

# AM-2400

STEREO AMPLIFIER

AMPLIFICATEUR STEREO

STEREO-VERSTÄRKER

*Operator's Manual*

*Notice d'Instructions*

*Bedienungsanleitung*



AM-2400

Silver panel model  
Modèle de panneau argent  
Silberne Paneelsmodell



AM-2400

Black panel model  
Modèle de panneau noir  
Schwarzem Paneelsmodell

**Note:**

This manual is applicable to both silver and black panel models.

**Note:**

Ce manuel est applicable à tous les deux modèles de panneau argent et noir.

**Anmerkung:**

Diese Anleitung ist anwendbar für jedes von silberne und schwarzem Paneelsmodelle.

**WARNING:**

To prevent fire or shock hazard, do not expose this appliance to rain or moisture.

**ATTENTION**

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à l'humidité ou à la pluie.

**ACHTUNG:**

Um Feuergefahr und die Gefahr eines Elektroschocks zu vermeiden, setzen Sie dieses Gerät auf keinen Fall Regen oder Feuchtigkeit aus.

**AKAI**

MANUFACTURED & DISTRIBUTED BY AKAI ELECTRIC CO.,LTD. AKAI TRADING CO.,LTD. AKAI AMERICA LTD.

**NOTES:**

- Avoid using your machine in extremely hot or humid places.
- Place unit for proper ventilation and do not block the ventilator.
- Your machine incorporates an electronic protection circuit. In the event there is a short from the amplifier to the speaker outputs, or when the output is excessively high, this circuit will automatically be activated to protect the power transistors. When the output is excessively high, the output will be interrupted within 3 seconds. In such an instance, turn off power and re-adjust controls. When there is a short from the amplifier to the speakers, a successive clicking sound will be heard until correct connection is made.

**REMARQUES:**

- Eviter de placer l'appareil dans des endroits extrêmement chauds ou humides.
- Placer l'appareil dans un endroit bien ventilé et s'assurer que le ventilateur n'est pas obstrué.
- Votre appareil comprend un circuit de protection électronique incorporé. En cas de coupure en provenance de l'amplificateur en direction des sorties de puissance des enceintes, ou lorsque celle-ci est excessivement élevée, ce circuit est alors initialisé automatiquement afin de protéger les transistors de puissance. En cas de puissance excessivement élevée il se produit une interruption de puissance de sortie dans un délai de 3 secondes. Dans ce cas couper le courant et procéder à nouveau au réglage des commandes. En cas de court-circuit en provenance de l'amplificateur et en direction des enceintes, il se produit un son de cliquetis audible jusqu'à ce que le branchement correct soit effectué.

**ZUR BEACHTUNG**

- Benutzen Sie Ihr Gerät nicht an extrem heißen oder feuchten Orten.
- Sorgen Sie für ausreichende Belüftung, und blockieren Sie nicht die Ventilationschlitze.
- In Ihrer Maschine ist ein elektronischer Stromkreis-Schutz eingefügt. Im Falle eines Kurzschlusses von dem Verstärker zu den Lautsprecher-Ausgangsspannungen oder wenn die Ausgangsspannung zu hoch ist, wird dieser Stromkreis automatisch aktiviert, um die Transistoren zu schützen. Wenn die Ausgangsspannung zu hoch ist, wird diese innerhalb von drei Sekunden unterbrochen. Bei solch einer Instanz, Netz ausschalten und die Kontrollen neu einschalten. Wenn es einen Kurzschluß von dem Verstärker zu den Lautsprechern gibt, wird ein aufeinanderfolgendes klickendes Geräusch zu hören sein, bis ein korrekter Anschluß wiederhergestellt ist.

**INDEX**

CONTROLS .....	2
CONNECTIONS .....	6
RECORD PLAYBACK .....	7
TUNER PLAYBACK .....	7
TAPE DECK OR RECORDER CONNECTIONS .....	7
TAPE DUBBING .....	8
MONITORING .....	8
RECOMMENDED OPTIONAL ACCESSORIES .....	8
TECHNICAL DATA .....	9
STANDARD ACCESSORIES .....	9

**INDEX**

COMMANDES .....	2
RACCORDEMENTS .....	6
ECOUTE DE DISQUES .....	7
ECOUTE D'UN TUNER .....	7
CONNEXIONS DE MAGNETOPHONE OU DE MAGNETOPHONE A CASSETTES .....	7
COPIE DE BANDE .....	8
CONTROLE DE BANDE .....	8
ACCESSOIRES OPTIONELS RECOMMANDES .....	8
SPECIFICATIONS .....	9
ACCESSOIRES FOURNIS .....	9

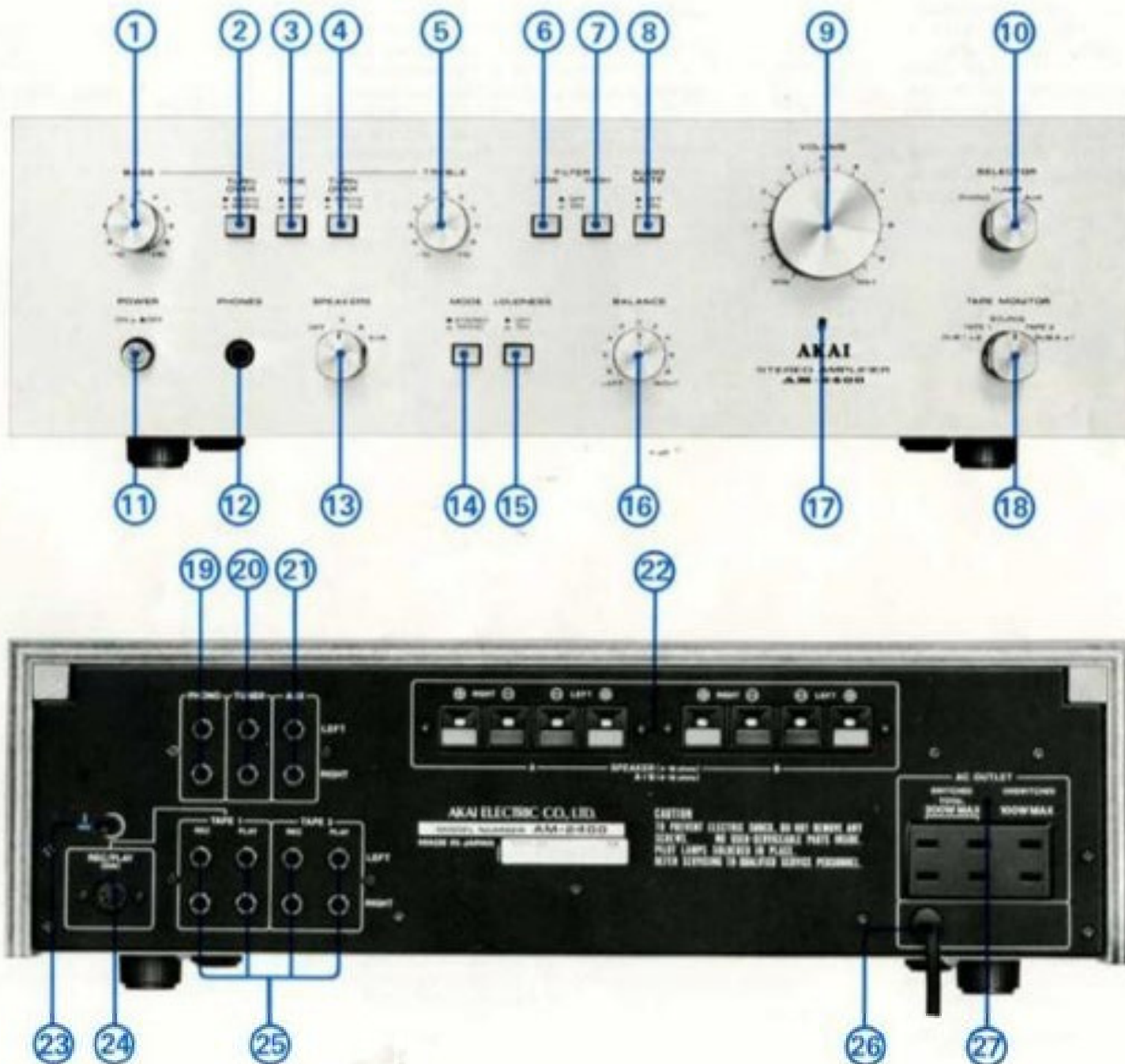
**REGISTER**

BEDIENUNGSELEMENTE .....	2
ANSCHLIESSEN .....	6
SCHALLPLATTEN-WIEDERGABE .....	7
WIEDERGABE .....	7
ANSCHLUß EINES TONBANDGERÄTS ODER EINES TAPE DECK .....	7
KOPIEREN VON TONBÄNDERN .....	8
AUFNAHMEÜBERWACHUNG .....	8
EMPFOHLENE ZUBEHÖR NACH FREIER WAHL .....	8
TECHNISCHE DATEN .....	9
STANDARDZUBEHÖR .....	9

# CONTROLS

# COMMANDES

# BEDIENUNGSELEMENTE





1. **BASS TONE CONTROL**  
For low range frequency response control. When Bass Control Turnover Switch is set to 400 Hz position, adjustment can be made to plus or minus 9 dB. When Bass Control Turnover Switch is set to 200 Hz position, adjustment can be made to plus or minus 6 dB.
2. **BASS CONTROL TURNOVER SWITCH**  
Sets Bass Tone Control to 400 Hz or 200 Hz turnover frequency.
3. **tone SWITCH**  
Set to ON position for tone control adjustment, and to OFF position when tone control is not desired.  
• When this switch is at OFF position, Bass and Treble Controls have no effect.
4. **TREBLE CONTROL TURNOVER SWITCH**  
Sets Treble Control to 2.5 kHz or 5 kHz turnover frequency.
5. **TREBLE TONE CONTROL**  
For high range frequency response control. When Treble Control Turnover Switch is set to 2.5 kHz position, adjustment can be made to plus or minus 9 dB. When Treble Control Turnover Switch is set to 5 kHz position, adjustment can be made to plus or minus 6 dB.
6. **LOW FILTER SWITCH**  
Aids in elimination of low frequency disturbances such as turntable rumble, etc. Use only when necessary.
7. **HIGH FILTER SWITCH**  
Aids in elimination of high frequency surface noise such as noise caused by nearby appliances, noise from old or worn tapes, or phonograph record scratch, etc. Use only when such noise exists.
8. **AUDIO MUTE SWITCH**  
Setting this switch to ON position reduces volume by -20dB. Returning to OFF position restores preset volume level.
9. **VOLUME CONTROL**  
For volume adjustment. Turning clockwise increases volume.
10. **INPUT SELECTOR**  
PHONO: For input from turntable connected to rear panel PHONO terminals.  
TUNER: For input from tuner connected to rear panel TUNER terminals.  
AUX: For input from tape deck or crystal and ceramic type cartridge record players or other external source connected to the rear panel AUX terminals.
11. **POWER SWITCH**
12. **HEADPHONE JACK**  
Accommodates 8 ohm low impedance type stereo headphones for monitoring or private headphone listening.
13. **SPEAKER SYSTEM SELECTOR**  
A: For output from speakers when utilizing A System speaker terminals.  
B: For output from speakers when utilizing B System speaker terminals.  
A+B: For output from both A and B Speaker Systems.  
• Set to this position only when both systems

1. **COMMANDE DE TONALITE DE BASSES FREQUENCES**  
Utilisé pour la commande de réponse de fréquence de faible portée. Il est possible d'effectuer un réglage sur  $\pm 9$  dB lorsque le commutateur de rétablissement de commande de basses fréquences est positionné sur 400 Hz. Il est possible d'effectuer un réglage sur  $\pm 6$  dB lorsque le commutateur de rétablissement de commande de basses fréquences est positionné sur 200 Hz.
2. **COMMUNTEUR DE RETABLISSEMENT DE COMMANDE DE BASSES FREQUENCES**  
Régler la commande de tonalité de basses fréquences sur la fréquence de rétablissement de 400 Hz ou 200 Hz.
3. **COMMUNTEUR DE TONALITE**  
A positionner sur ON lors du réglage de la commande de tonalité, et sur OFF lorsque la commande de tonalité n'est pas requise.  
• Les commandes de fréquences basses et élevées sont sans effet lorsque ce commutateur est sur la position OFF.
4. **COMMUNTEUR DE RETABLISSEMENT DE COMMANDE DE FREQUENCES ELEVEES**  
Régler la commande de fréquences élevées sur la fréquence de rétablissement de 2,5 kHz ou 5 kHz.
5. **COMMANDE DE TONALITE DE FREQUENCES ELEVEES**  
Utilisé pour la commande de réponse de fréquence de bande élevée. Il est possible d'effectuer un réglage sur  $\pm 9$  dB lorsque le commutateur de rétablissement de commande de fréquences élevées est positionné sur 2,5 kHz. Il est possible d'effectuer un réglage sur  $\pm 6$  dB lorsque le commutateur de rétablissement de commande de fréquences élevées est positionné sur 5 kHz.
6. **COMMUNTEUR DE FILTRE BAS**  
Contribue à éliminer les parasites en basses fréquences tels que le grondement d'un tourne-disques, etc... A n'utiliser qu'en cas de nécessité.
7. **COMMUNTEUR DE FILTRE HAUT**  
Contribue à éliminer les bruits de surface à hautes fréquences, comme ceux causés par un appareillage électrique proche, ceux causés par des bandes magnétiques vieilles ou usées, ou encore par des disques rayés. A utiliser seulement que lorsque de telles perturbations existent.
8. **COMMUNTEUR DE REGLAGE SILENCIEUX DU SON**  
Le positionnement de ce commutateur sur ON a pour effet de réduire le volume de -20 dB. Le niveau de puissance pré-réglée est restauré lorsque ce commutateur est repositionné sur OFF.
9. **CONTROLE DE VOLUME DU SON**  
Le tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le volume du son.
10. **SELECTEUR D'ENTREE**  
PHONO: Pour un tourne-disque raccordé aux terminaux PHONO du panneau arrière.  
TUNER: Pour un poste de radio raccordé aux terminaux TUNER du panneau arrière.  
AUX: Pour un magnétophone à cassettes ou un tourne-disque équipé d'une cellule de type céramique ou cristal, ou pour toute autre source extérieure raccordée aux terminaux AUX du panneau arrière.

1. **BASS-TONKONTROLLE**  
Für die Aussteuerung der Wiedergabe niedriger Frequenzen. Wenn der Basskontrollen-Umstell-Schalter auf 400 Hz Stellung ist, können Einstellungen bis plus oder minus 9 dB vorgenommen werden. Wenn der Basskontrollen-Umstell-Schalter auf 200 Hz Stellung ist, können Einstellungen bis plus oder minus 6 dB vorgenommen werden.
2. **BASSKONTROLLEN-UMSTELL-SCHALTER**  
Bass-Tonkontrolle auf 400 Hz oder 200 Hz Umstellfrequenz stellen.
3. **TON-SCHALTER.**  
Für Einstellungen von Tonkontrollen auf ON-Stellung und auf OFF-Stellung, wenn die Tonkontrolle nicht erwünscht ist.  
• Wenn dieser Schalter auf OFF-Stellung ist, haben Bass- und Höhenkontrollen keinen Effekt.
4. **HÖHENKONTROLLEN-UMSTELL-SCHALTER**  
Höhen-Tonkontrolle auf 2,5 kHz oder 5 kHz Umstellfrequenz stellen.
5. **HÖHEN-TONKONTROLLE**  
Für die Aussteuerung der Wiedergabe hoher Frequenzen. Wenn Höhenkontrollen-Umstell-Schalter auf 2,5 KHz Stellung ist, können Einstellungen bis plus oder minus 9 dB vorgenommen werden. Wenn Höhenkontrollen-Umstell-Schalter auf 5 KHz Position gestellt ist, können Einstellungen bis plus oder minus 6 dB vorgenommen werden.
6. **NIEDRIGER FILTERSCHALTER**  
Hilft zur Unterdrückung von Störungen mit niedriger Frequenz, wie z.B. das Rumpeln von Plattenspieler o.dgl. Nur wenn notwendig benutzen.
7. **HOHER FILTERSCHALTER.**  
Hilft zur Unterdrückung von Störungen mit hoher Frequenz, wie z.B. Störgeräusche, die von elektrischen Geräten in der Nähe verursacht werden, desgl. Bandruschen von alten oder abgenutzten Tonbändern, verkrazten Schallplatten usw. Nur, wenn solche Geräusche vorhanden sind, benutzen.
8. **AKUSTISCHE DÄMPF-SCHALTER**  
Wenn dieser Schalter auf ON gestellt ist, wird die Lautstärke auf -20 dB reduziert. Durch das Zurückdrehen auf OFF-Position, wird das vorherige Lautstärkeniveau wiederhergestellt.
9. **LAUTSTÄRKEREGLER**  
Zum Einstellen der Lautstärke. Drehen im Uhrzeigersinn erhöht die Lautstärke.
10. **EINGANGSWÄHLER**  
PHONO: Für Eingabe von einem Plattenspieler, der an die PHONO-Anschlüsse auf der Rückseite angeschlossen ist.  
TUNER: Für Eingabe von einem Empfänger, der an die TUNER-Anschlüsse auf der Rückseite angeschlossen ist.  
AUX: Für Eingabe von einem Tonbanddeck, Plattenspieler mit Kristall- oder Keramiktonabnehmer oder einer anderen Klangquelle, die an die AUX-Anschlüsse auf der Rückseite angeschlossen sind.
11. **NETZSCHALTER**



are connected.

OFF: Cuts sound from speakers. Use this setting for private headphone listening.

- A and B System accommodates speakers of 4 to 16 ohms impedance, but if both systems are used simultaneously, speakers of 8 to 16 ohms must be used.

#### 14. MODE SWITCH

STEREO: Left and right channel source signals are separated and emitted from left and right speakers respectively.

MONO: Left and right channel source signals are mixed and emitted from both the left and right speakers.

#### 15. LOUDNESS SWITCH

When listening at a low volume level, the range audible by the human ear is limited. The loudness circuit supplements this range by boosting the bass and treble response. Set this switch to ON position for balanced sound at low volume.

#### 16. STEREO BALANCE CONTROL

For left and right speaker balance. Turning clockwise increases the volume of the right channel while decreasing the volume of the left channel and vice-versa. Output of left and right channel is equal when set to "0" position.

#### 17. POWER INDICATOR LAMP

Lights when power source is being received.

#### 18. TAPE MONITOR SWITCH

TAPE 1: Set to this position to monitor playback of tape deck or recorder connected to rear panel Tape 1 System terminals.

TAPE 2: Set to this position to monitor playback of tape deck or recorder connected to rear panel Tape 2 System terminals.

DUB 1 → 2: Set to this position when dubbing from Tape 1 to Tape 2 System.

DUB 2 → 1: Set to this position when dubbing from Tape 2 to Tape 1 System.

SOURCE: Set to this position to monitor source connection.

#### 19. PHONO TERMINALS

Connects to outputs of magnetic cartridge type turntable.

- Use AUX terminals for connection of crystal or ceramic type pick up turntable.

#### 20. TUNER TERMINALS

Connects to tuner outputs.

#### 21. AUX TERMINALS

For connection of relatively high output components such as a crystal or ceramic type cartridge turntable, or a tape deck or recorder.

#### 22. A AND B SYSTEM SPEAKER TERMINALS

These push-button speaker terminals facilitate easy speaker connection. A and B System accommodates speakers of 4 to 16 ohms impedance. However, if both A and B Systems are used simultaneously, speakers of 8 to 16 ohms impedance must be used.

1. Strip about a 1 cm length of vinyl covering from end of speaker cord.
2. Push respective button and insert in terminal.
3. Be sure to match plus and minus and left and right.

#### 11. COMMUTATEUR D'ALIMENTATION

#### 12. PRISE DE CASQUE-COUTEUR

Accepte les casque-écouteurs à basse impédance de 8 ohms pour le contrôle de bande ou l'écoute individuelle.

#### 13. SELECTEUR DU SYSTEME DES ENCEINTES ACOUSTIQUES

A: Pour la puissance de sortie des enceintes acoustiques les bornes d'enceintes du système A.

B: Pour la puissance de sortie des enceintes acoustiques lorsqu'on utilise les bornes des enceintes du système B.

A+B: Pour la puissance de sortie des enceintes acoustiques lorsqu'on utilise les enceintes des systèmes A et B.

- Ne régler dans cette position que lorsque les deux systèmes sont branchés.

OFF: Coupe le son des enceintes acoustiques. Se servir de ce réglage pour l'écoute privée au casque.

- Les systèmes d'enceintes acoustiques A et B acceptent des enceintes acoustiques de 4 à 16 ohms d'impédance, mais en cas d'utilisation simultanée des deux systèmes, il est nécessaire d'employer des enceintes de 8 à 16 ohms.

#### 14. COMMUTATEUR DE MODE

MONO: Les signaux des canaux gauche et droit sont mélangés et se font entendre simultanément dans les enceintes acoustiques de gauche et de droite.

STEREO: Les signaux des canaux gauche et droit sont séparés et se font entendre respectivement dans les enceintes acoustiques gauche et droite.

#### 15. COMMUTATEUR DE CONTOUR SONORE

Lorsque le volume du son est faible, la gamme des sons audibles par l'oreille humaine est limitée. Le circuit de contour sonore ajoute à cette gamme en accroissant la réponse des tons graves et aigus. Régler ce commutateur sur la position ON pour l'obtention d'une tonalité équilibrée à faible puissance.

#### 16. CONTROLE D'EQUILIBRAGE STEREO

Pour équilibrer les enceintes acoustiques gauche et droite. Le volume du son du canal droit augmente alors que celui du canal gauche baisse lorsqu'on le tourne dans le sens des aiguilles d'une montre et vice-versa. La sortie du canal droit et du canal gauche est la même sur la position "0".

#### 17. LAMPE TEMOIN D'ALIMENTATION

L'allume en cas de réception du courant.

#### 18. COMMUTATEUR DE CONTROLE DE BANDE

TAPE 1: Régler dans cette position pour contrôler la reproduction sur platine de magnétophone ou sur magnétophone branché sur les bornes de système TAPE 1 situées sur le panneau arrière.

TAPE 2: Régler dans cette position pour contrôler la reproduction sur platine de magnétophone ou sur magnétophone branché sur les bornes de système TAPE 2 sur le panneau arrière.

DUB 1 → 2: Régler sur cette position lors du mixage du système de TAPE 1 sur TAPE 2.

DUB 2 → 1: Régler sur cette position lors du mixage du système de TAPE 2 sur TAPE 1.

SOURCE: Régler sur cette position pour effectuer le branchement source du contrôleur.

#### 12. KOPFHÖRERBUCHSE

Zum Anschließen von 8-ohmigen Stereo-Kopfhörern mit niedriger Impedanz für Aufnahmeüberwachung oder Mithören.

#### 13. WAHLSCHALTER FÜR DAS LAUTSPRECHERSYSTEM

A: Wenn das Lautsprechersystem A benutzt wird.

B: Wenn das Lautsprechersystem B benutzt wird.

A+B: Wenn beide Lautsprechersysteme A+B benutzt werden.

- Setzen Sie zu dieser Stellung nur, wenn beide Systeme angeschlossen sind.

OFF: Stellt den Ton vom Lautsprecher ab. Diese Stellung benutzen Sie, um durch den Kopfhörer zu hören.

- An das System A und B können Lautsprecher mit 4 bis 16 Ohm Impedanz angeschlossen werden. Wenn jedoch beide Systeme gleichzeitig benutzt werden, sind Lautsprecher mit 8 bis 16 Ohm Impedanz zu verwenden.

#### 14. BETRIEBSARTENTASTE

MONO: Die Eingangssignale im linken und rechten Kanal werden gemischt und in dieser Form vom linken und rechten Lautsprecher ausgestrahlt.

STEREO: Die Eingangssignale im linken und rechten Kanal werden getrennt und in dieser Form vom linken und rechten Lautsprecher ausgestrahlt.

#### 15. LOUDNESS-TASTE

Stellen Sie diesen Schalter auf ON-Position, um einen über den gesamten Hörbereich gleichmäßigen Klang-eindruck zu erhalten.

#### 16. STEREO-BALANCEREGLER

Zum Ausbalancieren des linken und rechten Lautsprechers. Drehen im Uhrzeigersinn hebt die Lautstärke im rechten Kanal und senkt die Lautstärke im linken Kanal und umgekehrt. Die Ausgangsleistung des linken und rechten Kanals erscheint gleichmäßig, wenn dieser Regler sich in "0" Stellung befindet.

#### 17. STROMANZEIGELAMP

Leuchtet auf und bestätigt Stromfluß.

#### 18. TONBANDMONITOR-SCHALTER

TAPE 1: Diesen Schalter drücken, um die Wiedergabe von einem Tonbandgerät bzw. Tonbanddeck zu überwachen, das an die Anschlüsse für das Band-1-System auf der Rückseite angeschlossen ist.

TAPE 2: Diesen Schalter drücken, um die Wiedergabe von einem Tonbandgerät bzw. Tonbanddeck zu überwachen, das an die Anschlüsse für das Band-2-System auf der Rückseite angeschlossen ist.

DUB 1 → 2: Beim Überspielen vom Band 1 zum Band 2.

DUB 2 → 1: Beim Überspielen vom Band 2 zum Band 1.

SOURCE: Um Anschlüsse der Klangquelle zu überwachen.

#### 19. PLATTENSPIELERANSCHLÜSSE (PHONO)

Zum Anschließen von Plattenspielern mit magnetischem Tonabnehmer.

- Plattenspieler mit Kristall- oder Keramiktonabnehmer können Sie an die AUX-Buchsen anschließen.

#### 20. TUNER-ANSCHLÜSSE

Zum Anschließen eines Empfängers.



If plus and minus terminals are reversed, poor and unnatural sound will result.

### 23. GROUND TERMINAL

Connect a cable from this terminal to a deeply buried underground bar.

- Do not connect to a gas line, etc.

### 24. TAPE 1 SYSTEM DIN JACK

This one-cord connection can be used instead of Tape 1 System REC/P.B. terminals.

### 25. TAPE 1 AND TAPE 2 SYSTEM REC/P.B. TERMINALS

For connection to a tape deck or recorder for recording/playback.

REC: Connects to inputs of tape deck for recording.

P.B. (PLAY): Connects to outputs of tape deck for playback.

- Refer to TAPE DECK OR RECORDER CONNECTIONS and TAPE DUBBING procedures.

### 26. AC CORD

### 27. EXTRA AC OUTLETS (CEE Models not equipped with this facility)

#### SWITCHED OUTLETS:

Interconnected with front panel Power Switch. (Power is cut when the AM-2400 is turned off). Total 200W MAX.

#### UNSWITCHED OUTLET:

Not interconnected with front panel Power Switch. (Power is supplied even with the AM-2400 turned off). 100W MAX.

### 19. TERMINAUX PHONO

Pour raccorder les sorties d'un tourne-disque à cellule magnétique.

- Lorsqu'on veut brancher un tourne-disque pick-up à cellule de cristal ou céramique, il est nécessaire d'utiliser les prises AUX.

### 20. TERMINAUX TUNER

Pour raccorder les sorties d'un poste radio.

### 21. TERMINAUX AUX

Pour raccorder des éléments à débit relativement élevé comme par exemple un tourne-disque équipé d'une cellule céramique ou cristal, un magnétophone ou un magnétophone à cassettes.

### 22. TERMINAUX D'ENCEINTES ACOUSTIQUES SYSTEME A ET B

Ces prises à poussoir rendent plus faciles les raccords aux enceintes acoustiques. Les systèmes A et B sont destinés chacun à des enceintes acoustiques d'une impédance de 4 à 16 ohms. Mais si on utilise simultanément ces deux systèmes, il convient d'utiliser des enceintes acoustiques de 8 à 16 ohms.

1. Dénuder l'extrémité du cordon de haut-parleur sur environ 1 cm.
2. Insérer ce fil dans la prise et appuyer sur le poussoir.
3. Bien s'assurer que l'on a respecté les indications + et -, et gauche et droite, car si ces raccords étaient inversés, on aurait une sonorité pauvre et artificielle.

### 23. TERMINAL DE MISE A LA TERRE

Brancher sur ce terminal un câble connecté à une barre métallique enfouie profondément dans le sol.

- Ne pas utiliser une conduite de gaz ou similaire comme prise de terre.

### 24. PRISE DIN SYSTEME TAPE 1

Cette prise à un seul fil peut être utilisée à la place des prises REC/P.B. du système TAPE 1.

### 25. TERMINAUX D'ENREGISTREMENT/ECOUTE (REC/P.B.) DE TAPE 1 ET TAPE 2.

Pour le branchement à une platine de magnétophone ou un magnétophone pour enregistrement/lecture.

REC: A brancher aux terminaux d'entrée de la platine de magnétophone pour l'enregistrement.

P.B. (LECTURE): Se branche sur les sorties en lecture de la platine de magnétophone.

- Se référer aux procédures de BRANCHEMENTS DE PLATINE DE MAGNETOPHONE OU DE MAGNETOPHONE et de MIXAGE DE BANDE.

### 26. FIL D'ALIMENTATION COURANT ALTERNATIF

### 27. SORTIES SUPPLEMENTAIRES COURANT ALTERNATIF

(Les modèles CEE ne sont pas équipés de ce dispositif)  
SORTIE SWITCHED (en circuit):

Connectée au commutateur d'alimentation du panneau frontal. Le courant est coupé lorsqu'on arrête l'appareil. Maximum 200 watts.

SORTIE UNSWITCHED (hors circuit):

N'est pas connectée au commutateur d'alimentation du panneau frontal. Le courant passe même lorsqu'on arrête l'appareil. Maximum 100 watts.

### 21. HILFSEINGÄNGE AUX

Diese Eingänge dienen zum Anschließen von Komponenten mit relativ hoher Ausgangsspannung, wie z.B. Plattenspieler mit Kristall- oder Keramiktonabnehmer, Tonbanddeck oder Tonbandgerät.

### 22. ANSCHLÜSSE FÜR DAS LAUTSPRECHERSYSTEM A UND B

Diese Druckknopf-Lautsprecherklemmen machen das Anschließen der Lautsprecher von 4 bis 16 Ohm Impedanz leicht. Wenn jedoch das A und das B System gleichzeitig benutzt werden, müssen Lautsprecher mit 8 bis 16 Ohm Impedanz eingesetzt werden.

1. Das Ende der Lautsprecherkabel ca. 1 cm freilegen.
2. Den entsprechenden Knopf drücken und das Kabel einführen.
3. Darauf achten, daß plus und minus, links und rechts richtig angeschlossen sind. Wenn plus und minus Anschlüsse vertauscht werden, ergibt sich schlechte und verzerrte Klangwiedergabe.

### 23. ERDUNGSANSCHLUß

Von diesem Anschluß ein Kabel an einen eingegrabenen Eisenstab führen.

- Nicht an Gasleitungen o.dgl. anschließen.

### 24. BAND-1 SYSTEM DIN-BUCHSE

Anstelle der REC/P.B. Anschlüsse im Band-1 System kann auch diese Einkabel-Verbindung benutzt werden.

### 25. AUFNAHME-UND WIEDERGABEAUSGÄNGE REC/P.B. FÜR BAND-1 UND BAND-2 SYSTEM

Zum Anschließen an ein Tonbanddeck oder Tonbandgerät für Aufnahme/Wiedergabe.

REC: Zum Anschließen eines Tonbanddecks für Aufnahme.

P.B. (PLAY): Zum Anschließen eines Tonbanddecks für Wiedergabe.

- Vgl. Anschlüsse für Tonbanddeck und Tonbandgerät und Vorgehen beim Bandüberspielen.

### 26. WECHSELSTROMKABEL

### 27. EXTRA WECHSELSTROMANSCHLÜSSE (Die CEE-Modelle sind nicht mit dieser Einrichtung ausgestattet.)

Gekoppelter Anschluß:

Mit dem Netzschalter an der Frontplatte verbunden (d.h. der Stromfluß wird unterbrochen, wenn das AM-2400 ausgeschaltet ist.) 200W max.

Ungekoppelter Anschluß:

Nicht mit dem Netzschalter an der Frontplatte verbunden (d.h. Strom fließt auch, wenn das AM-2400 ausgeschaltet ist.) 100W max.

# CONNECTIONS

# RACCORDEMENTS

# ANSCHLIESSEN

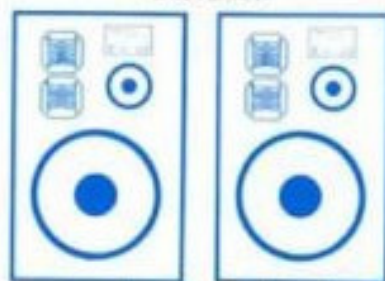
Magnetic Cartridge Turntable  
 Tourne-disque à cellule magnétique  
 Plattenspieler mit Magnettonabnehmer



Tuner  
 Tuner (Poste radio)  
 Empfänger



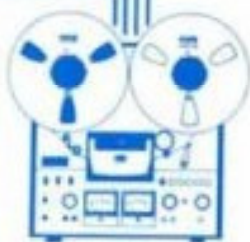
A Speaker System  
 SYSTEME A  
 SYSTEM A



B Speaker System  
 SYSTEME B  
 SYSTEM B



Tape Deck  
 Magnétophone  
 Tonbanddeck



Tape Deck  
 Magnétophone  
 Tonbanddeck



Tape Deck  
 Magnétophone  
 Tonbanddeck

A and B speaker system accommodates speakers of 4 to 16 ohms impedance, but if both systems are used simultaneously, speakers of 8 to 16 ohms must be used.

Les systèmes A et B acceptent chacun des enceintes acoustiques d'une impédance de 4 à 16 ohms, mais si A et B sont utilisés simultanément, et devient nécessaire d'avoir des enceintes acoustiques d'une impédance de 8 à 16 ohms.

System A und System B nehmen Lautsprecher mit 4 bis 16 Ohm Impedanz auf. Wenn jedoch beide Systeme gleichzeitig benutzt werden, müssen Lautsprecher mit einer Impedanz von 8 bis 16 Ohm eingesetzt werden.



## RECORD PLAYBACK

With MM (moving magnet) or IM (induced magnet) type cartridge turntable connected to rear panel PHONO terminals.

- Turn Volume Control to minimum and turn on Power Switch.
- Set Input Selector to PHONO.
- Set Tape Monitor Switch to SOURCE.
- Set Mode Selector to STEREO or MONO position according to record.
- Set player to play mode and adjust Volume, and Tone Controls.

Caution: Do not connect a crystal or ceramic pick up record player to the PHONO terminals. When using this type of record player, employ the AUX terminals and set Input Selector to AUX.

- When a pick-up ground line is available, connect to the Ground terminal.
- Avoid placing player too close to the speaker system. If placed too close, transmission of vibration from the speakers will cause howling.
- Confirm that connections are complete and thickness of wire sufficient. Incorrect or incomplete wiring is, in some cases, the cause of hum.
- If poor tone quality or noisy sound exists during record playback, check for worn stylus. If stylus is worn, replace immediately. Stylus and record must also be clean, and stylus pressure properly set.

## TUNER PLAYBACK

Connect outputs of tuner to rear panel TUNER terminals.

- Turn Volume Control to minimum and turn on Power Switch.
- Set Input Selector to TUNER.
- Set Tape Monitor Switch to SOURCE.
- Set Mode Selector as required.
- Set tuner to receive FM or AM broadcast.
- Adjust Volume, and Tone Controls.

## TAPE DECK OR RECORDER CONNECTIONS

Connect inputs of tape deck or recorder to corresponding left and right Tape 1 and Tape 2 System REC terminals for stereo recording, and connect outputs to corresponding left and right Tape 1 and Tape 2 System P.B. (PLAY) terminals for stereo playback. (Refer to CONNECTIONS)

### Playback

- Turn Volume Control to minimum and turn on Power Switch.
- Set Tape Monitor Switch to TAPE 1 or TAPE 2 position according to connection.
- Set Mode Selector to STEREO.
- Set deck to playback mode.
- Adjust Volume, Tone, and Stereo Balance Controls.
  - For monaural playback, set Mode Selector to MONO.
- For recording, set Tape Monitor Switch to SOURCE, set Input Selector according to source, and set deck or recorder connected to REC terminals to recording mode.
- The DIN Jack can be used instead of Tape 1 REC/P.B. terminals for recording or playback. However, do not connect machines to both Tape 1 REC/P.B. terminals and the DIN Jack during Tape 1 System playback.
- By employing both Tape 1 and Tape 2 Systems, simultaneous recording can be accomplished.
- The AUX terminals can also be used for playback. In this case, set the Tape Monitor Switch to SOURCE, and set the Input Selector to AUX.

## TAPE DUBBING

From Tape 1 to Tape 2 System

Set tape deck connected to Tape 1 System terminals to

## ECOUTE DE DISQUES

Dans le cas d'un tourne-disque à cellule de type IM (aimant induit) ou MM (aimant mobile) connecté aux prises PHONO du panneau arrière.

- Placer le contrôleur de volume du son sur sa position minimum et mettre en marche.
- Placer le sélecteur d'entrée sur PHONO.
- Placer les commutateurs de contrôle de bande sur la position SOURCE.
- Placer le sélecteur de mode sur la position STEREO ou MONO, selon le disque joué.
- Positionner le tourne-disques sur le mode de lecture et régler les commandes de volume et de tonalité.

Attention: Ne pas connecter aux prises PHONO un tourne-disque pick-up à cellule céramique ou cristal. Lorsqu'on utilise ce type de tourne-disque, mettre le sélecteur d'entrée sur AUX et utiliser les prises AUX.

- Lorsqu'on a à sa disposition une prise de terre pick-up, la raccorder sur la prise de terre de l'appareil.
- Éviter de placer le tourne-disque trop près des enceintes acoustiques, car autrement les vibrations des enceintes pourraient provoquer des sifflements.
- S'assurer que tous les raccords ont bien été effectués et que les fils utilisés sont d'un diamètre suffisant. Des raccords incomplets ou défectueux sont, dans certains cas, la cause de bourdonnements.
- En cas de tonalité défectueuse ou de sons bruyants lors de l'écoute du disque, vérifier l'état d'usure de la pointe de lecture. Effectuer aussitôt le remplacement de toute pointe de lecture usée. Veiller à maintenir la pointe de lecture ainsi que le disque dans un état propre, et la pression de la tête de lecture correctement réglée.

## ECOUTE D'UN TUNER (poste radio)

Connecter les sorties du tuner aux prises tuner du panneau arrière.

- Placer le contrôleur de volume du son sur sa position minimum et mettre en marche.
- Placer le sélecteur d'entrée sur TUNER.
- Placer les commutateurs de contrôle de bande sur la position SOURCE.
- Placer le sélecteur de mode sur la position appropriée.
- Mettre le tuner en marche pour capter les émissions FM ou AM.
- Régler les commandes de puissance et de tonalité.

## CONNEXIONS DE MAGNETOPHONE OU DE MAGNETOPHONE A CASSETTES

Connecter les entrées du magnétophone ou du magnétophone à cassettes aux terminaux correspondants REC (enregistrement) gauche et droit du système Tape 1 ou Tape 2 pour un enregistrement stéréo, et connecter les sorties du magnétophone aux terminaux correspondants P.B. (PLAY) (écoute) gauche et droit du système Tape 1 ou Tape 2 pour l'écoute en stéréo. (se référer au schéma des CONNEXIONS)

### Ecoute

- Placer le contrôleur de volume du son sur sa position minimum et mettre en marche.
- Selon le raccord effectué, appuyer sur le commutateur de contrôle de bande TAPE 1 ou TAPE 2.
- Placer le sélecteur de mode sur stéréo.
- Mettre le magnétophone à cassettes au mode écoute.
- Régler les commandes de puissance de tonalité et de balance stéréophonique.
  - Pour l'écoute monaurale, placer le sélecteur de mode sur MONO.
  - Pour l'enregistrement, placer les commutateurs de contrôle de bande sur la position SOURCE, régler le sélecteur d'entrée selon la source appropriée et placer le magnétophone connecté aux prises REC (enregistrement) au mode

## SCHALLPLATTEN-WIEDERGABE

Mit MM (rotierender Magnet) oder IM (induzierter Magnet) Tonabnehmer Plattenspieler, der an die PHONO-Anschlüsse auf der Rückseite angeschlossen ist.

- Lautstärkereglern auf Minimum drehen und Gerät einschalten.
- Tonbandmonitorschalter auf SOURCE (aus) stellen.
- Quellenwahlschalter auf PHONO stellen.
- Betriebsartentaste je nach Schallplatte auf STEREO oder MONO drücken.
- Plattenspieler aufnahmebereit machen und Lautstärke- und Tonregler einstellen.

ACHTUNG: Schließen Sie keinen Plattenspieler mit Kristall- oder Keramiktonabnehmer an die PHONO Eingänge an. Für den Anschluß eines solchen Plattenspielers verwenden Sie die Hilfeingänge AUX und stellen den Quellenwahlschalter auf AUX.

- Wenn eine Erdungsleitung vorhanden ist, diese an den Erdungsanschluß bringen.
- Der Plattenspieler ist in einiger Entfernung von den Lautsprechern aufzustellen; bei zu geringem Abstand kommt es zu Schwingungsübertragungen von den Lautsprechern, die ein Jaulen verursachen.
- Achten Sie darauf, daß die Anschlüsse korrekt durchgeführt sind und daß das Kabel dick genug ist, andernfalls tritt mitunter störendes Brummen auf.
- Wenn bei Schallplattenwiedergabe die Klangqualität schlecht ist oder Störgeräusche auftreten, prüfen Sie, ob die Nadel abgenutzt ist. Eine abgenutzte Nadel sollte sofort ersetzt werden. Nadel und Schallplatten müssen auch sauber sein und die Nadelauflegekraft richtig eingestellt sein.

## WIEDERGABE

Die Ausgänge des Empfängers mit den TUNER-Anschlüssen auf der Rückseite verbinden.

- Lautstärkereglern auf Minimum drehen und das Gerät einschalten.
- Quellenwahlschalter auf TUNER stellen.
- Monitorschalter auf SOURCE (aus) bringen.
- Betriebsartentaste entsprechend einstellen.
- Empfänger für den Empfang von UKW- oder AM-Sendungen einstellen.
- Lautstärke- und Tonregler einstellen.

## ANSCHLUß EINES TONBANDGERÄTS ODER EINES TAPE DECK

Die Eingänge des Tape-decks oder Tonbandgeräts an die entsprechenden Anschlüsse links und rechts im Band-1 oder Band-2 System für Stereoaufnahmen REC anschließen. Die Ausgänge an die entsprechenden Anschlüsse für Wiedergabe P.B. (PLAY) im Band-1 oder Band-2 System anschließen (Vgl. Anschlüsse).

### Wiedergabe

- Lautstärkereglern auf Minimum drehen und das Gerät einschalten.
- Je nach Anschluß den Monitorschalter für TAPE 1 oder TAPE 2 drücken.
- Betriebsartentaste auf STEREO bringen.
- Das Deck in Wiedergabefunktion bringen.
- Lautstärke, Ton- und Stereobalanceregler einstellen.
  - Für Wiedergabe in MONO die Betriebsartentaste auf MONO stellen.
  - Für Aufnahmen die Bandmonitorschalter auf SOURCE (aus) stellen, Quellenwahlschalter je nach Klangquelle einstellen und das an die REC-Anschlüsse angeschlossene Deck oder Tonbandgerät in Aufnahme-funktion bringen.
  - Die DIN-Buchse kann anstelle der Band-1 REC/P.B.



playback mode and set tape deck connected to Tape 2 System terminals to recording mode. Set Tape Monitor Switch to DUB 1 → 2 position.

- Do not connect a machine to both Tape 1 terminals and the DIN Jack at this time.

#### From Tape 2 to Tape 1 System

Set tape deck connected to Tape 2 System terminals to playback mode and set tape deck connected to Tape 1 System terminals to recording mode. Set Tape Monitor Switch to DUB 2 → 1 position.

Caution: Set Tape Monitor Switch to DUB 1 → 2 or DUB 2 → 1 only when dubbing to and from Tape 1 and Tape 2 Systems.

#### Using AUX Jacks

Set machine connected to AUX terminals to playback mode, and set deck connected to Tape 1 or Tape 2 System terminals to recording mode. Set Input Selector to AUX position.

- By utilizing both Tape 1 and Tape 2 System terminals, simultaneous dubbing can be accomplished.

#### MONITORING

When using a 3 head machine for recording (independent recording, playback, and erase heads), the recording being made can be compared with the source. In this case, connect the recording machine to both the REC and P.B. terminals of the amplifier and set the Tape Monitor Switch of the recording machine to TAPE position. Comparison of signals can then be made through the speaker system by alternately setting the Tape Monitor Switch of the AM-2400 to SOURCE to monitor source signals and to Tape 1 or Tape 2 position to monitor just-recorded signals.

- During dubbing to and from Tape 1 and Tape 2 Systems, only the just-recorded signals can be monitored through the speaker system.
- For monitoring through headphones, use 8 ohm impedance stereo headphones.

#### RECOMMENDED OPTIONAL ACCESSORIES

Dynamic Type Stereo Headphones:

ASE-22  
ASE-24  
ASE-26  
ASE-30

Electret Condenser Stereo Headphones:

ASE-80C

la prise DIN au lieu des prises REC/P.B. Tape 1. Mais ne pas connecter les appareils en même temps aux prises REC/P.B. Tape 1 et à la prise DIN lorsqu'on écoute sur le système Tape 1.

- On peut enregistrer sur deux magnétophones raccordés au système tape 1 en utilisant simultanément les prises REC/P.B. Tape 1 et la prise DIN. En opérant de cette façon avec en plus les prises REC/P.B. Tape 2, on peut même enregistrer simultanément sur trois magnétophones.
- Il est possible d'effectuer un enregistrement simultané en employant à la fois les systèmes Tape 1 et Tape 2.
- On peut également utiliser les prises AUX pour l'écoute. Dans ce cas placer les commutateurs de contrôle de bande sur la position SOURCE et le sélecteur d'entrée sur AUX.

#### COPIE DE BANDE

##### Système de Tape 1 à Tape 2

Positionner la platine de magnétophone branchée sur les bornes du système de TAPE 2 sur le mode d'enregistrement. Positionner le commutateur de contrôle de bande sur DUB 1 → 2.

- Ne pas brancher d'appareil à la fois sur les bornes TAPE 1 et le jack DIN.

##### Système de Tape 2 à Tape 1

Positionner la platine de branchée sur les bornes de système TAPE 2 sur le mode de reproduction et positionner la platine branchée sur les bornes de système TAPE 1 sur le mode d'enregistrement. Positionner le commutateur de contrôle de bande sur DUB 2 → 1.

Attention: Ne positionner le commutateur de contrôle de bande sur DUB 1 → 2 ou DUB 2 → 1 que lors du mixage en direction ou en provenance des systèmes TAPE 1 ou TAPE 2.

#### Utilisation des terminaux AUX

Placer au mode écoute l'appareil connecté sur les terminaux AUX, et placer au mode enregistrement le magnétophone connecté sur les terminaux du système Tape 1 ou Tape 2. Mettre le sélecteur d'entrée sur AUX.

- On peut effectuer simultanément une copie de bande sur trois magnétophone en utilisant à la fois les terminaux du système Tape 1 et la prise DIN, et les terminaux du système Tape 2.

#### CONTROLE DE BANDE

Lorsqu'on utilise pour l'enregistrement un appareil à trois têtes indépendantes (enregistrement, écoute et effaçage), on peut, en contrôlant les bandes, comparer l'enregistrement qui se fait avec la source. A cet effet connecter l'appareil qui enregistre, en même temps sur les prises REC et P.B. de l'amplificateur, et placer le commutateur de contrôle de bande du même appareil sur la position. La comparaison des signaux peut être effectuée à travers le système d'enceintes en positionnant à ternativement le commutateur de contrôle de bande du AM-2400 sur SOURCE pour contrôler les signaux juste enregistrés.

- Lors du mixage vers et en provenance des systèmes TAPE 1 Tape 2, seuls les signaux juste enregistrés peuvent être contrôlés au moyen du système d'enceintes.
- Pour le contrôle au casque, utiliser un casque stéréophonique de 8 ohms d'impédance.

#### ACCESSOIRES OPTIONNELS RECOMMANDES

Casque-écouteurs stéréo type Dynamic

ASE-22  
ASE-24  
ASE-26  
ASE-30

Casque-écouteurs stéréo à condensateur type  
Electret

ASE-80C

Anschlüsse für Aufnahme und Wiedergabe benutzt werden. Bei Wiedergabe im Band-1 System dürfen jedoch keine Geräte an beide Ausgänge, d.h. an die Band-1 REC/P.B. Ausgänge und an die DIN-Buchse, angeschlossen werden.

- Beim Benutzen von beiden Band-1 und Band-2 Systemen, kann ein gleichzeitiges Aufnahmen zustande gebracht werden.
- Die Hilfeingänge AUX können auch für die Wiedergabe benutzt werden. In dem Fall bringen Sie die Bandmonitorschalter in Stellung SOURCE (aus) und den Quellenwahlschalter auf AUX.

#### KOPIEREN VON TONBANDERN

##### Vom Band-1 zum Band-2 System

Bringen Sie das Tonbanddeck, das an das Band-1 System angeschlossen ist, in Wiedergabefunktion und bringen Sie das Tonbanddeck, das an das Band-2 System angeschlossen ist, in Aufnahmefunktion. Bringen Sie den Tonbandmonitorschalter auf DUB 1 → 2 Position.

- Schließen Sie zu diesem Zeitpunkt kein Gerät an das Band-1 System und an die DIN-Buchse an.

##### Vom Band-2 zum Band-1 System

Bringen Sie das Tonbanddeck, das an das Band-2 System angeschlossen ist, in Wiedergabefunktion und bringen Sie das Tonbanddeck, das an das Band-1 System angeschlossen ist, in Aufnahmefunktion. Bringen Sie den Tonbandmonitorschalter auf DUB 2 → 1 Position.

Achtung: Den Tonbandmonitorschalter nur auf DUB 1 → 2 oder DUB 2 → 1 einschalten, wenn von und zum Band-1 und Band-2 System überspielt wird.

#### Benutzung der Hilfeingänge AUX

Das an die Hilfeingänge angeschlossene Gerät in Wiedergabefunktion und das an die Anschlüsse im Band-1 oder Band-2 System angeschlossene Tonbandgerät oder Tonbanddeck in Aufnahmefunktion bringen. Den Quellenwahlschalter auf AUX stellen.

- Bei Verwendung der Anschlüsse im Band-1 und Band-2 System sowie der DIN-Buchse kann gleichzeitig auf 3 Tonbanddecks überspielt werden.

#### AUFNAHMEÜBERWACHUNG

Wenn Ihr Tonbandgerät über drei Tonköpfe (1 für Aufnahme, 1 für Wiedergabe und 1 Löschkopf) verfügt, können Sie die Aufnahmesignale mit den Originalsignalen während des ganzen Aufnahmeprozesses vergleichen. In dem Fall schließen Sie das Aufnahmegerät sowohl an die REC wie auch an die P.B. Ausgänge des Verstärkers an; dann bringen Sie den Bandmonitorschalter des Aufnahmeapparats in die Stellung TAPE. Vergleiche der Signale können durch das Lautsprechersystem abwechselnd durch das Einstellen des Tonbandmonitorschalters des AM-2400 auf SOURCE, um Signale der Klangquelle zu überwachen und auf Band-1 oder Band-2 Position, um gerade-aufgenommene Signale zu überwachen, durchgeführt werden.

- Beim Überspielen von und zum Band-1 und Band 2 System können nur die gerade-aufgenommenen Signale durch das Lautsprechersystem überwacht werden.
- Zum Mithören über Kopfhörer verwenden Sie Stereokopfhörer mit 8 Ohm Impedanz.

#### EMPFOHLENE ZUBEHÖR NACH FREIER WAHL

Dynamischer Stereo-Kopfhörer-Typ

ASE-22  
ASE-24  
ASE-26  
ASE-30

Stereo-Kopfhörer mit Elektret-Verstärker

ASE-80C

**TECHNICAL DATA**

**POWER AMPLIFIER SECTION**

Continuous Power Output  
2-Channels Driven . . . . . 45 watts per channel, minimum RMS, at 4 ohms from 20 to 20,000 Hz with no more than 0.15% total harmonic distortion.  
40 watts per channel, minimum RMS, at 8 ohms from 20 to 20,000 Hz with no more than 0.15% total harmonic distortion.  
2 x 50 watts into 4 ohms at 1 kHz, with no more than 0.15% total harmonic distortion.  
2 x 45 watts into 8 ohms at 1 kHz, with no more than 0.15% total harmonic distortion.

Power Bandwidth (BPF) . . . . . 7 Hz to 40 kHz/8 ohms (Total Harmonic Distortion: 0.15%)

Signal to Noise Ratio (SNR)  
PHONO . . . . . Better than 75 dB  
AUX . . . . . Better than 95 dB

Residual Noise . . . . . Less than 0.5 mV at 8 ohms

Channel Separation (CHF)  
PHONO . . . . . Better than 55 dB at 1,000 Hz  
Damping Factor . . . . . More than 60 (1 kHz, 8 ohms)

Output Speakers . . . . . A, B 14 to 16 ohms/A + B (8 to 16 ohms)  
Headphone . . . . . 4 to 16 ohms

**PREAMPLIFIER SECTION**

Input Sensitivity/Impedance  
PHONO . . . . . 3 mV/50 k ohms  
AUX . . . . . 150 mV/100 k ohms  
TUNER . . . . . 150 mV/100 k ohms  
TAPE MONITOR . . . . . PIN: 150 mV/100 k ohms, DIN: 30 mV/100 k ohms

Output Level/Impedance  
TAPE REC . . . . . PIN: 150 mV/100 k ohms, DIN: 150 mV/100 k ohms

Frequency Response  
PHONO (RIAA equalization) . . . . . 30 Hz to 15 kHz +1 dB, -1 dB  
TUNER, AUX, TAPE MONITOR . . . . . 7 Hz to 20 kHz +0 dB, -1 dB

Tone Control  
BASS . . . . . -9 dB at 100 Hz (400 Hz position), +6 dB at 100 Hz (200 Hz position), -9 dB at 10 kHz (2.5 kHz position), +6 dB at 10 kHz (5 kHz position)  
TREBLE . . . . . +10 dB at 100 Hz, +6 dB at 10 kHz (Volume control set at -30 dB position)

Loudness Control . . . . . +10 dB at 100 Hz, +6 dB at 10 kHz (Volume control set at -30 dB position)

Filter High . . . . . -3 dB at 10 kHz  
Low . . . . . -3 dB at 30 Hz

**MISCELLANEOUS**

Semi-conductors . . . . . Transistors: 33, Diodes: 15  
Power Requirements . . . . . CSA, UL and LA Models: 120V, 60 Hz  
CEE Models: 220V, 50 Hz  
Other Models: 110/220/240V  
Switchable: 50/60 Hz

Dimensions . . . . . 440(W) x 141(H) x 231(D) mm, (17.3" x 5.6" x 13")

Weight . . . . . 9.1 kg (20 lbs)

\* For improvement purposes, specifications and design are subject to change without notice.

**STANDARD ACCESSORIES**

Connection Cords . . . . . 1 set  
Operator's Manual . . . . . 1

**SPECIFICATIONS**

**SECTION D'AMPLIFICATION DE PUISSANCE**

Câblé de puissance continue, les deux canaux en fonctionnement . . . . . 45 watts par canal, RMS minimum, sous 4 ohms de 20 à 20,000 Hz, avec une distorsion harmonique totale ne dépassant pas 0,15%.  
40 watts par canal, RMS minimum, sous 8 ohms de 20 à 20,000 Hz, avec une distorsion harmonique totale ne dépassant pas 0,15%.  
2 x 50 watts sous 4 ohms à 1 kHz, avec une distorsion harmonique totale ne dépassant pas 0,15%.  
2 x 45 watts sous 8 ohms à 1 kHz, avec une distorsion harmonique totale ne dépassant pas 0,15%.

Largeur de la bande  
Puissance (BPF) . . . . . De 7 Hz à 40 kHz/8 ohms (Distorsion harmonique totale: 0,15%)

Taux signal/bruit (SNR)  
PHONO . . . . . Supérieur à 75 dB  
AUX . . . . . Supérieur à 95 dB

Bruit résiduel . . . . . Inférieur à 0,5 mV sous 8 ohms

Séparation des canaux (CHF)  
PHONO . . . . . Supérieur à 55 dB à 1,000 Hz

Facteur d'amortissement . . . . . Supérieur à 60 (1 kHz, 8 ohms)

Sortie enceintes . . . . . A, B 14 à 16 ohms/A + B (8 à 16 ohms)  
Casque écouteur . . . . . 4 à 16 ohms

**SECTION DE PREAMPLIFICATION**

Sensibilité/impédance à l'entrée  
PHONO . . . . . 3 mV/50 k ohms  
AUX . . . . . 150 mV/100 k ohms  
TUNER . . . . . 150 mV/100 k ohms

Contrôle de bande . . . . . PIN: 150 mV/100 k ohms, DIN: 30 mV/100 k ohms

Niveau/impédance à la sortie  
TAPE REC . . . . . PIN: 150 mV/100 k ohms, DIN: 150 mV/100 k ohms

Réponse en fréquence  
PHONO (Égalisation RIAA) . . . . . 30 Hz à 15 kHz +1 dB, -1 dB  
TUNER, AUX, TAPE MONITOR . . . . . 7 Hz à 20 kHz +0 dB, -1 dB

Contrôle de tonalité  
GRAVE . . . . . -9 dB à 100 Hz (400 Hz position), +6 dB à 100 Hz (200 Hz position), -9 dB à 10 kHz (2,5 kHz position), +6 dB à 10 kHz (5 kHz position)  
AIGU . . . . . +10 dB à 100 Hz, +6 dB à 10 kHz (Volume de commande réglé sur -30 dB)

Contrôle de contour sonore . . . . . +10 dB à 100 Hz, +6 dB à 10 kHz (sa commande de volume du son est réglé sur la position -30 dB)

Filtre Haut . . . . . -3 dB à 10 kHz  
Bas . . . . . -3 dB à 30 Hz

**DIVERS**

Semi-conducteurs . . . . . 33 transistors, 15 diodes  
Alimentation . . . . . Modèles CSA, UL et LA: 120V, 60 Hz  
Modèles CEE: 220V, 50 Hz  
Autres modèles: 110/220/240V commutateur 50/60 Hz

Dimensions . . . . . Largeur: 440, Hauteur: 141 mm, Profondeur: 231 mm (17,3 x 5,6 x 13 pouces)

Poids . . . . . 9,1 kg (20 livres)

\* Par suite d'améliorations les spécifications et la présentation peuvent être modifiées sans préavis.

**ACCESSOIRES FOURNIS**

Un jeu de raccords . . . . . 1 jeu  
Notice d'instructions . . . . . 1

**TECHNISCHE DATEN**

**VERSTÄRKERTEIL**

Kontinuierliche Ausgangsleistung für beide Kanäle . . . . . 45 W/Kanal (min. RMS) an 4 Ohm, 20-20.000 Hz max. Gesamtclirfaktor: 0,15%.  
40 W/Kanal (min. RMS) an 8 Ohm, 20-20.000 Hz max. Gesamtclirfaktor: 0,15%.  
2 x 50W an 4 Ohm bei 1 kHz, Gesamtclirfaktor: 0,15%.  
2 x 45W an 8 Ohm bei 1 kHz, Gesamtclirfaktor: 0,15%.

Leistungsbandsbreite (BPF) . . . . . 7 Hz bis 40 kHz/8 Ohm (Gesamtclirfaktor: 0,15%)

Fremdspannungsgalstand (SNR)  
PHONO . . . . . über 75 dB  
AUX . . . . . über 95 dB

Eigenclirfaktor (Eigenrauschen)  
Kanaltrennung (CHF)  
PHONO . . . . . über 55 dB bei 1.000 Hz

Dämpfungsfaktor . . . . . über 60 (1 kHz, 8 Ohm)

Ausgangsleistung  
Lautsprecher . . . . . A, B: (4 bis 16 Ohm) A + B (8 bis 16 Ohm)  
Kopfhörer . . . . . 4 bis 16 Ohm

**VORVERSTÄRKERTEIL**

Eingangsempfindlichkeit/Impedanz  
PHONO . . . . . 3 mV/50 k Ohm  
AUX . . . . . 150 mV/100 k Ohm  
TUNER . . . . . 150 mV/100 k Ohm  
BANDMONITOR . . . . . PIN: 150 mV/100 k Ohm, DIN: 30 mV/100 k Ohm

Ausgangsempfindlichkeit/Impedanz  
TAPE REC . . . . . PIN: 150 mV/100 k Ohm, DIN: 150 mV/100 k Ohm

Frequenzwiedergabe  
PHONO (RIAA Entzerrung) . . . . . 30 Hz bis 15 kHz +1 dB, -1 dB  
TUNER, AUX, BANDMONITOR . . . . . 7 Hz bis 20 kHz +0 dB, -1 dB

Klangregler  
Bass . . . . . -9 dB bei 100 Hz (400 Hz Position), +6 dB bei 100 Hz (200 Hz Position), -9 dB bei 10 kHz (2,5 kHz Position), +6 dB bei 10 kHz (5 kHz Position)  
Höhen . . . . . +10 dB bei 100 Hz, +6 dB bei 10 kHz (bei Lautstärkeregler in Stellung -30 dB)

Lautstärkeregler . . . . . +10 dB bei 100 Hz, +6 dB bei 10 kHz (bei Lautstärkeregler in Stellung -30 dB)

Filter Hoch . . . . . -3 dB bei 10 kHz  
Tief . . . . . -3 dB bei 30 Hz

**SONSTIGES**

Halbleiter . . . . . Transistoren: 33, Dioden: 15  
Stromversorgung . . . . . CSA, UL und LA Modelle: 120V, 60 Hz  
CEE Modelle: 220V, 50 Hz  
Andere Modelle: 110/220/240V umschaltbar: 50/60 Hz

Abmessungen . . . . . 440(B) x 141(H) x 231(T) mm (17,3" x 5,6" x 13")

Gewicht . . . . . 9,1 kg (20 lbs)

\* Konstruktive und technische Änderungen aus Gründen der Verbesserung vorbehalten.

**STANDARDZUBEHÖR**

Anschlußkabel . . . . . 1 Satz  
Bedienungsanleitung . . . . . 1



MANUFACTURED & DISTRIBUTED BY  
**AKAI ELECTRIC CO., LTD.**  
12-14, 2-chome, Higashi-Kojiya,  
Ohta-ku, Tokyo, Japan

