、プリアンプの最高峰C-3800をはじめ、プリアンプ及びプリメインアンプの心臓部に『AAVA』を搭載して高い評価を頂いております。本機は、回路的にプリアンプ部とパワーアンプ部が分離されており、性能・音質ともセパレート・アンプに匹敵するグレードを実現、スイッチ一つで簡単にプリ部とパワー部を分離し、それぞれ独立して活用できる『EXT PRE機能』を装備しています。パワーアンプ部の構成には、最新のインストゥルメンテーション・アンプ (Instrumentation Amplifier)

方式を採用して信号経路をバランス伝送化、カレント・フィードバック増幅回路を搭載して、電気的性能の更なる向上を図っています。出力段は、大電力オーディオ用パワートランジスタを使用したパラレル・プッシュプル構成で、低負荷インピーダンスの駆動能力を大幅に向上させています。これらの動作を支えるのが、大電力容量電源トランスと、大容量フィルター・コンデンサーによる強力電源部です。これにより、115W/4Ω×2、90W/8Ω×2のハイクオリティなパワーと出力回路の見直しによりダンピングファクター200を実現しました。

『AAVA (Accuphase Analog Vari-gain Amplifier)』方式ボリューム・コントロール搭載

AAVAは、音楽信号が可変抵抗器を通らない、アナログ処理による、全く新しい概念の高性能・高音質ボリューム・コントロール方式です。音楽信号が可変抵抗器によるインピーダンス変化の影響を受けないため、高SN比、低ひずみ率のまま、音質変化もほとんどなく音量を変えることができます。

■ボリューム・コントロールの分解能。

AAVAは、重み付けされた16種類の『V-I変換アンプ』を電流スイッチで切り替えて音量を可変します。『V-I変換アンプ』は、『2の16乗=65,536』段階の組み合わせが可能です。

■入力のバッファアンプを5-MCS化。

AAVAの雑音を左右する要素の1つに入力のバッファアンプがあります。ここに高性能アンプを5個並列接続し、高S/N比を計っています。

■音量を変えても、高S/N比を維持しつつ、周波数特性や音質変化が少ない。

AAVAは、インピーダンス変化などの影響を受けないため、実用音量レベルでのノイズの増加が少なく、高S/N比を維持、周波数特性も変わらず、音質変化もほとんどありません。

■左右の運動誤差やクロストークから解放。

AAVAは独立した電子回路で構成されているため、微小レベルでも左右の音量差や、チャンネル間のクロストークはほとんど発生しません。

■AAVAはアナログ処理。

AAVAは、音楽信号を『電圧→電流』に変換、電流をスイッチで切り替えてゲインをコントロール、再び『電流→電圧』に変換する純粋なアナログ処理です。

■操作感覚は従来ボリュームと同じ。

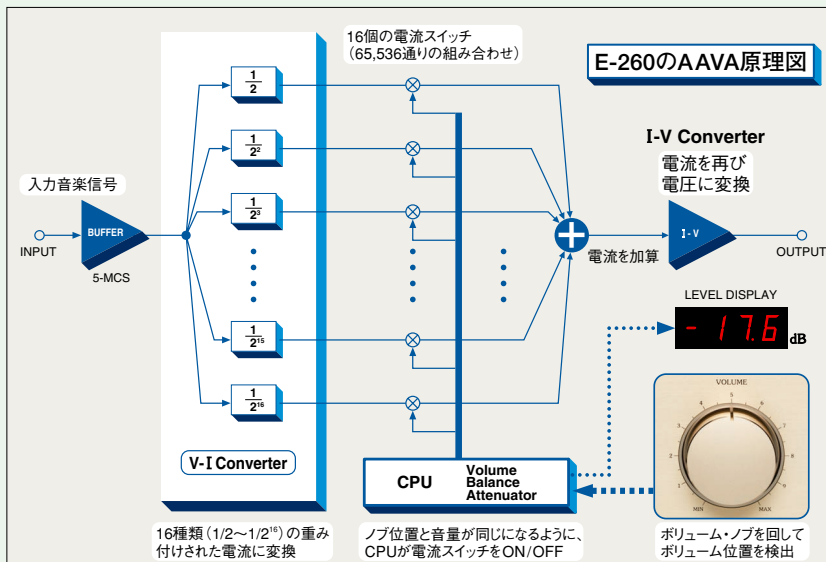
実際の操作、≪ノブを回して音量を変える・ボリューム操作感覚≫は今までと全く同じで、リモート・コマンダーによるコントロールも可能です。

■アッテネーターや左右のバランス・コントロールもAAVA。

左右の音量バランスやアッテネーターもAAVAで行いますから、余分な回路を通らずシンプルで高性能・高音質を実現しています。

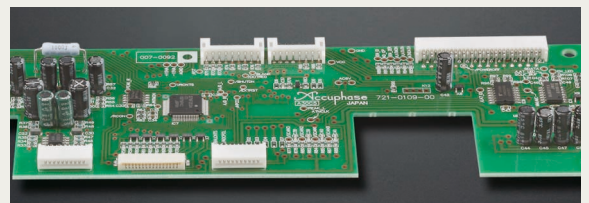
■ディスプレイ部に音量レベルを数値で表示。

ボリューム・ノブを最大に回した状態 (MAX) を基準 (0dB) として最小 (MIN) まで、音量レベル (AAVAの減衰度) を数値で、パネル中央部のディスプレイ部に表示します。



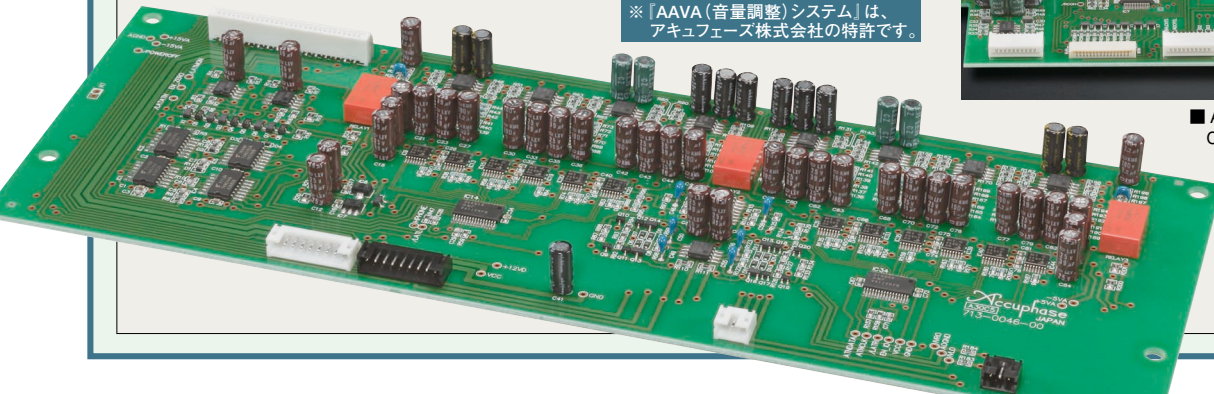
AAVAの動作原理

音楽信号をV-I (電圧・電流) 変換器で、 $\langle 1/2, 1/2^2, \dots, 1/2^{15}, 1/2^{16} \rangle$ と『16種類の重み付けされた電流』に変換します。16種類の電流は、それぞれ16個の電流スイッチによってON/OFF、その組み合わせで音量が決まります。切替制御は、CPU (マイクロプロセッサ) によって、ノブ位置と音量が同じになるようにコントロールされます。これらの電流の合成が、音楽信号の大きさを変える Variable Gain Circuit (音量調整回路) となります。さらに、各電流をI-V (電流・電圧) 変換器によって合成し、電圧に戻します。



■ AAVAや各種ファンクションをコントロールするCPUを搭載したAssy。

■ 回路・部品の実装密度を上げた『AAVA方式ボリューム・コントロール』Assy。



ロジック・リレーコントロールとライン入・出力端子

プロテクション回路



■付属リモート・コマンドー RC-200
音量調整と入力セクターの切替可能。



オプション・スロット

大型電源トランス

大型ヒートシンクと
パワーアンプ基板

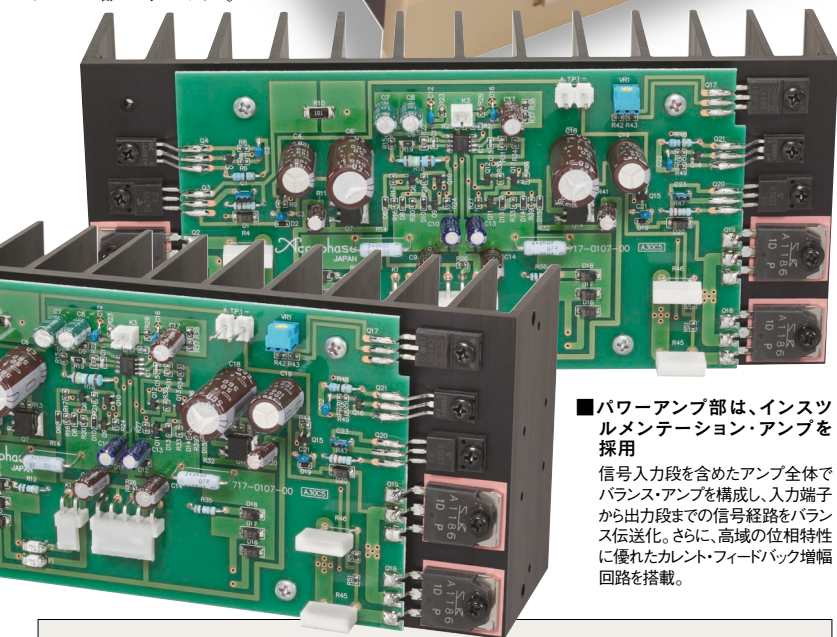
プリ部電源基板

大型ヒートシンクと
パワーアンプ基板

大型フィルター・コンデンサー

AAVA方式ボリューム・コントロール基板

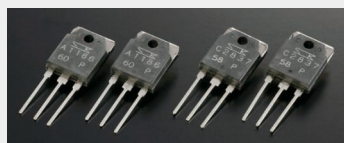
■大型ヒートシンクに取り付けられた、パラレル・プッシュプル
の出力段とインスツルメンテーション・アンプやカレント・フィードバック増幅部を搭載したパワーアンプ部のアッセンブリー。



■パワーアンプ部は、インスツルメンテーション・アンプを採用

信号入力段を含めたアンプ全体でバランス・アンプを構成し、入力端子から出力段までの信号経路をバランス伝送化。さらに、高域の位相特性に優れたカレント・フィードバック増幅回路を搭載。

■ハイパワー・トランジスターを採用し、パラレル・プッシュプルのパワーアンプ・ユニットにより、チャンネル当たり115W/4Ω、90W/8Ωの強力パワーを保証。



ハイパワー・トランジスター

■大型高効率電源トランスと大容量フィルター・コンデンサー(22,000μF×2)による強力電源部。



大型電源トランス



フィルター・コンデンサー

■プリ部とパワー部を単独活用できる、『EXT PRE』ボタンとプリアンプ出力/パワーアンプ入力端子を装備。



「MC/MM切替」ボタン 「EXT PRE」ボタン

■オプション・ボードを増設可能なスロットを装備。デジタル入力(USB,同軸,光)での演奏やアナログ・レコードの再生可能。AD-20は、E-260のフロント面でMC/MMの切り替えが可能。

■NFB経路の見直しにより出力インピーダンスを最小化、ダンピングファクター200を実現。

■2系統の大型スピーカー端子の装備により、スピーカーのバイワイアリング接続が可能。『Yラグ』や『バナナ・プラグ』が挿入可能。



大型スピーカー端子

■音質重視の加算型アクティブ・フィルター方式トーン・コントロール。

■低音域の量感を増すコンペーサー機能。

■豊富な入力端子と外来誘導雑音を受けにくいバランス入力を装備。

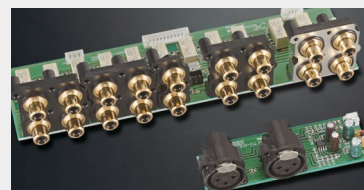
■バランス入りに位相設定が可能。

■高音質・長期安定性に優れた、ロジック・リレーコントロール信号切替方式。

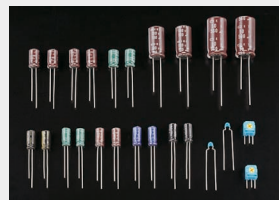
■出力電力をモニターする、アナログ式ピーク・パワーメーター。

■音質重視の専用ヘッドフォン・アンプ回路を内蔵。

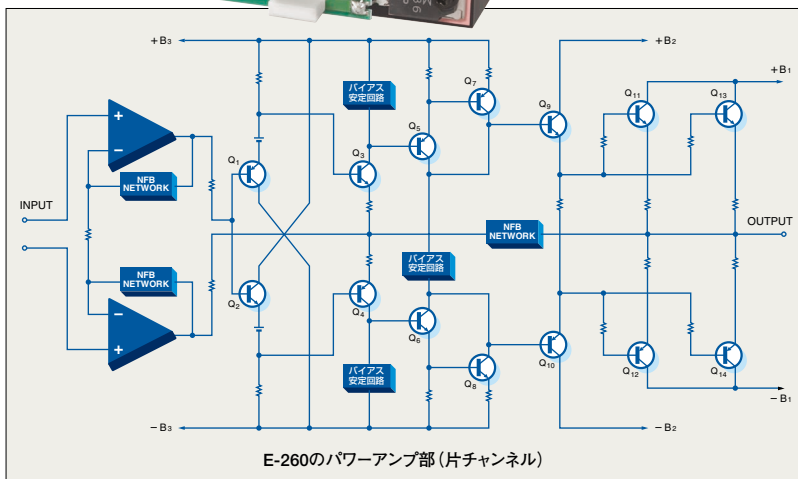
■ハイカーボン鑄鉄製の高音質インシュレーターの採用。



ライン入・出力端子とバランス入力端子



高音質・高信頼パーツ



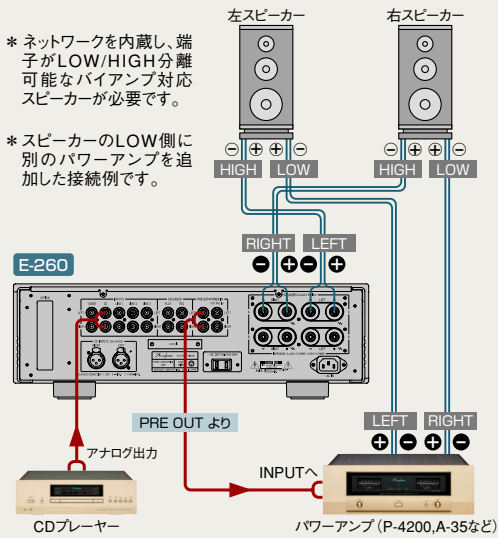
E-260のパワーアンプ部(片チャンネル)

バイアンプ接続でアップグレード

バイアンプ方式は、LOW(低域)側とHIGH(中高域)側のスピーカー・ユニットを、ゲインの等しい別々のアンプで駆動し、高音質の演奏を楽しむことができます。

* ネットワークを内蔵し、端子がLOW/HIGH分離可能なバイアンプ対応スピーカーが必要です。

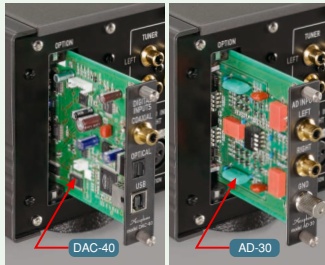
* スピーカーのLOW側に別のパワーアンプを追加した接続例です。



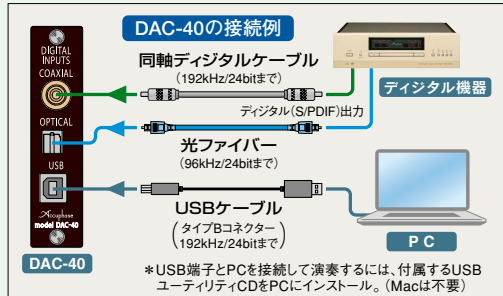
オプション・ボード

- オプションスロットをリアパネルに1ヶ所装備しています。
- オプション・ボードを増設すると、デジタル信号を直接接続してハイクオリティな音楽再生やアナログ・レコードの高音位再生が可能となります。

● アナログ・ディスクボードAD-9/AD-10も使用できます。但しフロント面のMC/MM切替ボタンは動作しないため、ボード上の設定になります。



写真はオプションの増設例です。



DAC-40の接続例

同軸デジタルケーブル (192kHz/24bitまで)

デジタル(S/PDIF)出力

光ファイバー (96kHz/24bitまで)

USBケーブル (タイプBコネクタ) (192kHz/24bitまで)

PC

DAC-40

* USB端子とPCを接続して演奏するには、付属するUSBユーティリティCDをPCにインストール。(Macは不要)

デジタル入力ボード DAC-40

高音質・高精度『MDS++方式D/Aコンバーター』を搭載。USB端子は、PCにダウンロードした《音楽ライブラリー》をUSBケーブルで接続して、ハイレゾリューションデータの高音質な音楽再生が可能。

- COAXIAL : 75Ω同軸ケーブル : サンプリング周波数 32kHz~192kHz、24bit
- OPTICAL : 光ファイバー : サンプリング周波数 32kHz~96kHz、24bit
- USB : USBケーブル(タイプBコネクタ) : サンプリング周波数 32kHz~192kHz、24bit

アナログ・ディスク入力ボード AD-30

高性能ハイゲイン・イコライザーを搭載、アナログ・レコードを高品質再生。

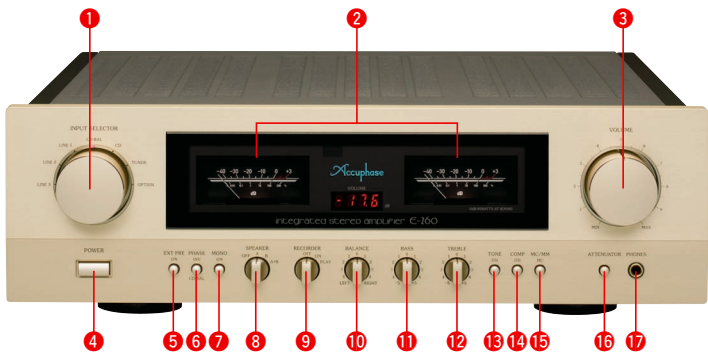
- MC/MM切り替えは、E-260のフロントパネル面で可能。
- MC入力インピーダンス、フィルターON/OFFは、ボード内部のディップ・スイッチで設定。

MC	ゲイン : 66dB 入力インピーダンス: 30/100/300Ω切替
MM	ゲイン : 40dB 入力インピーダンス: 47kΩ

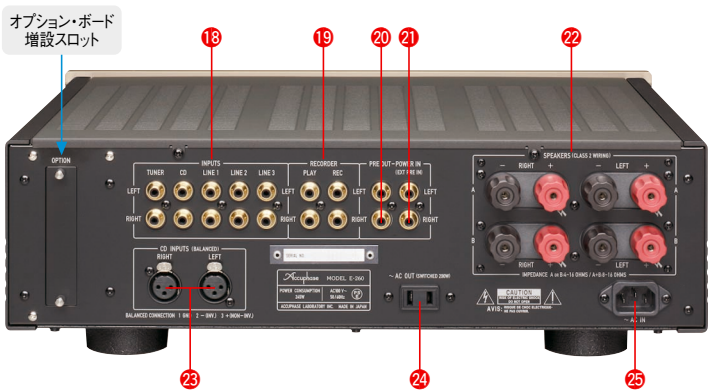
ライン入力ボード LINE-10

一般的なライン入力端子。

■フロントパネル



■リアパネル



- 1 入力セレクター
LINE 3 LINE 2 LINE 1 CD-BAL CD
TUNER OPTION
- 2 ピーク指示型パワーメーター
- 3 ボリューム
- 4 電源スイッチ
- 5 EXT PRE (プリ/パワー分離) ボタン
- 6 位相切替ボタン
- 7 モノ/ステレオ切替ボタン
- 8 スピーカー切替スイッチ OFF A B A+B
- 9 レコーダー・スイッチ OFF ON PLAY
- 10 左右音量バランス・コントロール
- 11 低音コントロール
- 12 高音コントロール
- 13 トーン・コントロールON/OFFボタン
- 14 コンベンセーターON/OFFボタン
- 15 MC/MM切替ボタン
- 16 アッテネーターON/OFFボタン
- 17 ヘッドフォン出力ジャック
- 18 ライン入力端子
TUNER CD LINE 1,2,3
- 19 レコーダー再生・録音端子
- 20 プリアンプ出力端子
- 21 パワーアンプ入力端子
- 22 左右スピーカー出力端子 (A/B 2系統)
- 23 CDバランス入力端子
- 24 ACアウトレット(電源スイッチに連動)
- 25 AC電源コネクタ

E-260 保証特性 [保証特性はEIA測定法RS-490に準ずる]

- 定格連続平均出力 (両チャンネル同時動作 20~20,000Hz間)
115W/ch 4Ω負荷
105W/ch 6Ω負荷
90W/ch 8Ω負荷
- 全高調波ひずみ率 (両チャンネル同時動作 20~20,000Hz間)
0.05% 4~16Ω負荷
- IMひずみ率 0.01%
- 周波数特性 HIGH LEVEL INPUT/POWER IN
定格連続平均出力時: 20~20,000Hz 0 -0.2dB
1W出力時 : 3~150,000Hz 0 -3.0dB
- ダンピング・ファクター 200 (8Ω負荷 50Hz)
- 入力感度・入力インピーダンス

入力端子	入力感度		入力インピーダンス
	定格出力時	EIA(1W出力時)	
HIGH LEVEL INPUT	134mV	14.2mV	20kΩ
BALANCED INPUT	134mV	14.2mV	40kΩ
POWER IN	1.07V	113mV	20kΩ

- 出力電圧・出力インピーダンス PRE OUTPUT : 1.07V 50Ω (定格連続出力時)
- ゲイン HIGH LEVEL INPUT → PRE OUTPUT : 18dB
POWER IN → OUTPUT : 28dB
- トーン・コントロール ターンオーバー周波数および可変範囲
[低音 : 300Hz ±10dB (50Hz)
高音 : 3kHz ±10dB (20kHz)
- ラウドネス・コンベンセーター +6dB (100Hz)
- アッテネーター -20dB
- S/N・入力換算雑音

入力端子	入力ショート(A-補正)		EIA S/N
	定格出力時 S/N	入力換算雑音	
HIGH LEVEL INPUT	105dB	-122dBV	95dB
BALANCED INPUT	91dB	-108dBV	94dB
POWER IN	122dB	-121dBV	101dB

- パワーメーター 対数圧縮型ピークレベル表示、出力のdB/%表示
- 負荷インピーダンス 4~16Ω
- ステレオ・ヘッドフォン 適合インピーダンス 8Ω以上
- 電源 AC100V 50/60Hz
- 消費電力 49W 無入力時
245W 電気用品安全法
340W 8Ω負荷定格出力時
- 最大外形寸法 幅465mm × 高さ151mm × 奥行420mm
- 質量 20kg

- 付属品 ● AC電源コード
● リモート・コンマダー RC-200



安全に関するご注意

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

- 密閉されたラック内や水、湯気、ほこり、油煙などの多い場所に設置しない。火災、感電、故障などの原因になることがあります。

5年間保証

本機の保証期間はご購入日から5年間です。保証書は本体付属の「お客様カード」をお送り頂き、登録後お届けします。

※ 本機の仕様・特性および外観は、改善のため予告なく変更することがあります。 http://www.accuphase.co.jp/
※ 補修部品の保有期間は製造終了後8年です。 2013年11月作成 K1305Y PRINTED IN JAPAN 850-0176-10(B2)



ACCUPHASE LABORATORY, INC.
アキュフェーズ株式会社
〒225-8508 横浜市青葉区新石川2-14-10
TEL.045-901-2771(代) FAX.045-902-5052