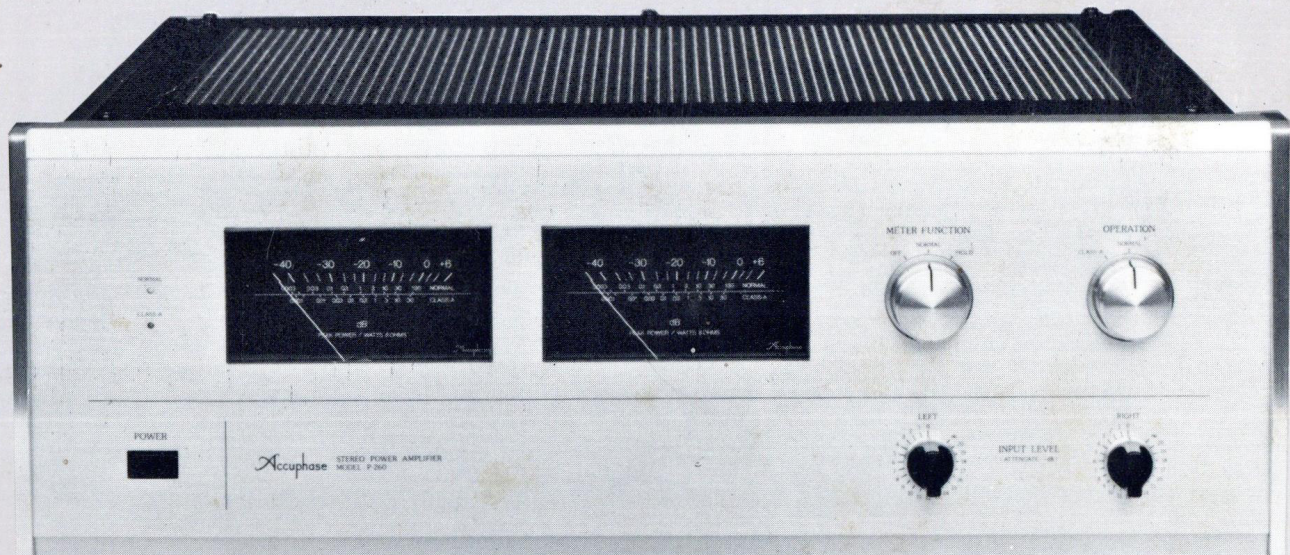


# STEREO POWER AMPLIFIER

## P-260

INSTRUCTION MANUAL  
MODE D'EMPLOI  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
HANDLEIDING  
INSTRUCCIONES DE MANEJO  
LIBRETTO D'ISTRUZIONI



Accuphase

**ENGLISH**

Thank you for purchasing this Accuphase product, which we here at Ken sonic, who are dedicated to creating the highest quality audio components, are proud to introduce. You can be assured that, in preparing this component, every attention was paid by our entire staff to strictest quality control. This policy is followed throughout the whole manufacturing process—from basic research, the selection of each part, assembly, testing, data recording, up to packing and shipping—so that we supply a product with every confidence that it will provide full satisfaction and pride in ownership.

We welcome you to the fast-growing Accuphase circle of distinguished audio enthusiasts and devotees of true sound.

**FRENCH**

Nous vous remercions d'avoir fait l'achat de cet appareil Accuphase que Ken sonic est fier de vous présenter étant donné notre consécration à la fabrication de composants audio aux critères de haute fidélité les plus élevés. Vous pouvez être assuré qu'au moment du montage cet appareil, notre personnel y a consacré le plus grand soin en tenant compte des plus rigoureux critères de qualité. Cette orientation est appliquée à tous les niveaux de la fabrication de nos appareils: de l'étude fondamentale au choix délicat des composants, en passant par l'assemblage, les essais, les résultats d'enregistrement, l'emballage et l'expédition. Ceci nous donne l'assurance de vous envoyer un appareil parfait à tous points de vue qui vous donnera entière satisfaction et dont vous serez fier d'être le possesseur.

Nous vous souhaitons la bienvenue dans le cercle grandissant des propriétaires d'appareils Accuphase parce que vous êtes de vrais audiophiles et que vous savez faire la différence entre les notes.

**GERMAN**

Wir danken Ihnen, daß Sie sich für dieses Accuphase-Produkt entschieden haben, das wir Ihnen voll Stolz vorstellen können, weil unsere Firma Ken sonic stets darum bemüht ist, nur die hochwertigsten Tonbausteine zu schaffen. Sie können versichert sein, daß unsere Mitarbeiter bei der Herstellung dieses Bausteins strengster Qualitätskontrolle besondere Beachtung schenken. Dasselbe gilt für den gesamten Herstellungsprozeß, von der Grundlagenforschung, Wahl der einzelnen Teile, Montage, Prüfung, Datenaufzeichnung bis zur Verpackung und Verschiffung, so daß wir ein Produkt mit der Überzeugung liefern können, daß es für volle Zufriedenstellung und Besitzerstolz sorgen wird.

Wir begrüßen Sie im schnellwachsenden Accuphase-Kreis anspruchsvoller Musikliebhaber und Anhänger echten Klanges.

**FLEMISH**

Dank u voor het in dit Accuphase product gestelde vertrouwen. Wij van Ken sonic, die ons er op toeleggen om de beste audio-componenten te vervaardigen, zijn er trots op dit product bij u te mogen introduceren. U kunt er van overtuigd zijn, dat dit product tijdens zijn vervaardiging voortdurend onderhevig was aan de strengste kwaliteitscontrole door onze gehele staf. Dit geldt voor iedere stap in het productieproces—voorafgaande research, selectie van de verschillende onderdelen, assemblage, testen, doormeten en verpakken en versturen—zodat wij er het volste vertrouwen in hebben, dat het trotse bezit van dit product u volledige voldoening zal geven.

Wij heten u van harte welkom in de snel groeiende Accuphase kring van audiophielen.

**SPANISH**

Muchas gracias por su preferencia por este producto Accuphase, que nosotros de Ken sonic, que nos dedicamos a la creación de componentes de audio de más alta calidad, presentamos orgullosamente. Al preparar este componente, hemos prestado atención a todos detalles, para el más riguroso control de calidad. Hemos mantenido esta actitud durante todo el proceso de fabricación, desde las investigaciones básicas, la escoja de cada pieza, montaje, pruebas, grabación de datos, hasta el embalaje y embarque, con el propósito de garantizar el suministro de un producto que pueda ofrecer plena satisfacción y orgullo a su propietario.

Bienvenido al creciente grupo Accuphase de distinguidos aficionados de audio y devotos del sonido de alta fidelidad.

**ITALIAN**

Vi ringraziamo dell'acquisto di questo prodotto Accuphase che noi della Ken sonic, dediti alla creazione di componenti audio della più alta qualità, siamo orgogliosi di presentarvi. Durante ogni fase della sua fabbricazione—dalla sua progettazione, selezione di ogni componente, montaggio, collaudo, scheda particolare, fino al suo imballaggio e spedizione—esso è stato sottoposto ai più rigorosi controlli della qualità, così che possiamo garantirvi un prodotto di vostra piena soddisfazione che sarete fieri di possedere.

Siamo lieti di accogliervi nel circolo sempre crescente Accuphase, composto dei più esigenti entusiasti audio e dell'alta fedeltà.

## Contents

Interconnection of components .....	1
Parts and their functions .....	2
Precautions .....	10
Guaranty specifications .....	16
Block diagram .....	17
Performance curves .....	17

---

## Sommaire

Schéma d'interconnexions .....	1
Les commandes et leurs fonctions .....	2
Remarques importantes .....	10
Données techniques .....	16

---

## Inhalt

Komponenten-anschlussplan .....	1
Teile und deren funktionen .....	2
Vorsichtsmassnahmen .....	10
Technische Daten .....	16

---

## Inhoud

Aansluiten van andere toestellen .....	1
Onderdelen en hun funktie .....	2
Voorzorgen .....	10
Technische gegevens .....	16

---

## Sumario

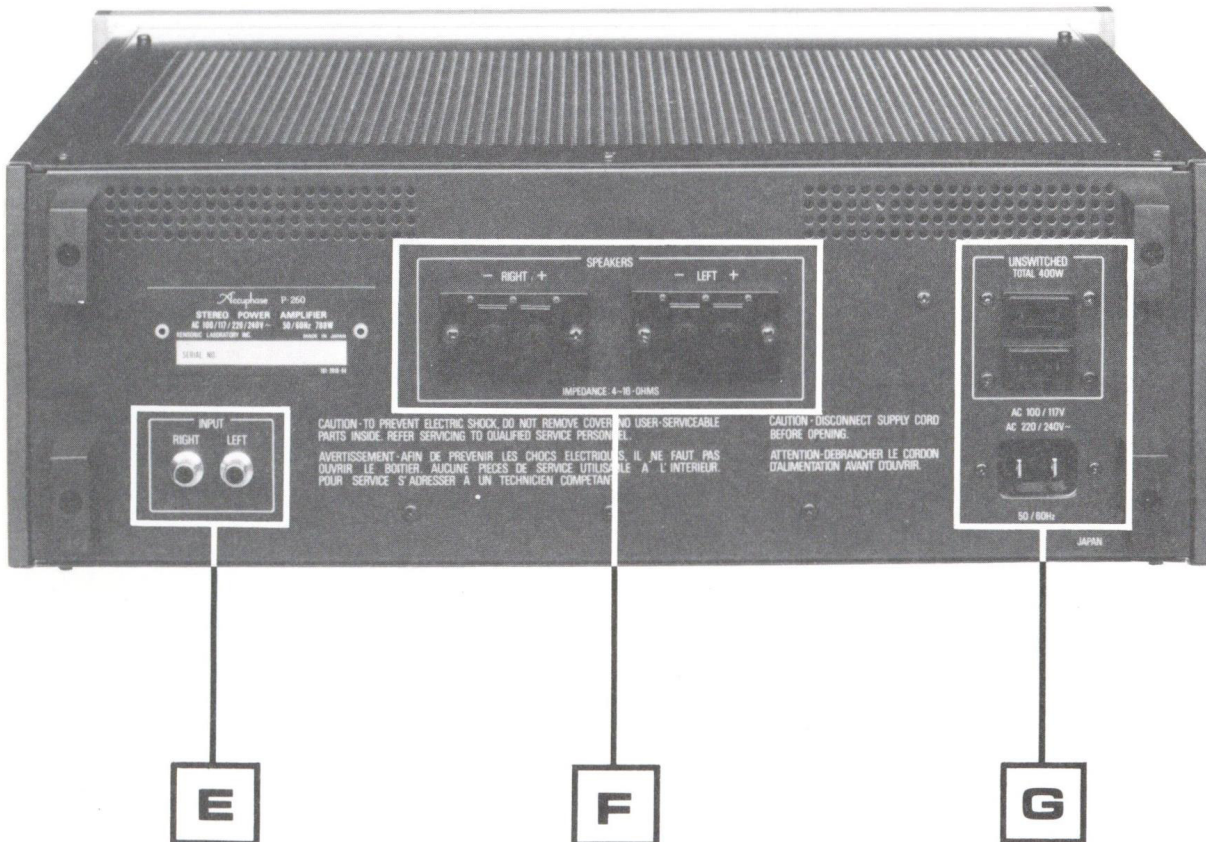
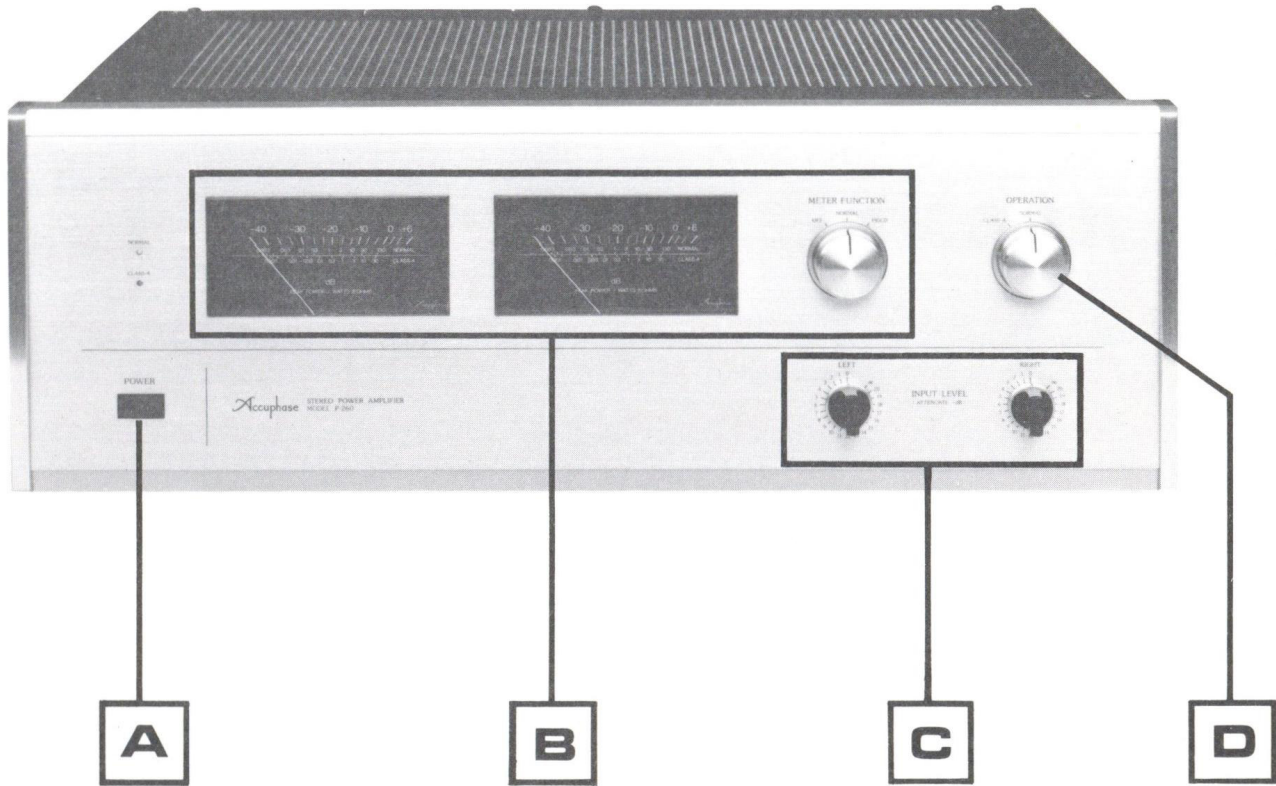
Esquema de interconexiones .....	1
Los comandos y sus funciones .....	2
Observaciones importantes .....	10
Datos tecnicos .....	16

---

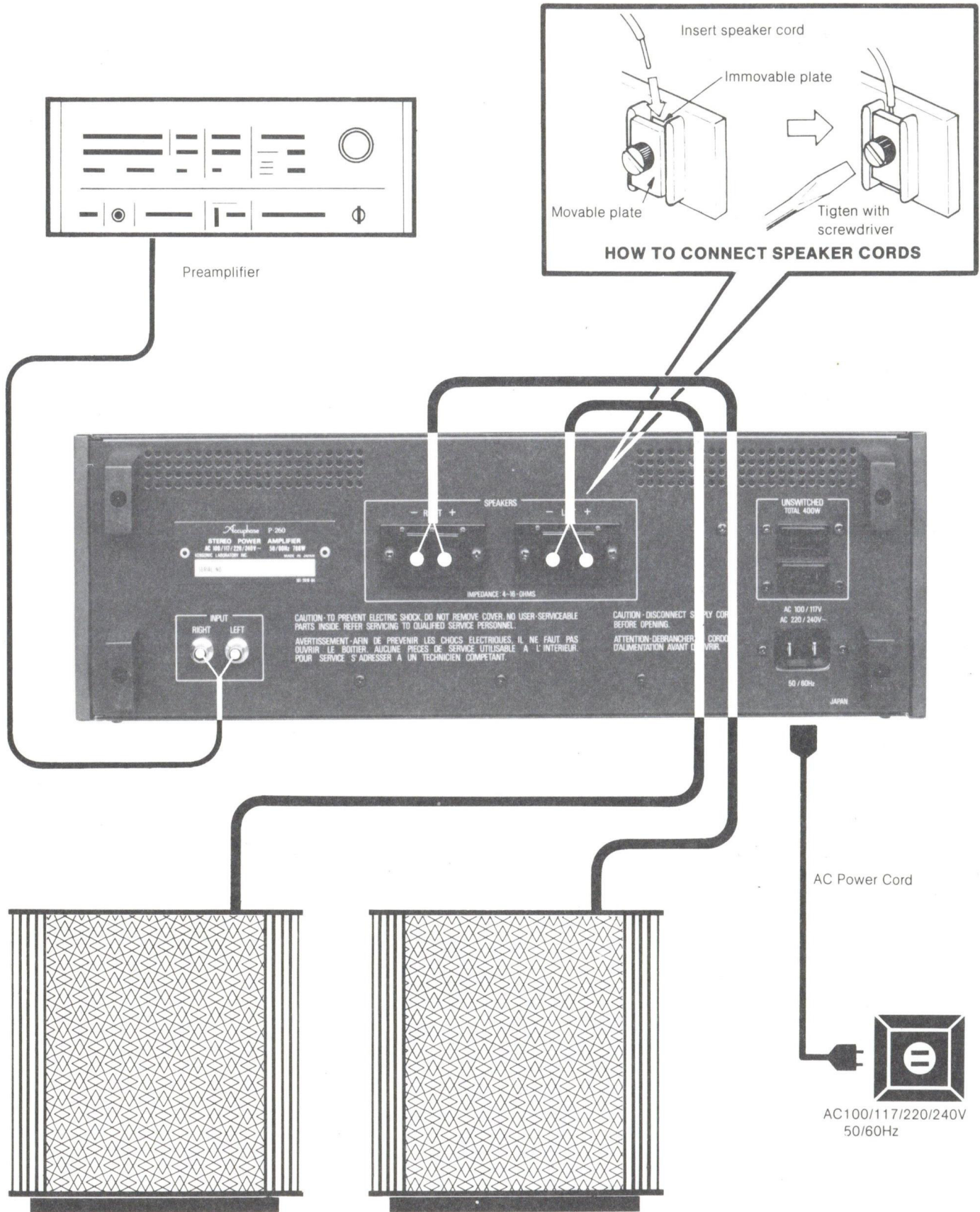
## Sommario

Esquema de interconexiones .....	1
Gli organi di comando e loro funzioni .....	2
Precauzioni .....	10
Dati tecnici .....	16

# PARTS LOCATION



# INTERCONNECTION OF COMPONENTS



Left and Right Speaker System

## PARTS AND THEIR FUNCTIONS



### **POWER** — Power Switch

Push this switch IN to turn power ON. Push it again to turn it OFF. There will be no sound from the speakers for four seconds after power is turned on due to automatic action of the muting circuit.

## LES COMMANDES ET LEURS FONCTIONS



### **POWER** — Interrupteur général

Le presser pour mettre l'appareil sous tension. Le presser une seconde fois pour l'arrêter. Aucun son n'est obtenu pendant un délai approximatif de quatre secondes après la mise sous tension par suite de la mise en fonction d'un circuit de réglage silencieux.

## TEILE UND DEREN FUNKTIONEN



### **Netzschalter (POWER)**

Diesen Schalter zum Einschalten des Gerätes (ON) niederdrücken und zum Ausschalten (OFF) nochmals drücken. Wegen der automatischen Wirkungsweise der Stummschaltung bleiben die Lautsprecher vier Sekunden lang nach dem Einschalten des Gerätes stumm.

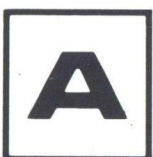
## ONDERDELEN EN HUN FUNCTIE



### **POWER** — Netschakelaar

Druk de toets in om de versterker in te schakelen en druk de toets opnieuw in om de versterker uit te schakelen. Er komt geen geluid van de luidsprekers voor vier seconden na indrukken door de automatische werking van de muting kringloop.

## LOS COMANDOS Y SUS FUNCIONES



### **POWER** — Interruptor de corriente

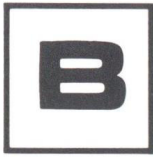
Apriete este interruptor para conectar el aparato. Apriételo nuevamente para desconectarlo. Cómo el aparato está provisto de un circuito de enmudecimiento, los altavoces producen sonido sólo cuatro segundos después de puesto en marcha.

## GLI ORGANI DI COMANDO E LORO FUNZIONI



### **Interruttore di accensione (POWER)**

Spingere questo interruttore per accendere l'apparecchio. Per spegnerlo spingerlo un'altra volta. Per l'azione automatica del circuito di silenziamento, per quattro secondi dal momento dell'accensione dagli altoparlanti non si sente alcun suono.



**METER FUNCTION** — 3-position Meter Function Selector Switch

- OFF: Meter circuit is switched off and pointer will be stationary.
- NORMAL: Pointer indicates momentary peak intensity levels of signals.
- HOLD: Pointer holds at the peak level indication within each sampling period of approx. three seconds in order to permit easier reading. The sampling hold of indication

automatically resets at approx. three-second intervals for each subsequent sampling period.

**PEAK POWER LEVEL METER** — Peak Indicating Power Meter

This is a Peak Level Indicating type Power Meter whose circuit is designed to permit accurate peak value pointer deflections of extremely short duration frequency and amplitude variations of music and



**METER FUNCTION** — Sélecteur de modes d'indicateur à 3 positions.

- OFF: Le circuit d'indicateur est mis à l'arrêt et l'aiguille ne réagit pas.
- NORMAL: L'aiguille indique de temps à autre les niveaux de crête des signaux d'entrée.
- HOLD: L'aiguille reste sur chaque indication de niveau de crête au cours de chaque période de discrimination quidure environ trois secondes chaque de manière à pouvoir interpréter plus facilement le ni-

veau. L'indication du niveau de discrimination est automatiquement ramené à zéro après un délai approximatif de trois secondes pour passer dans la période de discrimination suivante.

**PEAK POWER LEVEL METER** — Indicateur de niveau de crête

Cet indicateur de crête dont le circuit est conçu pour obtenir une indication précise des niveaux de crête avec une réponse ultra rapide où les variations de



**Wahlschalter mit 3 Stellungen für Anzeigeeinstromentenfunktion (METER FUNCTION)**

- OFF: Die Anzeigeeinstromentschaltung ist ausgeschaltet und der Zeiger steht still.
- NORMAL: Der Zeiger zeigt die momentanen Spitzenpegel der Signale an.
- HOLD: Der Zeiger bleibt bei der Spitzenpegelanzeige in jeder ca. drei Sekunden dauernden Abtastperiode stehen, um ein leichteres Ablesen zu ermöglichen. Der Abtasthalt der Anzeige wird im Abstand

von jeweils drei Sekunden für jede darauffolgende Abtastperiode automatisch zurückgestellt.

**Spitzenwertanzeigeeinstrument (PEAK POWER LEVEL METER)**

Dies ist ein Spitzenwertleistungsmesser, dessen Schaltung so ausgelegt ist, daß sie genaue Spitzenwertzeigeraus schläge von äußerst kurzer Periodendauer und Amplitudenänderungen von Musik- und Sprachsignalen genau anzeigen kann. Um die An-



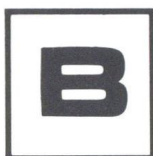
**METER FUNCTION** — Keuzeschakelaar voor de meterfunctie met drie standen

- OFF: Meterkringloop is uitgeschakeld en de naald beweegt niet.
- NORMAL: De meter geeft kortstondige piekwaarden van de signalen weer.
- HOLD: De naald blijft staan in de stand, die overeenstemt met de piekwaarde over een meetperiode van ongeveer drie seconden om het aflezen te vergemakkelijken. De lengte van de meetperiode blijft

automatisch gelijk aan ongeveer drie seconden.

**PEAK POWER LEVEL METER** — Vermogenmeter

Dit is een aanduider van piekvermogen, waarbij het systeem zo vervaardigd werd dat de juiste piekwaarde, veranderingen van extreem korte duur in toon en amplitude bij muziek- en stemsignalen kan bepaald worden. Om kortstondige piekwaarden makkelijk te kunnen aflezen, is de uitslag van de naald sneller dan het teruglopen.



**FUNCION DEL MEDIDOR** — Selector de 3 Posiciones, Función del Medidor

- OFF: El circuito del medidor es desconectado y el puntero permanece inmóvil.
- NORMAL: El puntero indica los niveles de intensidad momentáneos de pico de las señales.
- HOLD: El puntero permanece indicando el nivel de pico de cada periodo de muestreo de aproximadamente tres segundos, con el propósito de facilitar la lectura. La indi-

cación del puntero es cancelada con intervalos de aproximadamente 3 segundos y pasa a hacer la indicación muestreo del periodo subsiguiente.

**MEDIDOR DE NIVEL DE PICO DE POTENCIA** —

Medidor de Potencia con Indicación de Pico Este es un Medidor de Potencia con Indicación de Nivel de Pico, cuyo circuito está proyectado para hacer la indicación precisa de valores de pico de duración extremadamente cortas de variaciones de señales de música y de voz. Con el propósito de permi-



**FUNZIONE DEL MISURATORE** — Selettore a 3 posizioni della funzione del misuratore

- OFF: Il circuito del misuratore è disinserito e l'indicatore è immobile.
- NORMAL: L'indicatore segna i livelli dell'intensità momentanea del picco dei segnali.
- HOLD: L'indicatore mantiene l'indicazione del livello del picco per periodi di misurazioni di circa tre secondi in modo da permettere la facile lettura. L'indicazione cambia automaticamente dopo intervalli di

circa tre secondi per i successivi periodi di misurazione.

**MISURATORE DEL LIVELLO DEL PICCO** — Misuratore di indicazione del picco

Questo è un misuratore della potenza che indica il livello del picco e il cui circuito è stato disegnato in modo da permettere spostamenti dell'indicatore del valore esatto del picco delle frequenze di brevissima durata, e delle variazioni di ampiezza dei segnali musicali e vocali. Per una più facile lettura dei valori

**B**

voice signals. In order to permit easier reading of momentary peak values, the rise time of pointer action is designed to be faster than the fall time. Further, when the METER FUNCTION SWITCH is set at HOLD position, the incorporated peak-hold circuitry holds the pointer at the peak level indication within the sampling period of three seconds for easier reading of momentary peak value as described above. Meter readings for program sources, that contain a

relatively large amount of noise and pulse type interference, may give a somewhat different picture of the actual sound that is heard. Meter readings are indicated in dB output level as well as direct reading in watts against an 8-ohm load in both NORMAL and CLASS-A operations. Therefore, when OPERATION control switch (D) is set to NORMAL and with a sine wave applied into an 8-ohm load, direct reading in watts will be 0 dB=130 watts, -10 dB=13W, and -20

**B**

fréquence et d'amplitude des signaux vocaux et musicaux peuvent être contrôlés. Pour faciliter une interprétation rapide des niveaux de crête, le temps de montée de l'aiguille et conçu pour être plus rapide que le temps de descente. Par ailleurs, quand le sélecteur METER FUNCTION SWITCH est réglé sur HOLD, le circuit incorporé de maintien de niveau de crête maintient l'aiguille sur le niveau de crête pendant une période de discrimination de trois secondes pour faciliter l'interprétation des niveaux de crête momentanés décrits plus haut.

Les indications du décibelmètres fournies par les sources de programmes, celles-ci contenant un niveau de bruit relativement élevé et d'impulsion du même ordre, peuvent toutefois présenter certaines différences avec l'image sonore actuelle. Les indications des décibelmètres sont fournies en dB de niveau de sortie et produisent une lecture directe en watts sous une charge de 8 ohms pour les modes NORMAL et CLASS-A. Par conséquent, quand l'interrupteur de fonctionnement (D) est placé sur NIRMA et qu'une onde sinusoïdale appliquée sous une charge de 8 ohms est appliquée, la lecture

**B**

zeige momentaner Spitzenwerte zu erleichtern, wird die Anstiegszeit der Zeigerbetätigung schneller gemacht als die Abfallzeit. Bei Einstellung des Wahlschalters mit 3 Stellungen für Anzeigeinstrumentenfunktion (METER FUNCTION) auf HOLD hält der Spitzenwerthaltestromkreis den Zeiger innerhalb der Abtastperiode von drei Sekunden auf der Spitzenwertanzeige, um gemäß obiger Beschreibung das Ablesen von momentanen Spitzenwerten zu erleichtern. Meßanzeigen für Programmquellen mit relativ star-

kem Rauschen und Störimpulsen ergeben ein etwas abweichendes Bild des gerade gehörten Tons. Sowohl bei NORMAL- als auch A-Betrieb werden die Meßwerte in dB Ausgangspegel sowie als Direktanzeige in Watt an einen Widerstand von 8 Ohm angezeigt. Daher entspricht die Direktanzeige in Watt bei Einstellung des Betriebssteuerschalters (OPERATION) auf CLASS-A und einer an 8 Ohm angelegten Sinuswelle 0 dB=130 Watt, -10 dB=13W und -20 dB=1,3W. An einem Widerstand von 8 Ohm bei NORMAL-

**B**

Als de keuzeschakelaar voor de meterfunctie in de HOLD-stand staat, wordt de naald door de ingebouwde peak-hold kringloop in de stand gehouden, die overeenstemt met de piekwaarde over een meetperiode van ongeveer drie seconden om het aflezen van een kortstondige piekwaarde te vergemakkelijken, zoals boven reeds beschreven. Het aflezen van waarden bij programmabronnen die een relatief hoog aandeel ruis en pulse storingen bevatten, geeft dikwijls een iets verschillend beeld van het geluid, dat beluisterd wordt.

De schaalverdeling werd zowel in dB uitgangsniveau als in rechtstreekse aflezing in Watt bij 8 Ohm uitgevoerd. Als de bedieningsschakelaar (D) in de NORMAL-stand staat is met een sinusoïde bij 8 Ohm de rechtstreekse aflezing in Watt gelijk aan: 0 dB=130 Watt, -10 dB=13 Watt en -20 dB=1,3 Watt. In de NORMAL-stand bij 4 Ohm moeten Watt-waarden vermenigvuldigd worden met 2 als 0 dB=260 Watt, -10 dB=26 Watt, -20 dB=2,6 Watt. Bij 16 Ohm worden deze waarden gehalveerd.

**B**

tir una lectura más fácil de valores momentáneos de pico, el puntero tiene un tiempo de ascensión rápido y un tiempo de caída lento. Al poner el SELECTOR DE FUNCION DEL MEDIDOR en la posición "HOLD", el circuito de retención incorporado en el aparato mantiene el puntero en la posición de indicación de pico durante el periodo de muestreo de tres segundos, para facilitar la lectura de los valores de pico arriba descritos. Las lecturas del medidor relativas a las señales de las fuentes de programa, que contienen cantidades relativamente grandes de ruidos de tipo pulsante,

pueden presentar indicaciones algo diferentes del sonido escuchado a través de los altavoces. Las lecturas de los medidores son indicados en dB de nivel de salida y también en lecturas directas en wátios contra carga de 8 ohmios tanto en funcionamiento NORMAL como en CLASS-A. Luego, cuando el mando OPERATION (D) esté en la posición NORMAL, y una señal sinusoide esté aplicada en una carga de 8 ohmios, las lecturas directas en wátios serán 0 dB=130 wátios, -10 dB=13 wátios, y -20 dB=1.3 wátios. En una carga de 4 ohmios en funcionamiento NOR-

**B**

momentanei del picco, il tempo di salita dell'azione dell'indicatore è stato disegnato in modo da essere più rapido di quello di discesa. Inoltre, quando l'interruttore della funzione del misuratore viene messo in posizione HOLD, la circuitazione incorporata di mantenimento del picco mantiene l'indicatore sull'indicazione del livello del picco per periodi di misurazione di tre secondi, per una più facile lettura del valore momentaneo del picco come sopra descritto. Le misurazioni delle sorgenti del programma che contengono una percentuale relativamente alta di

disturbo e di interferenza del tipo a battimento, potrebbero dare un'immagine diversa del suono che si sta ascoltando. Le indicazioni del misuratore sono in livelli di uscita dB, oltre che a lettura diretta in watt su carichi di 8 ohm per entrambi i funzionamenti NORMAL e CLASS-A. Per cui, con l'interruttore di controllo del funzionamento OPERATION in posizione NORMAL, e con un'onda sinusoidale su un carico di 8 ohm, la lettura diretta in watt sarà 0 dB=130 watt, -10 dB=13W, e -20 dB=1,3W. In funzionamento NORMAL con un carico di 4 ohm,

dB=1.3W.

Into a 4-ohm load in NORMAL operation, watt indications should be multiplied by two as 0 dB=260W, -10 dB=26W, -20 dB=2.6W. Into a 16-ohm load, watt indication should be halved. Into an 8-ohm load with OPERATION control switch set to CLASS-A, direct reading in watts will be 0 dB=30W, -10 dB=3W. Into a 4-ohm load, watt indications should be multiplied by two, and into a 16-ohm load, it should be halved. Pointers will display wider deflection in CLASS-A operation than in NORMAL.

directe en watts sera de 0 dB=130 watts, -10 dB=13W et -20 dB=1,3W.

Sous une charge de 4 ohms pour un fonctionnement en position NORMAL, l'indication en watt doit être multipliée par deux c'est à dire: 0 dB=260W, -10 dB=26W, -20 dB=2,6W. Sous une charge de 16 ohms, l'indication en watts sera de 0 dB=30W, -10 dB=3W. Sous une charge de 4 ohms, l'indication en watts doit être multipliée par deux et sous une charge de 16 ohms, elle doit être divisée par deux. Les aiguilles dévieront sur une grande amplitude en mode CLASS-A qu'en mode NORMAL.

Betrieb ist die Wattanzeige mit 2 zu multiplizieren: 0 dB=260W, -10 dB=26W, -20 dB=2,6W. An 16 Ohm ist die Wattanzeige zu halbieren. An einem Widerstand von 8 Ohm ergibt sich bei Einstellung des Betriebssteuerschalters (OPERATION) auf CLASS-A die folgende Direktanzeige in Watt: 0 dB=30W, -10 dB=3W. An einem Widerstand von 4 Ohm ist die Wattanzeige mit 2 zu multiplizieren und an 16 Ohm zu halbieren. Bei A-Betrieb schlagen die Zeiger weiter aus als bei NORMAL-Betrieb.

Als de bedieningsschakelaar in de CLASS-A-stand staat, is de rechtstreekse aflezing in Watt gelijk aan: 0 dB=30 Watt, -10 dB=3 Watt. Bij 4 Ohm moeten deze waarden met 2 vermenigvuldigd worden, bij 16 Ohm gehalveerd worden. In de CLASS-A-stand slaan de naalden verder uit dan in de NORMAL-stand.

MAL, las indicaciones en watos deben multiplicarse por dos, i.e., 0 dB=260W, -10 dB=26W, -20 dB=2.6W. En una carga de 16 ohmios la indicación en watos deben dividirse por dos. En una carga de 8 ohmios con el mando OPERATION en la posición CLASS-A, las lecturas directas en watos serán 0 dB=30W, -10 dB=3W. En una carga de 4 ohmios, las indicaciones en watos deben multiplicarse por dos y en una carga de 16 ohmios, deben dividirse por dos. Los punteros presentarán una deflexión más amplia en la posición CLASS-A que en la posición NORMAL.

le indicazioni watt devono essere moltiplicate per due, per cui 0 dB=260W, -10 dB=26W, -20 dB=2,6W. Con un carico di 16 ohm, le indicazioni in watt devono essere divise per due. Con l'interruttore di controllo del funzionamento OPERATION in posizione CLASS-A e con un carico di 8 ohm, la lettura diretta in watt è 0 dB=30W, -10 dB=3W. Con un carico di 4 ohm l'indicazione deve essere moltiplicata per due, mentre deve essere divisa per due con un carico di 16 ohm. Gli indicatori effettuano spostamenti più ampi durante il funzionamento CLASS-A che quello NORMAL.



#### INPUT LEVEL — Input Level Controls

These controls attenuate the input levels into this amplifier; in other words, they adjust the output levels of the channels respectively. Clockwise rotation increases output volume level to maximum at "0" attenuation reading. Counterclockwise rotation attenuates the level by 1 dB steps to "20" (20 dB attenuation). Depending on the output control of the Control Center (preamplifier) and the efficiency of the speaker used, these controls should be set to the



#### INPUT LEVEL — Potentiomètres de niveau d'entrée

Ces potentiomètres permettent d'atténuer les niveaux d'entrée à l'amplificateur, c'est à dire qu'ils permettent d'ajuster respectivement le niveau de sortie des canaux. Une rotation dans le sens horaire augmente le niveau de sortie au maximum à la hauteur de l'indication "0". Une rotation dans le sens horaire opposé atténue le niveau par tranche de 1 dB jusqu'à un maximum de "20" (atténuation de 20 dB). En fonction du réglage de niveau de sortie (préam-



#### Eingangspegelregler (INPUT LEVEL)

Diese Regler dämpfen die diesem Verstärker zugeleiteten Eingangspegel; mit anderen Worten regeln sie jeweils die Ausgangspegel der Kanäle. Durch Drehung im Uhrzeigersinn wird der Ausgangslautstärkepegel bei einer Dämpfungsanzeige von "0" maximal erhöht. Durch Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn wird der Pegel in Stufen von jeweils 1 dB bis "20" (20 dB-Dämpfung) gedämpft. Je nach Ausgangspegel des Steuergerätes (Vorverstärker) und Leistung der verwendeten Lautsprecher



#### INPUT LEVEL — Ingangsniveaueknoppen

Deze knoppen dienen om het ingangsniveau in deze versterker te verminderen. Zij passen dus het uitgangsniveau van de beide kanalen aan. Door deze knoppen in de richting van de wijzers van de klok te draaien neemt het uitgangsniveau toe tot de maximale waarde in de 0-stand (geen verzwakking) bereikt wordt. Door deze knoppen tegen de richting van de wijzers van de klok in te draaien wordt het niveau in stappen van 1 dB verzwakt tot de 20-stand (20 dB verzwakking) bereikt is. Zet deze knoppen in



#### INPUT LEVEL — Mandos del nivel de entrada

Estos mandos atenuan los niveles de las señales de entrada del amplificador: en otras palabras, hacen el ajuste de los niveles de salida de cada canal. Gire estos mandos en la dirección de las agujas del reloj para aumentar el nivel del volumen de salida hasta el máximo, cuando la lectura de atenuación indica "0". Gire los mandos en la dirección contraria para reducir el nivel en pasos de 1 dB hasta el nivel mínimo de "20" (atenuación de 20 dB). De conformidad con el nivel de salida del Centro de Control



#### Controlli del livello di ingresso (INPUT LEVEL)

Questi controlli servono per ridurre i livelli in ingresso nell'amplificatore: in altre parole, essi regolano i livelli di uscita dei rispettivi canali. La rotazione in senso orario aumenta il livello del volume di uscita fino al massimo alla lettura di riduzione "0". La rotazione in senso antiorario riduce il livello di 1 dB alla volta fino a "20" (riduzione di 20 dB). A seconda del controllo di uscita del centro di controllo (preamplificatore) e dell'efficienza degli altoparlanti usati, questo controllo deve essere messo nella posizione

positions that make operation of the system the easiest.



**OPERATION** — Operation Control Switch

When this control is turned to CLASS-A position, the amplifier is biased to operate in Class-A and the maximum output power at 8-ohm load is decreased to 30W. Simultaneously, the LIGHT EMITTING DIODE (LED) at the left of the power meter turns on to indicate the Class-A operation.

N.B.: When the operation mode is switched from CLASS-A to NORMAL position, the power meter illumination dims for an instant due to the transi-

plificateur) et du rendement des enceintes utilisées, cette commande doit être réglé sur la position qui rend le fonctionnement de l'appareil le plus aisé possible.



**OPERATION** — Sélecteur de fonctionnement

Quand ce sélecteur est placé sur la position CLASS-A, l'amplificateur est polarisé pour fonctionner classe A et le niveau de sortie maximum sous une charge de 8 ohms est ramené à 30W. Simultanément, la diode électroluminescente placée à gauche du décibel-mètre s'allume pour indiquer que l'amplificateur fonctionne classe A.

Nota bene: Quand le mode opérationnel est commuté de CLASS-A à NORMAL, l'éclairage du décibel-mètre diminue pendant un court instant par suite d'une variation transitionnelle du bloc d'alimentation

sollten diese Regler auf die Stellung eingestellt werden, die den einfachsten Betrieb der Anlage ermöglicht.



**Betriebssteuerschalter (OPERATION)**

Bei Einstellung dieses Schalters auf CLASS-A wird der Verstärker für A-Betrieb unter Vorspannung gesetzt und die maximale Ausgangsleistung an einen Widerstand von 8 Ohm auf 30W verringert. Gleichzeitig leuchtet die Leuchtdiode (LED) auf der linken Seite des Leistungsmessers auf, um A-Betrieb anzuzeigen.

Zur Beachtung: Beim Umschalten des Betriebssteuerschalters von CLASS-A auf NORMAL wird die Leistungsmesserbeleuchtung wegen der Über-

de stand, die bediening van het audio-systeem het makkelijkst maakt, afhankelijk van de uitgangscntrole van het controle-centrum (voorversterker) en het rendement van de gebruikte speaker.



**OPERATION** — Bedieningsschakelaar

Als deze schakelaar in de CLASS-A-stand staat, krijgt de versterker voorspanning om in het klasse-A gebied te opereren en het maximale uitgangsniveau bij 8 Ohm wordt verminderd tot 30 Watt. De LED links van de vermogenmeter gaat branden om klasse-A functioneren aan te geven.

N.B.: Als de bedieningsschakelaar van de CLASS-A- in de NORMAL-stand wordt overgeschakeld, wordt de verlichting van de vermogenmeter voor een ogenblik minder helder door een korte fluctuatie in

(preamplificador) y el rendimiento del altavoz usado, haga el ajuste de este mando en la posición de mejor funcionamiento del sistema.



**OPERATION** — Selector de Modo de Funcionamiento

Al poner este selector en la posición "CLASS-A", el amplificador es polarizado para funcionar en Class-A, y la potencia máxima de salida con carga de 8 ohmios disminuye para 30W. Simultáneamente el DIODO EMISOR DE LUZ (LED) del indicador de potencia del lado izquierdo enciende, indicando el funcionamiento en clase A.

N.B.: Al girar el selector de modo de funcionamiento de la posición CLASS-A para la posición NORMAL, la iluminación del medidor de potencia desvanece

che rende più agevole l'operazione del sistema.



**Interruttore di controllo del funzionamento (OPERATION)**

Quando questo controllo si trova in posizione CLASS-A, l'amplificatore passa al funzionamento CLASS-A e la potenza massima di uscita con un carico di 8 ohm viene ridotta a 30 watt. Contemporaneamente, il diodo emettente luce (LED) alla sinistra del misuratore della potenza si accende per indicare il funzionamento CLASS-A.

N.B.: Quando si passa dal funzionamento CLASS-A a quello NORMAL, l'illuminazione del misuratore del-

tional fluctuation of internal power supply. In contrast to this, switching from NORMAL to CLASS-A does not cause any fluctuation. Please take note that the dimming is not a fault.

#### **RELATION BETWEEN OUTPUT POWER OF AMPLIFIER AND EFFICIENCY OF SPEAKER**

By switching from "NORMAL" to CLASS-A, the maximum output power of 130W (at 8-ohm load) is changed into 30W (at 8-ohm load). However, as the

intégré. En échange, la commutation de NORMAL à CLASS-A ne provoque aucune variation d'alimentation. Il est à noter cependant, que ceci n'est pas considéré comme une panne ou undéréglage.

#### **RAPPORT ENTRE LA PUISSANCE DE SORTIE DE L'AMPLIFICATEUR ET LE RENDEMENT DES ENCEINTES**

En commutant de NORMAL a CLASS-A, la puissance maximale de sortie de 130W (sous une charge de 8 ohms) est abaissée à 30W (sous une charge de

gangsschwankung der Innenstromversorgung kurzzeitig dunkler. Dagegen wird beim Umschalten von NORMAL auf CLASS-A keine Schwankung verursacht. Durch das Dunklerwerden der Leistungsmesserbeleuchtung wird keine Betriebsstörung angezeigt.

#### **BEZIEHUNG ZWISCHEN DER AUSGANGSLEISTUNG DES VERSTÄRKERS UND DEM LAUTSPRECHER-SCHALLDRUCKPEGEL**

Beim Umschalten von NORMAL auf CLASS-A ändert

de interne stroomvoorziening. Als daarentegen van de NORMAL- in de CLASS-A-stand wordt overgeschakeld, treedt er geen enkele fluctuatie op. Merk op, dat de verandering van helderheid van de meter niet aan een defect te wijten is.

#### **DE RELATIE TUSSEN HET UITGANGSVERMOMEN VAN DE VERSTERKER EN HET RENDEMENT VAN DE SPEAKER**

Door de bedieningsschakelaar van de NORMAL- in de CLASS-A-stand de zetten, wordt het maximale

instantáneamente debido a la fluctuación transitoria de la, fuente interna de energía. Por contraste, no hay ninguna fluctuación al girar el selector de la posición NORMAL a la posición CLASS-A.

El desvanecimiento descrito no es portanto un síntoma de avería.

#### **RELACION ENTRE LA POTENCIA DE SALIDA Y LA EFICIENCIA DEL ALTAVOZ**

Al girar el selector de la posición "NORMAL" a la posición CLASS-A, la potencia máxima de 130W (carga de 8 ohmios) disminuye para 30W (carga de 8

la potenza si affievolisce un attimo per la fluttuazione passeggera della corrente interna. Il passaggio invece dal funzionamento CLASS-A a quello NORMAL non causa fluttuazione alcuna. Ricordare quindi che tale affievolimento non è segno di cattivo funzionamento.

#### **RELAZIONE TRA LA POTENZA DI USCITA DELL'AMPLIFICATORE E L'EFFICIENZA DEGLI ALTOPARLANTI**

Passando da NORMAL a CLASS-A, la potenza mas-

amplification gain of each channel does not change by this, the volume of the sound remains unchanged. When using a large-size floor-type speaker system with an efficiency higher than 92 dB/W/m, it is advisable to switch to CLASS-A mode. Because the output power of the amplifier required for the normal listening level is not more than 10W, 30W is adequate for the intensive power of the peak level. Further, when the volume is increased, since distortions from clipping up to 3 dB cannot be recognized

8 ohms). Cependant, étant donné que l'amplification de chaque canal n'est pas modifiée par cette disposition, le niveau de sortie reste le même.

Quand des enceintes au sol de plus gros volume sont employées avec un rendement supérieur de 92 dB/W/m, il est recommandé de commuter en mode CLASS-A parce que la puissance de sortie de l'amplificateur qui est nécessaire pour une écoute normale ne dépasse pas 10W où 30W sont appropriés pour une puissance intensive du niveau de crête. Par ailleurs, quand le niveau de sortie est augmenté, étant donné que des distorsions d'écrêtage

sich die maximale Ausgangsleistung von 130W (an 8 Ohm) auf 30W (an 8 Ohm). Weil sich dadurch die Verstärkung der Kanäle jedoch nicht ändert, bleibt die Lautstärke unverändert.

Bei Verwendung einer großen Lautsprecherbox in Ständerbauart mit einem höheren Schalldruckpegel als 92 dB/Wm ist es ratsam, auf A-Betrieb umzuschalten. Da die Ausgangsleistung des für einen normalen Hörpegel erforderlichen Verstärkers nicht mehr als 10W beträgt, sind 30W als Spitzenleistung ausreichend. Da außerdem Verzerrungen bis 3 dB

uitgangsvermogen van 130 Watt (bij 8 Ohm) gereduceerd tot 30 Watt (bij 8 Ohm). Daar echter de versterking van elk kanaal hierdoor niet verandert, blijft het geluidsvolume ongewijzigd.

Als u grote, staande luidsprekerboxen gebruikt met een rendement van meer dan 92 dB/W/m is het aan te bevelen om de bedieningsschakelaar in de CLASS-A-stand de zetten. Aangezien het uitgangsniveau van de versterker benodigd voor normaal luisteren niet meer dan 10 Watt bedraagt, is 30 Watt voldoende voor het hoge niveau van de piekwaar-

ohmios). Sin embargo, la ganancia de amplificación de cada canal no sufre cambios, y el volumen del sonido permanece inalterado.

Al usar sistemas de altavoces de gran tamaño instalados en el piso, con una eficiencia superior a 92 dB/W/m, es recomendable hacer funcionar el aparato en el modo CLASS-A. Como la potencia de salida del amplificador necesario para un nivel normal de audición es de aproximadamente 10W, el nivel de 30W es adecuado para niveles de pico de alta intensidad. Además, al aumentar el volumen, las distorsiones resultantes de la mutilación de 3 dB en el

sima di uscita di 130W (con un carico di 8 ohm) diventa di 30W (con un carico di 8 ohm). Tuttavia, siccome ciò non comporta un cambiamento del guadagno di amplificazione di ogni canale, il volume del suono rimane immutato.

Usando un sistema di altoparlanti di grandi dimensioni e con un'efficienza superiore ai 92 dB/W/m, è consigliabile il funzionamento CLASS-A. Siccome la potenza di uscita dell'amplificatore necessaria per un normale livello di ascolto non supera i 10W, 30W sono sufficienti per la potenza sostenuta del livello di

by normal human ears, the sound produced is indistinguishable from that of an amplifier with the maximum power of 60W.

However, for the speaker whose efficiency is not more than 90 dB/W/m, since 30W output power is insufficient and results in greater distortions from clipping, the selector should be set in this case to NORMAL if you wish to increase the volume.



**INPUT** — Input Jacks

Connect the Control Center (preamplifier) output to these jacks.

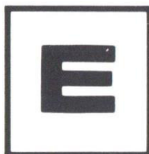


**SPEAKERS** — Speaker Terminals

Connect 4 to 16-ohm speaker systems to these speaker terminals.

allant jusqu'à 3 dB ne peuvent être perçues par le système auditif de l'homme, il est impossible de faire la différence entre le son produit et celui d'un amplificateur délivrant une puissance maximale de 60W.

Cependant, quand des enceintes à rendement plus élevé que 90 dB/W/m sont utilisées, étant donné que la puissance de sortie est de 30W et qu'elle est insuffisante, de distorsions d'écèlement se produiront ce qui fait que le sélecteur doit être placé à ce moment-là sur NORMAL de manière à relever le volume.



**INPUT** — Prises d'entrée

Raccorder la sortie du centre de commande (préamplificateur) à ces prises.



**SPEAKERS** — Bornes d'enceintes acoustiques

Permettent de raccorder des enceintes de 4 à 16 ohms.

bei Lautstärkerhöhung von normalen menschlichen Ohren nicht wahrgenommen werden, ist die Klangwiedergabe von derjenigen eines Verstärkers mit einer maximalen Ausgangsleistung von 60W nicht zu unterscheiden.

Um jedoch bei einem Lautsprecher mit einem Schalldruckpegel unter 90 dB/W/m die Lautstärke zu erhöhen, muß der Wahlschalter auf NORMAL gestellt werden, da die Ausgangsleistung von 30W nicht ausreichend ist und stärkere Verzerrungen wegen Abschneidung die Folge sind.



**Eingangsbuchsen (INPUT)**

Den Ausgang des Steuergerätes (Vorverstärker) mit diesen Buchsen verbinden.



**Lautsprecherbuchsen (SPEAKERS)**

Lautsprecherboxen mit einer Impedanz von 4 bis 16 Ohm an diese Lautsprecherbuchsen anschließen.

den. Aangezien het menselijk oor in het algemeen begrenzing tot een waarde van 3 dB niet waarneemt, is het geproduceerde geluid niet te onderscheiden van het geluid van een versterker met een maximaal uitgangsvermogen van 60 Watt.

Als echter het rendement van de speaker minder dan 90 dB/W/m bedraagt moet u voor hogere volumes de bedieningsschakelaar in de NORMAL-stand zetten, daar een uitgangsvermogen van 30 Watt nu niet voldoende is en door begrenzing aanleiding geeft tot grotere vervorming.



**INPUT** — Ingangen

Sluit de uitgangen van het controlecentrum (voorversterker) aan op deze ingangen.



**SPEAKERS** — Luidspreker aansluitpunten

Sluit op deze aansluitpunten een luidsprekersysteem van 4 tot 16 Ohm aan.

límite superior no pueden ser reconocidos por los oídos humanos, y luego el sonido producido no presenta diferencias distinguibles comparados con sonidos de amplificadores de potencia máxima de 60W.

Sin embargo, para altavoces con rendimiento inferior a 90 dB/W/m, la potencia de salida de 30W es insuficiente y resulta en distorsiones más grandes debido a la mutilación. Luego en este caso use el selector en la posición NORMAL para posibilitar el aumento de volumen.



**INPUT** — Tomas de entrada

Conecte las salidas del Centro de Control (preamplificador) con estas tomas.



**SPEAKERS** — Terminales de los altavoces

Conecte sistemas de altavoces de 4 a 16 ohmios con estos terminales de altavoces.

picco. Inoltre, aumentando il volume, siccome l'orecchio umano non può distinguere sbavature fino a 3 dB, il suono prodotto è indistinguibile da quello di un amplificatore della potenza massima di 60W.

Tuttavia, per gli altoparlanti la cui efficienza non superi i 90 dB/W/m, siccome la potenza di uscita di 30W è insufficiente e dà luogo a maggiori distorsioni per le sbavature, il selettore deve essere messo su NORMAL qualora si desideri aumentare il volume.



**Prese di ingresso (INPUT)**

Collegare l'uscita del centro di controllo (preamplificatore) con queste prese.



**Terminali degli altoparlanti (SPEAKERS)**

Collegare sistemi di altoparlanti di 4—16 ohm con queste prese.



**UNSWITCHED** — Unswitched AC Power Outlet  
Other equipment can be connected to this power outlet which will supply power regardless of whether this amplifier's POWER switch is turned on or off. However, be careful not to connect anything with a total power consumption of more than 400W. The RECEPTACLE at the very bottom is the AC supply source entrance for this amplifier. Connect to it the power cord that is supplied with this unit.

**Remarks:**

This UNSWITCHED outlet may not be supplied depending on the Safety Standards or Regulations applicable in the individual country to where the unit is destined.



**UNSWITCHED** — Prise d'alimentation secteur non commutée  
Un autre appareil peut être raccordé à cette prise de sortie secteur qui pourra fournir l'alimentation nécessaire à l'appareil sans tenir compte de la position de l'interrupteur général. Cependant, faire attention de ne pas y raccorder un appareil dont la consommation électrique totale dépasse 400W. La prise placée le plus bas sert à l'alimentation de l'amplificateur. La raccorder au secteur par l'intermédiaire du cordon secteur fourni avec l'appareil.

**Remarques:**

Cette prise non commutée peut ne pas être installée sur l'appareil conformément aux normes de sécurité et aux règlements en vigueur dans le pays de destination de l'appareil.



**Ungeschalteter Netzausgang (UNSWITCHED)**  
Zusatzgeräte können an diesen Netzausgang angeschlossen werden, an dem ohne Rücksicht auf das Ein- oder Ausschalten des Netzschalters (POWER) dieses Verstärkers Strom zur Verfügung steht. Es ist jedoch darauf zu achten, daß keine Geräte mit einem Gesamtstromverbrauch von über 400W angeschlossen werden. Die sich ganz unten befindliche Steckdose ist der Netzstromeingang für diesen Verstärker. Dort ist das mit diesem Gerät mitgelieferte Netzkabel anzuschließen.

**Bemerkungen:**

Diesen nicht schaltbaren (UNSWITCHED) Anschlüsse kann je nach den geltenden Sicherheitsnormen oder — Vorschriften des jeweiligen Landes, in das das Gerät ausgeliefert wird, nicht vorhanden sein.



**UNSWITCHED** — Onaangesloten stopcontact  
Hier kan men toestellen aansluiten die stroom ontvangen onafhankelijk van de stand van de netschakelaar van de versterker. Let erop dat het totale verbruik niet meer dan 400 Watt is. De RECEPTACLE heel beneden is de wisselstroomingang voor deze versterker. Verbindt er bijgeleverd toevoersnoer mee.

**Opmerking:**

Dit niet aangesloten stopcontact kan ontbreken afhankelijk van de veiligheidsvoorschriften in het land van bestemming.



**UNSWITCHED** — Tomacorriente sin interruptor  
Conecte cualquier otro equipo con este tomacorrientes, y éste suministrará energía independiente de la posición del interruptor del aparato (conectado o desconectado). Sin embargo, evite conectar cualquier aparato con consumo total de potencia superior a 40W. El RECEPTACULO en el fondo de la caja del aparato es la entrada de la energía de corriente alterna del amplificador. Conéctelo con el cordón suministrado junto con el aparato.

**Observaciones:**

El aparato puede estar dotado o no de toma SIN INTERRUPTOR, dependiendo de las Normas o Reglamentos de Seguridad aplicables, vigentes en cada país donde el aparato es embarcado.



**Uscita di alimentazione a c.a. disinserita (UNSWITCHED)**  
E' possibile collegare un altro componente con questa uscita di alimentazione che fornisce la corrente irrISPETTIVAMENTE dal fatto che l'interruttore di accensione dell'amplificatore sia attivato o meno. Fare però sempre attenzione di non collegarla con componenti il cui consumo totale di potenza superi i 400W. La presa sul fondo serve per l'ingresso dell'alimentazione a c.a. di questo amplificatore. Collegarla per mezzo del cordone di alimentazione fornito con l'apparecchio.

**Osservazioni:**

Questa presa uscita UNSWITCHED posso non essere fornite a seconda degli Standard di Sicurezza o le Norme in vigore nel paese di destinazione dell'apparecchio.

## PRECAUTIONS

### PROVIDE AMPLE AIR CIRCULATION

During operation and especially when in CLASS-A with a constant big current flowing through the circuitry, the P-260 creates a great deal of heat. Therefore, strict care should be exercised that no objects obstruct the air vents and that the unit is not set up in an enclosed area where air cannot circulate

freely. Also avoid locations that are exposed to direct sunlight.

### DO NOT STACK WITH OTHER EQUIPMENT

Stacking of equipment may obstruct the ventilation. Furthermore, this may cause the high gain preamplifier to hum from electromagnetic induction and the tuner to lose stability of performance.

## PRECAUTIONS

### ASSURER UNE CIRCULATION D'AIR SUFFISANTE

Quand l'appareil est en fonction, notamment en mode CLASS-A où une importante et constante quantité de courant passe dans les circuits, le P-260 génère un taux relativement élevé de chaleur. Par conséquent, il est recommandé de faire très attention à ce que les orifices d'aération de l'appareil ne

soient obstrués en aucune sorte, que l'appareil ne soit pas placé dans un lieu fermé n'assurant pas une circulation d'air suffisante. Eviter également les endroits directement exposés au soleil.

### NE PAS EMPILER L'APPAREIL SUR D'AUTRES COMPOSANTS

Le fait d'empiler les composants risque d'entraver la ventilation nécessaire. Par ailleurs, ceci risque de forcer le préamplificateur à gain élevé à produire un ronflement à induction électromagnétique et faire

## VORSICHTSMASSNAHMEN

### FÜR AUSREICHENDE BELÜFTUNG SORGEN

Bei Betrieb, besonders bei A-Betrieb, und dem damit verbundenen ständigen starken Stromfluß durch die Schaltung entwickelt der P-260 viel Hitze. Es ist daher unbedingt erforderlich, daß keine Gegenstände die Luftschlitze versperren und das Gerät nicht an einem abgeschlossenen Platz ohne frei Luftzirkulation aufgestellt wird. Außerdem sind Plätze zu ver-

meiden, die direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt sind.

### NICHT AUF ODER UNTER ANDERE GERÄTE STELLEN

Wenn Geräte aufeinandergestellt werden, kann es vorkommen, daß die Ventilation behindert ist. Außerdem kann dadurch verursacht werden, daß der Vorverstärker mit hoher Verstärkung wegen elektromagnetischer Induktion brummt und der Tuner seine Leistungsstabilität verliert.

## VOORZORGEN

### VERLUCHTING

Als de P-260 in werking is en in het bijzonder als de bedieningsschakelaar in de CLASS-A-stand staat en er een sterke stroom door de kringlopen gaat, wordt er veel warmte ontwikkeld. Het is daarom van het grootste belang om de ruimte rond de versterker open te houden zodat de lucht vrij kan circuleren. Vermijd ook het toestel aan direct zonlicht bloot te

stellen.

### PLAATS GEEN COMPONENTEN OP ELKAAR

Het op elkaar plaatsen van componenten kan de verluuchting belemmeren. Bovendien kan hierdoor brom door electromagnetische inductie in de voorversterker veroorzaakt worden en kan de stabiliteit van het functioneren van de tuner nadelig beïnvloed worden.

## PRECAUCIONES

### ASEGURE UNA PERFECTA VENTILACION

Durante el funcionamiento del aparato, especialmente en CLASS-A, cuando hay consumo de grandes corrientes, el P-260 irradia grandes cantidades de calor. Luego, tenga mucho cuidado para no obstruir los orificios de ventilación con algun objeto, y para no instalar el aparato en lugares cerrados, donde el aire no pueda circular libremente. Evite tam-

bién lugares directamente expuestos al sol.

### EVITE APILAR JUNTO CON OTROS EQUIPOS

Evite apilar este aparato junto con otros equipos, porque puede causar la obstrucción de la ventilación. Además, esto puede causar zumbidos debidos a inducciones magnéticas por causa de la gran ganancia del preamplificador y pérdida de estabilidad en el funcionamiento del sintonizador.

## PRECAUZIONI

### PERMETTERE UN'AMPIA VENTILAZIONE

Durante il funzionamento, e particolarmente quello CLASS-A a costante alto voltaggio nei circuiti, il P-260 sviluppa molto calore. E' quindi necessario fare in modo che le aperture di ventilazione non risultino ostruite, e che l'apparecchio non venga sistemato in un luogo chiuso dove non ci sia una circolazione d'aria sufficiente. Evitare anche i luoghi esposti

alla luce diretta del sole.

### NON SISTEMARE SOPRA ALTRI COMPONENTI

La sistemazione sopra altri componenti potrebbe ostacolare la ventilazione. Inoltre, ciò potrebbe causare il ronzio del preamplificatore ad alto guadagno per induzione elettromagnetica, e perdite nella stabilità della prestazione del sintonizzatore.

### **REDUCE PREAMPLIFIER VOLUME WHEN TURNING AC POWER OFF**

It is advisable to make it a habit to always reduce the volume of the preamplifier before turning the AC Power OFF. If the AC Power is turned OFF while the signal is being fed into this amplifier, it may damage the contact point of the protection relay and result in a poor contact. Though the relays incorporated in Accuphase products have large current capacity and are employed after careful selection, a little care

in reducing the volume first will obviate the possibility of such damage and maintain the contact point in best condition. It is not necessary to reduce the volume of the power amplifier, provided the above precaution is strictly observed.

que le tuner perde la stabilité prévue de son rendement.

### **REDUIRE LE NIVEAU DE SORTIE DU PREAMPLIFICATEUR A LA MISE A L'ARRET**

Il est recommandé de prendre l'habitude de réduire le niveau de sortie avant de couper l'alimentation du préamplificateur. Si l'alimentation est coupée quand le signal est encore appliqué à l'amplificateur, le point de contact du relais de protection risque d'être endommagé et ceci peut se traduire par la suite par

une insuffisance de contact. Bien que les relais qui sont intégrés dans les appareils Accuphase peuvent supporter une importante capacité de courant et sont employés après un choix sévère et judicieux, une attention minimum est à observer en réduisant le niveau de sortie avant de couper l'alimentation pour éviter une détérioration éventuelle et assurer aux points de contact un fonctionnement idéal à long terme. Il n'est pas nécessaire de réduire le volume de l'amplificateur de puissance étant donné que cette précaution est prise.

### **BEIM AUSSCHALTEN DES NETZSTROMS DIE VORVERSTÄRKERLAUTSTÄRKE VERRINGERN**

Es ist ratsam, die Lautstärke des Vorverstärkers vor Ausschalten des Netzstroms stets zu verringern. Wird der Netzstrom bei Zuleitung eines Signals zum Verstärker ausgeschaltet, kann die Kontaktspitze des Schutzrelais beschädigt und ein schlechter Kontakt verursacht werden. Obwohl die in Accuphase-Produkte eingebauten Relais eine große Strombelastbarkeit aufweisen und erst nach sorgfältiger

Auswahl verwendet werden, bleibt die Möglichkeit einer derartigen Beschädigung ausgeschlossen und die Kontaktspitze in bestem Zustand, wenn etwas auf eine vorherige Verringerung der Lautstärke geachtet wird. Vorausgesetzt, daß die obige Vorsichtsmaßnahme strikt beachtet wird, braucht die Lautstärke des Endverstärkers nicht verringert zu werden.

### **STEL HET VOLUME VAN DE VOORVERSTERKER LAAG ALS U DE STROOM UITSCHAKELT**

Het is aan te bevelen om er een gewoonte van te maken om het volume van de voorversterker te reduceren voor u de stroom uitschakelt. Als de stroom uitgeschakeld wordt, terwijl er signalen aan de versterker worden toegevoerd, kan het contactpunt van het beveiligingsrelais beschadigd raken en daardoor slecht contact maken. Hoewel de in de Accuphase producten gebruikte relais een grote stroomcapaciteit hebben en zorgvuldig geselecteerd werden,

wordt door deze simpele voorzorg de mogelijkheid van beschadiging geëlimineerd en worden de contactpunten in optimale toestand gehouden. Het is niet nodig om het volume van de eindversterker te reduceren, mits bovenstaande voorzorg strikt in acht genomen wordt.

### **DISMINUYA EL VOLUMEN DEL PREAMPLIFICADOR AL DESCONECTAR EL APARATO**

Es recomendable habituarse a reducir el volumen del preamplificador antes de desconectar el aparato. Si el aparato es desconectado mientras hay señal siendo suministrado al amplificador, esto puede causar daños en las puntas de contacto del relai de protección, resultando en mal contacto. Si bien que los relais utilizados en los productos Accuphase tengan grandes capacidades de corriente y sean usados después de cuidadosa selección, el cuidado de

reducir el volumen antes de desconectar contribuye para eliminar la posibilidad de tales daños y mantener el producto en la mejor condición. No es necesario reducir el volumen del amplificador de potencia, a condición de que se observe estrictamente la recomendación arriba.

### **RIDURRE IL VOLUME DEL PREAMPLIFICATORE PRIMA DI SPEGNERE L'APPARECCHIO**

E' consigliabile abituarsi a ridurre sempre il volume del preamplificatore prima di spegnere l'apparecchio. Se l'apparecchio viene spento mentre il segnale è fornito all'amplificatore, si potrebbe danneggiare il punto di contatto del relé di protezione causando un contatto imperfetto. Sebbene i relé incorporati nei prodotti Accuphase abbiano una gran-

de capacità di corrente e siano impiegati dopo una selezione accurata, il piccolo accorgimento di ridurre per prima cosa il volume preverrà l'occorrenza di un tal danno mantenendo inoltre il punto di contatto nelle migliori condizioni. Osservando scrupolosamente questa precauzione, non è necessario quindi ridurre il volume dell'amplificatore di potenza.

**ATTENUATE PREAMPLIFIER VOLUME FIRST WHEN USING A RECORD PLAYER**

With a high power amplifier there is always the danger of damaging the speaker when the Phono Cartridge is lowered on the record, or lifted from its surface. This is due to the presence of a very large low frequency signal, although the sound may not be audibly apparent.

Therefore, remember to attenuate the preamplifier volume level to the minimum before operating a

record player.

**TURN AC POWER OFF WHEN CONNECTING OR DISCONNECTING INTERCONNECTING CABLES**

When RCA type pinplugs, the most widely used connectors for interconnecting cables, are used, the (+) and (-) leads are connected or disconnected separately, i.e. one side before the other.

If this is done without having first turned off the AC

**REDUIRE LE NIVEAU DE SORTIE DU PREAMPLIFICATEUR AVANT D'UTILISER UNE PLATINE TOURNE-DISQUES**

En utilisant un amplificateur à grande puissance, il existe toujours un danger d'abîmer les enceintes à la descente de la pointe de lecture à la surface d'un disque ou lorsqu'elle est séparée de sa surface. Ceci est dû à la présence d'un important signal basse fréquence bien qu'aucun son ne soit réellement entendu. Par conséquent, ne pas oublier de réduire le niveau de sortie au préamplificateur au niveau mi-

nimum avant de mettre la platine tourne-disques en fonction.

**COUPER L'ALIMENTATION AU MOMENT D'EFFECTUER DES BRANCHEMENTS OU DE DEBRANCHER DES FILS**

Quand des fils de raccordement à fiches RCA sont utilisés, les connecteurs les plus couramment utilisés servant à la liaison des câbles sont choisis et les fils (-) et (+) sont branchés ou débranchés séparément, c'est à dire qu'il faut procéder un pôle après

**VOR VERWENDUNG EINES PLATTENSPIELERS DIE VORVERSTÄRKERLAUTSTÄRKE DÄMPFEN**

Bei einem Hochleistungsverstärker besteht immer die Gefahr einer Beschädigung des Lautsprechers, wenn das Tonabnehmersystem auf die Schallplatte abgesenkt oder von deren Oberfläche abgehoben wird. Dies ist auf das Vorhandensein eines sehr starken niederfrequenten Signals zurückzuführen, obwohl Ton nicht zu hören ist.

Vor Betrieb eines Plattenspielers ist daher darauf zu

achten, den Vorverstärkerlautstärkepegel auf ein Minimum zu reduzieren.

**BEIM ANSCHLIESSEN ODER ABTRENNEN VON VERBINDUNGSKABELN DEN NETZSTROM AUSSCHALTEN**

Bei Verwendung von Cinch-Steckern, den gebräuchlichsten Steckern für Verbindungskabel, werden die Plus- und Minuskabel getrennt angeschlossen bzw. abgetrennt, d.h. zuerst eine Seite und dann die andere. Wird dies durchgeführt, ohne vorher den Netz-

**REDUCEER EERST HET VOLUME VAN DE VOORVERSTERKER BIJ GEBRUIK VAN EEN PLATENPELER**

Bij gebruik van een versterker met groot vermogen bestaat er altijd het gevaar, dat de luidspreker beschadigd raakt, als de naald op de plaat zakt of van de plaat genomen wordt. Dit wordt veroorzaakt door het optreden van een zeer sterk signaal van lage frequentie, dat onhoorbaar kan zijn.

Vergeet daarom niet om het volume van de voorversterker te reduceren tot het minimum voor u een

plaat opzet.

**SCHAKEL HET TOESTEL UIT WANNEER AANSLUITINGEN GEMAAKT OF VERBROKEN WORDEN**

Wanneer RCA pinstekkers ("pin plugs"), het meest gebruikte type verbindingsstekker, gebruikt worden, is het raadzaam de (+) en (-) de ene (+) na de andere (-) te verbinden of te scheiden.

Wanneer dit gebeurt bij ingeschakeld vermogen, ontstaat er een plotse stroomverhoging, die de luid-

**DISMINUYA EL VOLUMEN DEL PREAMPLIFICADOR ANTES DE USAR UN TOCADISCOS**

En vista de la alta potencia de salida del amplificador, hay peligro de causar daños en el altavoz al poner la aguja fonocaptora en contacto con el disco o al alzarla de su superficie. Esto es debido a la presencia de señales de muy baja frecuencia, si bien su sonido no sea aparentemente audible.

Por consiguiente, no se olvide de atenuar el nivel de volumen del preamplificador antes de hacer funcionar el tocadiscos.

**DESCONECTE LA FUENTE DE CORRIENTE ALTERNA DEL APARATO ANTES DE HACER LA CONEXION Y DESCONECION DE LOS CABLES**

Al usar enchufes de tipo RCA, que son los conectores más ampliamente usados para la interconexión de cables, los conductores (+) y (-) son conectados y desconectados separadamente, i.e., un lado después de otro. Si la conexión y desconexión son hechos con el aparato encendido, hay una onda de sobretensión que puede causar daños en el altavoz.

**USANDO IL GIRADISCHI, RIDURRE PER PRIMA COSA IL VOLUME DEL PREAMPLIFICATORE**

Con un amplificatore di grande potenza è sempre possibile danneggiare gli altoparlanti quando la testina fono si posa o si solleva dal disco. Ciò è dovuto alla presenza di un grande segnale a bassa frequenza, sebbene esso non sia distinguibile normalmente. Non dimenticare quindi di ridurre il livello del volume del preamplificatore al minimo prima di usare il giradischi.

**SPEGNERE L'APPARECCHIO PRIMA DI COLLEGARE O STACCARE I CAVI DI COLLEGAMENTO**

Usando contatti a spina del tipo RCA, i raccordi più usati per i cavi di collegamento, i conduttori (+) e (-) vanno collegati o staccati separatamente, e cioè uno prima dell'altro. Se ciò viene effettuato prima di spegnere l'apparecchio, l'aumento momentaneo che ne potrebbe risultare potrebbe danneggiare gli altoparlanti. Ricordarsi sempre di spegnere l'apparecchio prima di collegare o staccare i cavi di collegamento dei vari componenti.

power, a momentary current surge that results may damage the speaker. Always remember to turn the AC power off before trying to connect or disconnect the cables between associated components.

#### **AVOID COMMON GROUND AT SPEAKER AMPLIFIER SELECTOR SWITCH**

When two or more amplifiers and speakers are used and controlled with a Selector Switch, avoid making common ground connections at the switch, as this

l'autre. Si ces opérations sont faites sans avoir coupé l'alimentation, un brusque courant momentané risque de se produire et d'endommager les enceintes. Par ailleurs, ne pas oublier de couper l'alimentation avant de vouloir brancher ou débrancher des fils de liaison entre les divers composants audio utilisés.

#### **EVITER DE FAIRE UN RACCORDEMENT COMMUN A LA TERRE D'ENCEINTES ET D'AMPLIFICATEUR**

Quand deux ou plus de deux amplificateurs et en-

strom auszuschalten, kann ein auftretender momentaner Stromstoß den Lautsprecher beschädigen. Stets daran denken, den Netzstrom auszuschalten, bevor die Kabel zwischen Zusatzgeräten angeschlossen oder abgetrennt werden.

#### **GEMEINSAME ERDUNG AM LAUTSPRECHER- UND VERSTÄRKERWAHLSCHALTER VERMEIDEN**

Werden zwei oder mehr Verstärker und Lautsprecher verwendet und mit einem Wahlschalter

sprekers zou kunnen beschadigen. Denk eraan het toestel ook uit te schakelen bij het verbinden of verbreken van kabels bij andere aangesloten toestellen.

#### **VERMIJD GEMEENSCHAPPELIJKE AARDING BIJ LUIDSPREKER EN SCHAKELTOESTEL**

Wanneer twee of meer versterkers en luidsprekers gebruikt en door een schakeltoestel geregeld worden, is het aangeraden geen gemeenschappelijke aarding verbindingen met deze schakelaar aan te brengen om abnormale feedback te vermijden.

No se olvide por tanto de desconectar la fuente de corriente alterna antes de intentar conectar o desconectar los cables entre los componentes utilizados.

#### **EVITE PUESTA A TIERRA COMUN EN EL SELECTOR DE ALTAVOCES & AMPLIFICADORES**

Al usar dos o más amplificadores y altavoces controlador por medio de un Selector, evite hacer una conexión común de puesta a tierra, porque esto puede inducir realimentación anormal. Asegúrese también de verificar que el Selector está siendo usado

#### **EVITARE LA STESSA MESSA A TERRA PER GLI ALTOPARLANTI E IL SELETTORE DELL'AMPLIFICATORE**

Usando due o più amplificatori e altoparlanti controllati da un unico selettore, evitare di effettuare collegamenti comuni di massa col selettore, in quanto ciò potrebbe causare una reazione anormale. Accertarsi inoltre che il selettore usato non abbia già la stessa messa a terra.

may induce abnormal feedback. Also, be sure the Selector Switch that you use does not already have a common ground.

#### **AC LINE VOLTAGE SELECTION**

The AC LINE VOLTAGE SELECTOR PLUG and the AC FUSE in the primary circuit of the power transformer are both located within the chassis. The Voltage Selector Plug is preset at the factory to the AC line voltage supplied in the area to which the unit

ceintes acoustiques sont utilisés et contrôlés par le sélecteur de mode, éviter de faire un raccordement commun à la terre à ce sélecteur étant donné que cela risque de favoriser un effet de Larsen anormal. Par ailleurs, s'assure également que le sélecteur utilisé ne possède déjà pas un raccordement commun à la terre.

#### **SELECTION DE TENSION DE LIGNE SECTEUR**

La fiche du sélecteur de tension de ligne secteur et le fusible secteur du circuit primaire intégrés dans le

gesteuert, keine gemeinsamen Erdungsanschlüsse am Schalter herstellen, weil dadurch anormale Rückkopplung entstehen kann. Außerdem ist darauf zu achten, daß der verwendete Wahlschalter nicht bereits eine gemeinsame Erdung hat.

#### **NETZSPANNUNGSWAHL**

Sowohl Netzspannungswahlstecker als auch Netzsicherung im Primärstromkreis des Netztransformators befinden sich in der Grundplatte. Der Spannungswahlstecker wird im Werk auf die Netzspannung

Wees er zeker van dat de door u gebruikte schakelaar geen gemeenschappelijke aarding heeft.

#### **INSTELLING VAN DE NETZSPANNING**

De netspanningselector en de zekering in de primaire kringloop van de transformator bevinden zich beide in het chassis. De netspanningselector werd in de fabriek ingesteld op het voltage van het gebied van bestemming. De netspanningselector moet opnieuw ingesteld worden, als u deze versterker gaat gebruiken in een gebied met een verschillende net-

no tiene puesta a tierra común.

#### **SELECCION DE VOLTAGE DE CORRIENTE ALTERNA**

El SELECTOR DE VOLTAJE DE LINEA DE CA y el FUSIBLE DE CA del circuito primario del transformador de potencia están ubicados dentro del chasis. El Selector de Voltaje viene ajustado de fábrica para el voltaje de CA correspondiente al área de destino del aparato. El SELECTOR DE VOLTAJE DE LINEA DE CA debe ser reajustado si este amplificador es usa-

#### **SELETTORE DELLA TENSIONE DI ALIMENTAZIONE A C.A.**

Il selettore a spina della tensione di alimentazione a c.a. e il fusibile del circuito principale del trasformatore della tensione si trovano entrambi all'interno del telaio. Il selettore a spina della tensione è stato regolato in fabbrica secondo il voltaggio dell'area di destinazione. Esso deve essere regolato di nuovo se l'amplificatore viene usato in un'area in cui la tensio-

is shipped. The AC LINE VOLTAGE SELECTOR PLUG must be reset if this amplifier is to be used in another area where the line voltage differs. The safest and surest way is to consult your Accuphase dealer when you move elsewhere. This amplifier can be adapted to a different line voltage quite readily, however, because of the plug-in system employed which permits a selection of four different line voltages, i.e. AC 100V, 117V, 220V and 240V. The AC LINE VOLTAGE SELECTOR PLUG, which

has a clearly defined arrow indicator at its top, can be plugged in four different ways to select one of the above line voltages. The arrow will always point to line voltage selected when the plug is inserted. To change the line voltage, remove the plug and reinsert it so that the arrow points to the desired voltage.

transformateur d'alimentation sont tous les deux placés à l'intérieur du châssis. La fiche du sélecteur de tension est prépositionnée en usine sur la tension secteur disponible dans le pays destination de l'appareil. La position du sélecteur de tension d'alimentation doit être modifiée si l'amplificateur doit être utilisé dans un autre pays que son pays de destination d'origine quand la tension est différente. Le moyen le plus sûr et le plus rapide pour faire cette modification est de prendre conseil auprès de tout revendeur de matériel Accuphase quand vous

changez de pays. Cet amplificateur peut être adapté à toute tension d'alimentation différente, cependant, étant donné la conception du système utilisé enfichable, il assure un choix entre quatre tensions secteur différentes: 100V, 117V, 220V ou 240V. La fiche du sélecteur de tension secteur possède une flèche indicatrice très lisible sur son bord supérieur et peut être placée sur n'importe quelle position parmi les quatre disponibles en fonction de la tension secteur disponible. La flèche sera toujours orientée sur la tension secteur choisie à

des Gebietes voreingestellt, in das das Gerät ausgeliefert wird. Bei Verwendung dieses Verstärkers in einem Gebiet mit anderer Netzspannung muß der Netzspannungswahlstecker umgesteckt werden. Wenn Sie umziehen, wenden Sie sich am besten an Ihren Accuphase-Fachhändler. Dieser Verstärker kann jedoch recht einfach auf eine andere Netzspannung eingestellt werden, weil das verwendete Stecksystem die Wahl von vier verschiedenen Netzspannungen (100, 117, 220 und 240V Wechselstrom) ermöglicht.

Der Netzspannungswahlstecker mit deutlicher Pfeilmarkierung an der Oberseite kann in vier verschiedenen Stellungen hineingesteckt werden, um eine der obigen Netzspannungen zu wählen. Beim Hineinstecken des Steckers muß der Pfeil stets auf die gewählte Netzspannung weisen. Um die Netzspannung umzustellen, den Stecker herausziehen und wieder so hineinstecken, daß der Pfeil auf die gewünschte Spannung zeigt.

spanning. De veiligste manier is om uw Accuphase dealer te raadplegen als u gaat verhuizen. Deze versterker kan eenvoudig op een andere netspanning ingesteld worden dankzij het hiervoor toegepaste plug-in systeem, dat instelling op vier verschillende voltages mogelijk maakt, nl. 100V, 117V, 220V en 240V (wisselstroom). De netspanningselector heeft een duidelijke pijl op zijn bovenkant en kan op vier verschillende manieren ingestoken worden om boven vermelde voltages te kiezen. De pijl wijst in de richting van het ingestel-

de voltage. Om de netspanning opnieuw in te stellen moet de selector uitgenomen worden en opnieuw ingestoken zodat de pijl in de richting van het gewenste voltage wijst.

do en un otro area con voltaje diferente. La manera más segura es consultar con una tienda de productos Accuphase antes de su mudanza. Este amplificador puede ser fácilmente adaptado a un voltaje de línea diferente, gracias al sistema intercambiable que permite la selección de cuatro diferentes voltajes, de C.A., i.e., 100V, 117V, 220V y 240V. El SELECTOR DE VOLTAJE DE LINEA DE CA, que lleva una clara flecha indicadora en su parte superior, puede ser intercambiada en cuatro diferentes maneras para escoger un de los voltajes arriba indi-

cados. Al insertar el enchufe selector, la flecha indicará siempre el voltaje escogido. Para cambiar el voltaje de línea quite el enchufe y luego reinsertelo con la flecha indicando el voltaje deseado.

ne sia diversa. Per maggior sicurezza, rivolgersi al rivenditore Accuphase prima del trasloco. Questo amplificatore può essere facilmente convertito ad una tensione diversa grazie al suo sistema a spina che permette la selezione di quattro tensioni differenti: 100V, 117V, 220V e 240V a c.a. Il selettore a spina della tensione, con sopra una chiara freccia di indicazione, può essere inserito in

quattro modi diversi per selezionare uno dei voltaggi indicati sopra. Quando la spina è inserita, la freccia indica il voltaggio selezionato. Per cambiarlo, estrarre la spina e riinsertirla in modo che la freccia indichi il voltaggio desiderato.

### HOW TO REPLACE THE AC LINE FUSE

Always check the cause of any fuse failure, and remedy it before replacing a fuse. However, sometimes a fuse may fail by itself without any other direct cause. Be sure to use correctly rated fuses in making replacements.

Use 10-ampere Slow-Blow type fuses for 100/117V areas, and same type 5-ampere fuses for 220/240V

areas. For safety's sake, always remove the AC POWER PLUG beforehand if you intend to touch the VOLTAGE SELECTOR PLUG or the AC FUSE within the chassis.

l'introduction de la fiche du sélecteur. Pour modifier la position du sélecteur en fonction de la tension de ligne, sortir la fiche et le rebrancher sur la position qui permet à la flèche de pointer vers la tension secteur désirée.

### COMMENT REMPLACER LE FUSIBLE DE LIGNE SECTEUR

Vérifier toujours la raison pour laquelle le fusible d'alimentation a sauté et réparer en remplaçant le fusible en question. Cependant, il peut arriver que le

fusible saute de lui-même sans raison réelle ou cause directe. Utiliser les fusibles de puissance nominale recommandée au moment de faire un changement de fusible. Utiliser un fusible de 10 ampère temporisé pour une alimentation secteur de 110/117V et le même type de fusible à 5 ampères pour une alimentation secteur 220/240V. Par mesure de sécurité, débrancher toujours la prise du cordon secteur avant de modifier la position de la fiche du sélecteur de tension secteur ou pour remplacer un fusible d'alimentation placé à l'intérieur du châssis.

### AUSWECHSELN DER NETZSICHERUNG

Stets die Ursache eines Sicherungsversagens ausfindig machen und dafür Abhilfe schaffen, bevor eine Sicherung ausgewechselt wird. Manchmal kann es jedoch vorkommen, daß eine Sicherung ohne direkte andere Ursache versagt. Beim Auswechseln ist darauf zu achten, Sicherungen mit der richtigen Nennstromstärke zu verwenden.

Träge 10-Ampere-Sicherungen für 100/117V-Gebiete und 5-Ampere-Sicherungen desselben Typs für 220/240V-Gebiete verwenden. Aus Sicherheitsgründen den Netzkabelstecker stets aus der Netzsteckdose ziehen, bevor der Spannungswahlstecker oder die Netzsicherung in der Grundplatte berührt wird.

### VERVANGEN VAN DE ZEKERING

Ga altijd eerst de oorzaak van het doorbranden van de zekering na en verhelp het euvel voor u de zekering vervangt. Het kan soms gebeuren, dat een zekering doorbrandt zonder aanwijsbare oorzaak. Gebruik altijd zekeringen van de juiste specificaties om een doorgebrande zekering te vervangen.

Gebruik zekeringen van 10A van het slow-blow type in gebieden met een netspanning van 100/117V en 5A zekeringen van hetzelfde type in gebieden met een netspanning van 220/240V. Verwijder om veiligheidsredenen altijd eerst de stekket uit het stopcontact voor u de netspanningsselector of de zekering in het chassis aanraakt.

### COMO CAMBIAR EL FUSIBLE DE LINEA DE CORRIENTE ALTERNA

En caso de cualquier avería en el aparato no se olvide de verificar y reparar su causa antes de reemplazar el fusible. Sin embargo, el fusible puede quemarse espontáneamente sin ninguna causa directa. Asegúrese de usar fusibles con la capacidad correcta antes de hacer reemplazos.

Use fusibles de 10A de quemadura lenta en áreas de 100/117V, y fusibles de 5A del mismo tipo en áreas de 220/240V. Por motivo de seguridad, asegúrese de desenchufar el ENCHUFE DE CA antes de tocar el SELECTOR DE VOLTAJE o el FUSIBLE DE CA dentro del chasis.

### COME SOSTITUIRE IL FUSIBILE

Controllare sempre la causa del danneggiamento del fusibile e porvi rimedio prima sostituirlo. E' però possibile a volte che il fusibile risulti danneggiato senza cause dirette. Per le sostituzioni usare soltanto fusibili dalle caratteristiche specificate.

Usare fusibili di 10 ampere del tipo Slow Blow per le aree di 100/117V, e fusibili dello stesso tipo di 5 ampere per le aree di 220/240V. Per ragioni di sicurezza, estrarre sempre prima la spina del cordone di alimentazione quando si abbia l'intenzione di toccare il selettore della tensione o il fusibile all'interno del telaio.

# GUARANTY SPECIFICATIONS

## CONTINUOUS AVERAGE POWER OUTPUT:

(New IHF Standard)  
both channels driven, from 20 Hz to 20,000 Hz with no more than 0.01% total harmonic distortion:

**NORMAL OPERATION:** 180 watts per channel, min. RMS, at 4 ohms  
130 watts per channel, min. RMS, at 8 ohms  
65 watts per channel, min. RMS, at 16 ohms

**CLASS-A OPERATION:** 45 watts per channel, min. RMS, at 4 ohms  
30 watts per channel, min. RMS, at 8 ohms  
15 watts per channel, min. RMS, at 16 ohms

## TOTAL HARMONIC DISTORTION:

both channels driven, from 20 Hz to 20,000 Hz at any power output from 1/4 watt to rated power:  
0.01% max., at 4 ohms  
0.005% max., at 8 ohms  
0.005% max., at 16 ohms

## INTERMODULATION DISTORTION:

(New IHF Standard)  
will not exceed 0.003% at rated power output

## FREQUENCY RESPONSE:

20 Hz to 20,000 Hz; +0, -0.2 dB at rated power output  
0.4 Hz to 120,000 Hz; +0, -3.0 dB (New IHF Standard)

## DAMPING FACTOR:

(New IHF Standard)  
80, from 20 Hz to 20,000 Hz  
120, at 50 Hz

## INPUT SENSITIVITY AND IMPEDANCE:

1.3V, 50k ohms, for rated output at the maximum level control  
0.12V, 50k ohms, for 1 watt output (New IHF Standard)

## A-WEIGHTED SIGNAL-TO-NOISE RATIO:

120 dB below rated output, inputs shorted  
100 dB at 1 watt output (New IHF Standard)

## POWER LEVEL METER:

logarithmic scale Peak Level indication of the dynamic range from -40 dB to +6 dB with Peak-Hold circuit, calibrated to read 0 dB at 130 watts into 8 ohms load

## SEMICONDUCTOR COMPLEMENT:

33 Tr's, 16 FET's 4 IC's, 40 Diodes, 2 Opto-couplers

## POWER REQUIREMENT:

Voltage selector for 100, 117, 220, 240V  
50/60 Hz operation

### CONSUMPTION:

#### NORMAL OPERATION

63 watts at zero signal output  
490 watts at rated power output into 8 ohms load

#### CLASS-A OPERATION

195 watts at zero signal output  
210 watts at rated power output into 8 ohms load

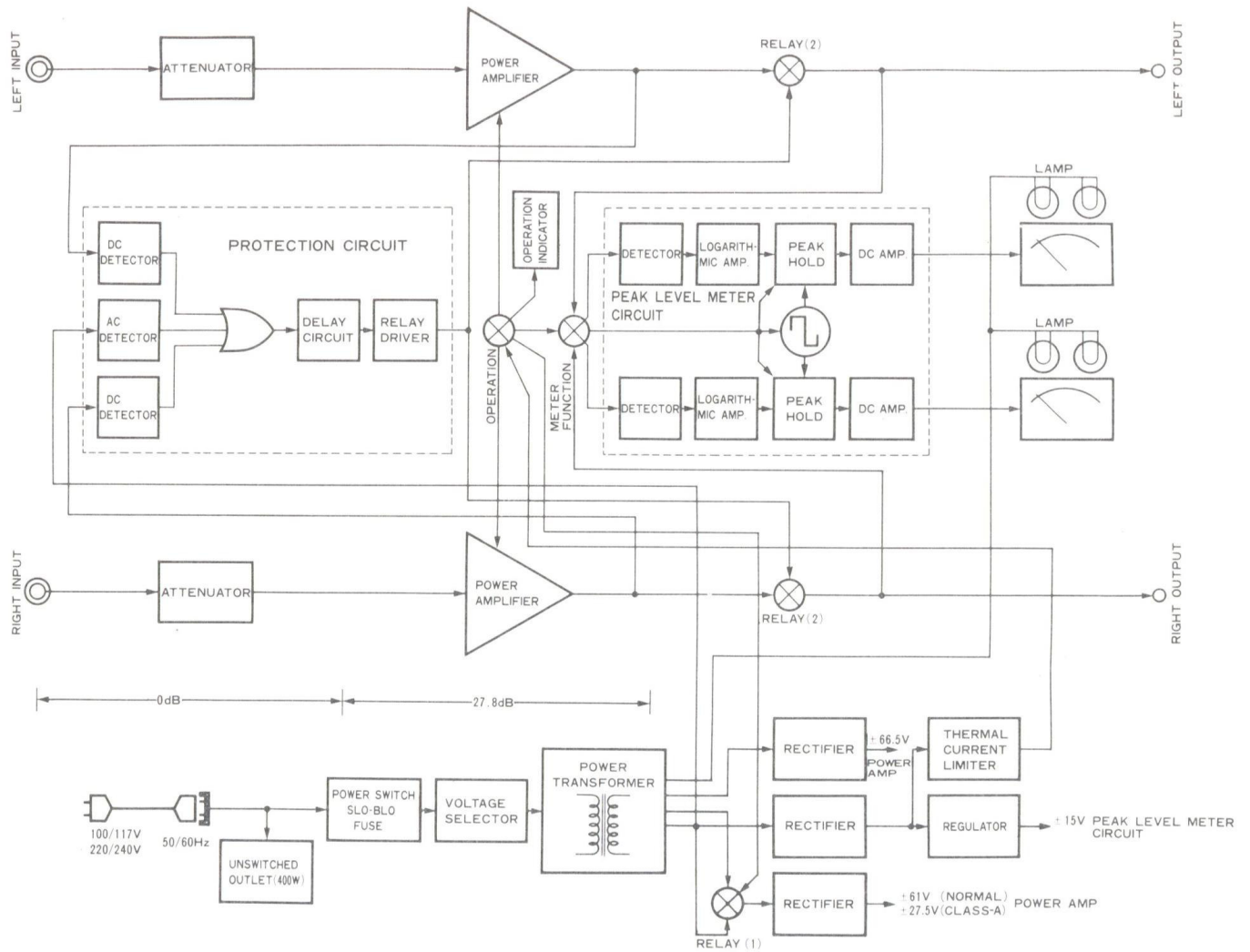
## DIMENSIONS:

445 mm (17-1/2 inches) width, 160 mm (6-5/16 inches) max. height  
390 mm (15-3/8 inches) depth

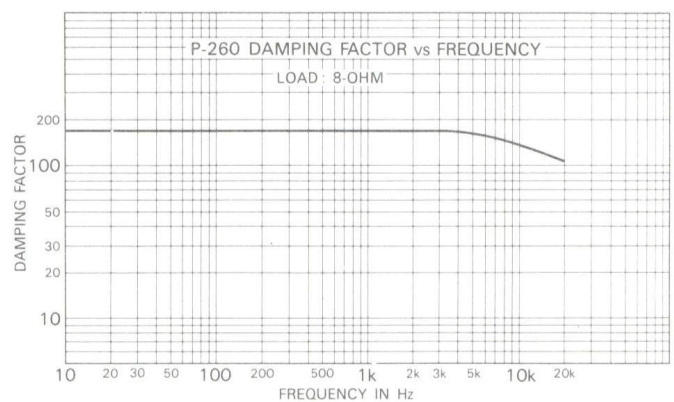
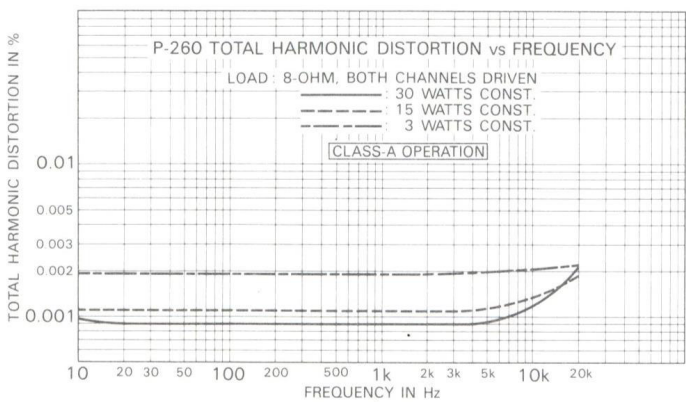
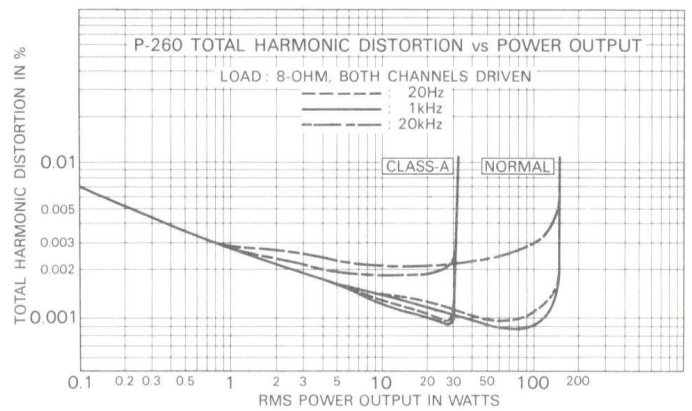
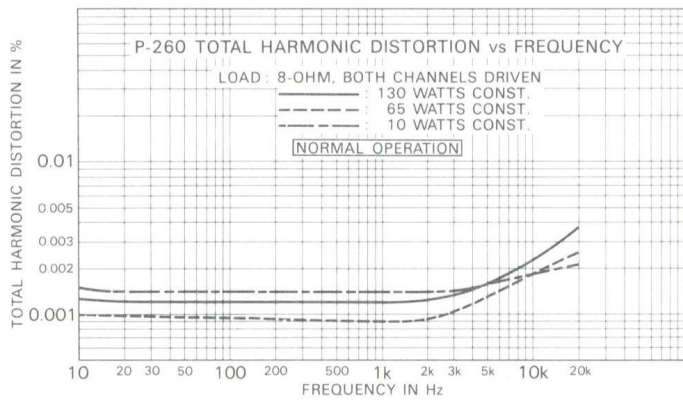
## WEIGHT:

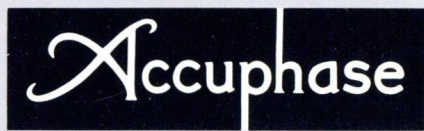
19.7 kg (43.3 lbs.) net, 23.7 kg (55.2 lbs.) in shipping carton

# BLOCK DIAGRAM



# PERFORMANCE CURVES





KENSONIC LABORATORY, INC.

14-10, 2-CHOME, SHIN-ISHIKAWA  
MIDORI-KU, YOKOHAMA 227, JAPAN  
Phone 045-901-2771.