

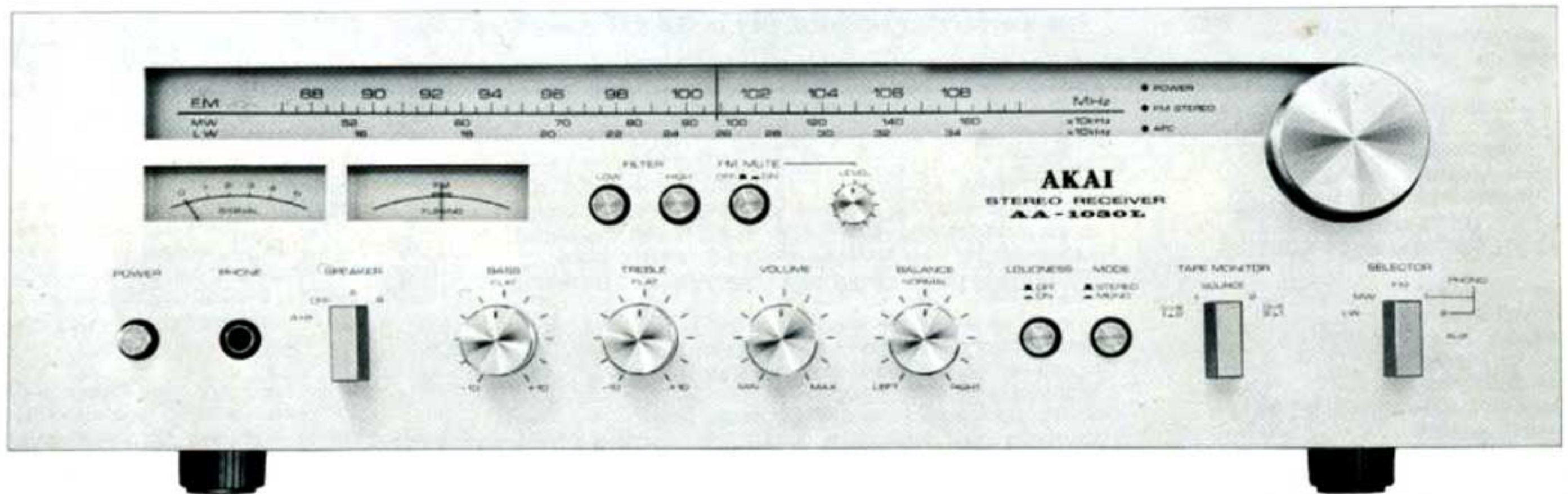
# AA-1030/L

STEREO TUNER AMPLIFIER

AMPLIFICATEUR TUNER STEREO  
NOTICE D'INSTRUCTIONS

*Operator's Manual*

*Notice d'Instructions*



**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.

**AKAI**

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

## **OPERATING PRECAUTIONS**

- Avoid using your machine in extremely hot or humid places.
- Place unit for proper ventilation and do not obstruct the ventilator.

## **PRECAUTIONS A PRENDRE**

- Eviter d'utiliser l'appareil dans des endroits extrêmement chauds ou humides.
- Placer l'appareil de manière à ce qu'il soit bien ventilé et ne pas obstruer le ventilateur.

## **INDEX**

OPERATING PRECAUTIONS . . . . .	1
CONTROLS . . . . .	2
ANTENNA INFORMATION . . . . .	7
FM BROADCAST RECEPTION . . . . .	7
AM BROADCAST RECEPTION . . . . .	8
RECORD PLAYBACK . . . . .	8
CONNECTIONS . . . . .	9
TAPE DECK OR RECORDER CONNECTIONS . . . . .	10
TAPE DUBBING . . . . .	10
MONITORING . . . . .	11
TROUBLE SHOOTING CHART . . . . .	11
TECHNICAL DATA . . . . .	13
STANDARD ACCESSORIES . . . . .	13

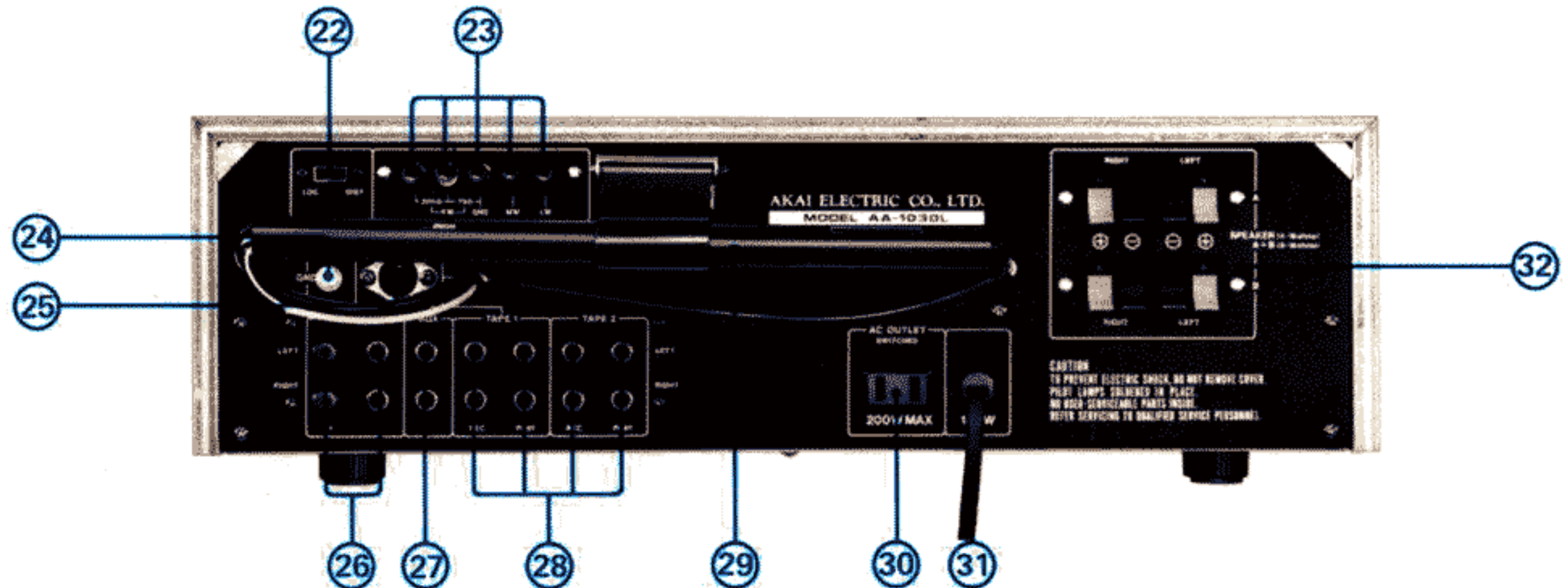
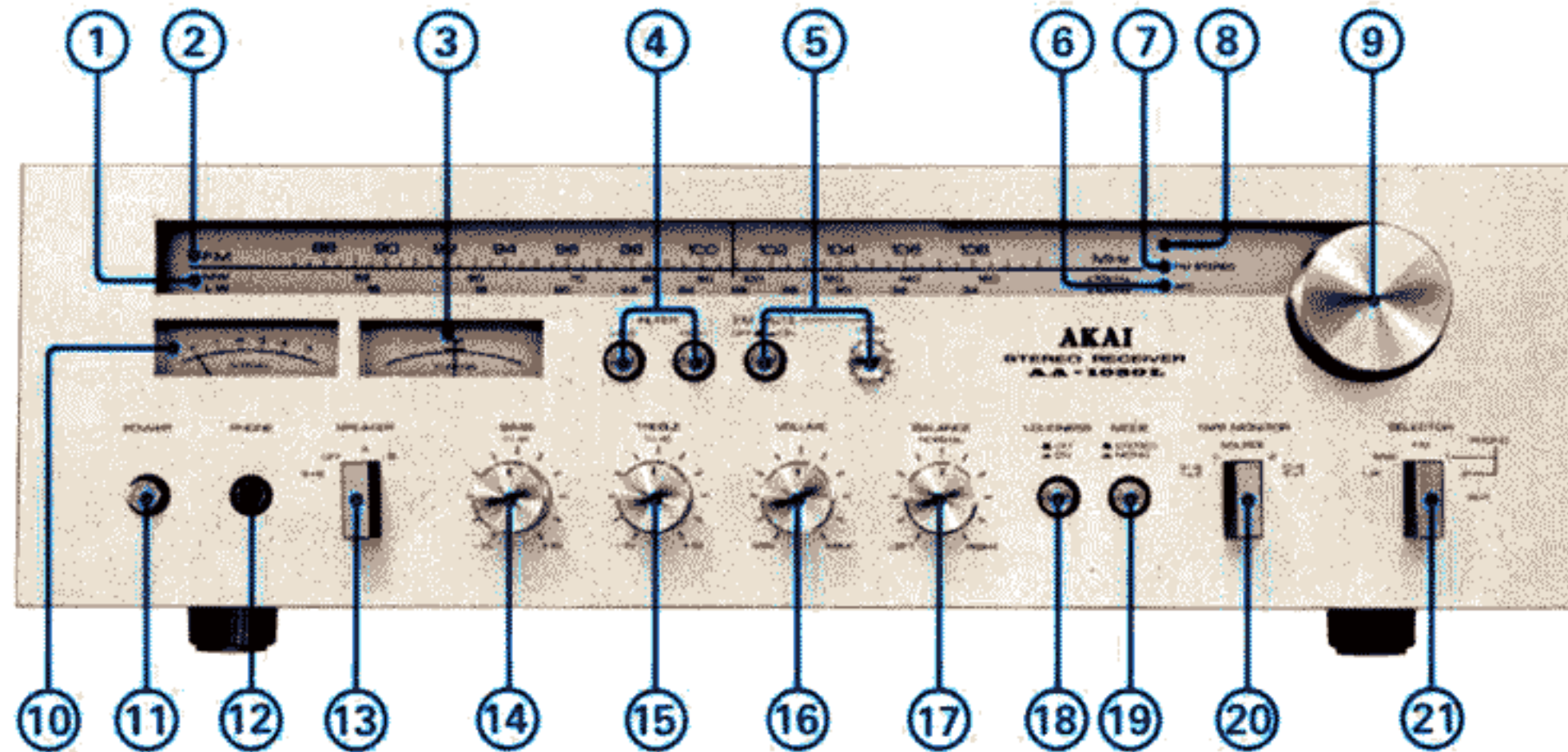
## **INDEX**

PRECAUTIONS A PRENDRE . . . . .	1
COMMANDES . . . . .	2
INFORMATION RELATIVE A L'ANTENNE . . . . .	7
RECEPTION DES EMISSIONS FM . . . . .	7
RECEPTION D'EMISSIONS AM . . . . .	8
REPRODUCTION DE DISQUES . . . . .	8
ANSCHLIESSEN . . . . .	9
CONNEXIONS SUR UN MAGNETOPHONE OU SUR UN MAGNETOPHONE A CASSETTES . . . . .	10
COPIE DE BANDES . . . . .	11
CONTROLE DE L'ENREGISTREMENT . . . . .	11
LISTE DE RECHERCHE DES CAUSES D'INCIDENTS . . . . .	11
SPECIFICATIONS TECHNIQUES . . . . .	13
ACCESSOIRES STANDARDS . . . . .	13



# CONTROLS

# COMMANDES



1. AM (Medium Wave and Long Wave) DIAL SCALE (AA-1030 AM DIAL SCALE)
2. FM DIAL SCALE

1. CADRAN DE REPERAGE AM (OM ET GO) (AM AA-1030 CADRAN DE REPERAGE)
2. CADRAN DE REPERAGE FM



1. **AM (Medium Wave and Long Wave) DIAL SCALE (AA-1030 AM DIAL SCALE)**
  2. **FM DIAL SCALE**
  3. **FM TUNING METER**  
Turn Tuning Knob to select FM station while observing this meter. Tune until the Stereo Indicator Lamp lights and the indicator needle of this meter is within the FM center scale. (As this machine employs Automatic Frequency Control, it is not necessary to tune to exact FM center frequency. Once the indicator is brought within the center scale, the AFC circuit is activated and perfect center tuning is established. When perfect FM center tuning is attained, the indicator needle will automatically move to the center of the FM center tuning scale and the AFC Indicator Lamp will light).
  4. **LOW AND HIGH FILTER SWITCHES**  
**LOW:** Aids in elimination of low frequency disturbances such as turntable rumble, etc. Use only when necessary.  
**HIGH:** Aids in elimination of high frequency surface noise such as noise caused by nearby electrical appliances, noise from old or worn tapes, or phonograph record scratch, etc. Use only when necessary.
  5. **FM MUTE SWITCH AND LEVEL ADJUSTER**  
FM Mute Switch cuts distortion originating at FM broadcast station. Level Adjuster controls muting level according to wave strength of FM station.  
• Do not use Mute Switch if signals are weak.  
• Level Adjuster functions only when the Mute Switch is depressed.
  6. **AFC (automatic frequency control) INDICATOR LAMP**  
Lights when perfect center tuning is established (about 3 seconds after setting of FM tuning meter indicator within center scale). Refer to FM TUNING METER under CONTROLS.
  7. **FM STEREO LAMP**  
Lights when FM stereo broadcasts are being received.
  8. **POWER INDICATOR LAMP**  
Lights to confirm that power is being supplied.
  9. **TUNING KNOB**  
Rotate this knob for selection of desired broadcasts.
  10. **SIGNAL STRENGTH METER**  
When tuning in FM or AM broadcasts, tune for indication as far as possible toward the right end of the scale. Movement of the needle to left or right indicates signal strength.
  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.
1. **CADRAN DE REPERAGE AM (OM ET GO) (AM AA-1030 CADRAN DE REPERAGE)**
  2. **CADRAN DE REPERAGE FM**
  3. **INDICATEUR D'ACCORD FM**  
Tourner le bouton d'accord pour sélectionner l'émission FM désirée tout en observant cet indicateur. Syntoniser jusqu'à ce que la lampe témoin de FM stéréo s'allume et que l'aiguille de l'indicateur se situe dans la partie centrale de l'échelle. (Ce modèle étant équipé du dispositif AFC, contrôle automatique de fréquence, il est inutile de pousser la précision jusqu'à ce que l'aiguille se trouve dans la partie centrale, puisque le circuit AFC est alors alimenté pour réaliser l'accord parfait. A ce moment là, l'aiguille vient se placer exactement au centre de l'échelle et la lampe témoin d'AFC s'allume).
  4. **COMMUTATEURS DE FILTRE HAUT ET BAS**  
**BAS (LOW):** Contribue à éliminer les parasites de basse fréquence tels que le gronde-ment du plateau, etc. A n'utiliser qu'en cas de besoin.  
**HAUT (HIGH):** Contribue à éliminer les bruits de haute fréquence, comme ceux causés par la proximité d'appareils électriques, le bruit produit par des bandes vieilles ou usées ou le grattement d'un disque, etc. A n'utiliser qu'en cas de besoin.
  5. **REGLAGE SILENCIEUX FM ET DECIBELMETRE**  
Le commutateur anti-bruit FM supprime les distorsions provenant des stations d'émissions FM. Le contrôle de réglage du niveau permet de régler le niveau du système anti-bruit en fonction de la puissance de la station émettrice.  
• Ne pas utiliser le système anti-bruit si la réception est faible.  
• La commande de réglage ne fonctionne que lorsque le commutateur anti-bruit est enfoncé.
  6. **LAMPE TEMOIN D'AFC (Contrôle Automatique de Fréquence)**  
S'allume lorsque l'accord parfait a été réalisé (environ 3 secondes après que l'aiguille est été amenée au centre de l'échelle). Se reporter aux renseignements fournis dans le paragraphe "INDICATEUR D'ACCORD FM" dans le chapitre "COMMANDES."
  7. **LAMPE-TEMOIN FM STEREO**  
Elle S'allume lors de la réception d'émissions FM stéréo.
  8. **LAMPE TEMOIN DE MISE SOUS TENSION**  
S'allume quand l'appareil est sous tension.
  9. **BOUTON D'ACCORD**  
Tourner ce bouton pour syntoniser l'émission désirée en AM ou FM.
  10. **S-MÈTRE**  
Lors du réglage de la réception des émissions FM ou AM, affiner l'accord jusqu'à ce que l'aiguille de ce S-mètre présente une déviation maximum vers la droite. L'amplitude des oscillations de l'aiguille fournit une indication sur la puissance des signaux reçus.
  11. **COMMUTATEUR D'ALIMENTATION**
  12. **PRISE JACK POUR CASQUE**  
Accepte des casques type stéréo à basse impédance de



- A+B:** For output from speakers when utilizing A and B Systems simultaneously.
- Set to A+B position only when both systems are connected.
  - A and B Systems accommodate speakers of 4 to 16 ohms impedance, but if both systems are used simultaneously, speakers of 8 to 16 ohms must be used.
- OFF:** Cuts sound from speakers. Use this setting for private headphone listening.
- 14. BASS CONTROL KNOB**  
For low range frequency response control. Can be adjusted to  $\oplus$  or  $\ominus$  10 dB. Each click represents 2 decibels.
- 15. TREBLE CONTROL KNOB**  
For high range frequency response control. Can be adjusted to  $\oplus$  or  $\ominus$  10 dB. Each click represents 2 decibels.
- 16. VOLUME CONTROL**  
For volume adjustment. Turning clockwise increases volume.
- 17. STEREO BALANCE CONTROL**  
For left and right speaker balance. Turning clockwise increases the volume of the right channel while reducing the volume of the left and vice-versa. Output of left and right channel is equal when set to NORMAL position.
- 18. 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. Depress for balanced sound at low volume.
- 19. MODE SWITCH**  
**STEREO:** Set to out position.  
**MONAURAL:** Depress to in position. When set to this position, monaural sound is emitted from both left and right speakers.
- 20. TAPE MONITOR SWITCH**  
1 (Tape 1): Set to this position to monitor playback of tape recorder or tape deck connected to rear panel Tape 1 System terminals.  
2 (Tape 2): Set to this position to monitor playback of tape recorder or tape deck connected to rear panel Tape 2 System terminals.  
DUB 1  $\rightarrow$  2: Set to this position when dubbing from Tape 1 to Tape 2 System.  
DUB 2  $\rightarrow$  1: Set to this position when dubbing from Tape 2 to Tape 1 System.  
**SOURCE:** Set to this position to monitor source connection.
- 21. SOURCE SELECTOR (MODEL AA-1030L)**  
**LW:** For long wave broadcast reception.  
**MW:** For medium wave broadcast reception.  
**FM:** For FM broadcast reception.  
**PHONO 1:** For turntable connected to PHONO 1 Jacks.  
**PHONO 2:** For turntable connected to PHONO 2 Jacks.  
**AUX:** For ceramic or crystal type cartridge record player, recorder, or other external source connected to the AUX Jacks.
- 8 ohms, pour le contrôle de bande ou une écoute personnelle à l'aide des casques.
- 13. SELECTEUR D'ENCEINTES ACOUSTIQUES**  
**A:** Pour le débit des haut-parleurs quand on utilise les terminaux du système A.  
**B:** Pour le débit des haut-parleurs quand on utilise les terminaux du système B.  
**A+B:** Pour le débit des haut-parleurs quand on utilise simultanément les systèmes A et B.  
• Mettre le sélecteur sur la position A+B seulement quand les deux systèmes sont connectés.  
• Les systèmes A et B acceptent des haut-parleurs de 4 à 16 ohms d'impédance, mais si les deux systèmes sont connectés simultanément, on doit utiliser des haut-parleurs de 8 à 16 ohms d'impédance.  
**OFF (HORS-CIRCUIT):** Coupe le son des haut-parleurs. Utiliser ce réglage pour l'écoute privée au casque.
- 14. BOUTON DE CONTROLE DE GRAVE**  
Pour le contrôle de la réponse dans les basses fréquences. Peut être réglé entre  $\pm 10$  dB. Chaque cran représente 2 décibels.
- 15. BOUTON DE CONTROLE D'AIGU**  
Pour le contrôle de la réponse dans les hautes fréquences. Peut être réglé entre  $\pm 10$  dB. Chaque cran représente 2 décibels.
- 16. REGLAGE DU VOLUME**  
Le volume de son augmente lorsqu'on tourne le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre.
- 17. CONTROLE D'EQUILIBRAGE STEREO**  
Pour équilibrer le haut-parleur droit avec celui de gauche. Quand on tourne dans le sens des aiguilles d'une montre, le volume du canal droit augmente alors que celui du canal gauche diminue et inversement. Le débit des canaux droit et gauche est identique quand le contrôle est sur la position NORMAL.
- 18. COMMUTATEUR D'INTENSITE SONORE**  
A faible volume, la gamme des sons perçus est limitée. Le circuit d'intensité sonore étend cette gamme en augmentant la réponse en grave et en aigu. Appuyer sur le bouton pour obtenir un son équilibré à faible volume.
- 19. COMMUTATEUR DE MODE**  
Pour une réception STEREO: Le mettre sur la position "out".  
Pour une réception MONAURAL: Le mettre sur la position "in". Quand il est mis sur cette position, le son en monaural est émis à la fois par les haut-parleurs droit et gauche.
- 20. COMMUTATEUR DE CONTROLE DE BANDE MAGNETIQUE**  
1. (Tape 1): Le mettre sur cette position pour contrôler le play-back d'un magnétophone ou d'un magnétophone à cassettes branché sur les bornes "Tape 1" du panneau arrière.  
2. (Tape 2): Le mettre sur cette position pour contrôler le play-back d'un magnétophone ou d'un magnétophone à cassettes branché sur les bornes "Tape 2" du panneau arrière.  
DUB 1  $\rightarrow$  2: Le mettre sur cette position pour effectuer une copie de bande à partir d'un appareil



### SOURCE SELECTOR (MODEL AA-1030)

AM: For AM broadcast reception.

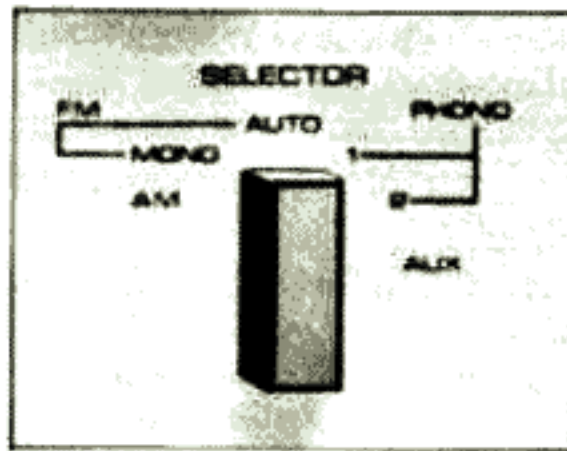
FM MONO: For listening to FM stereo broadcasts in monaural (left and right channel signals mixed and emitted from speakers).

FM AUTO: Will automatically receive any FM broadcasts in stereo or monaural.

PHONO 1: For turntable connected to PHONO 1 Jacks.

PHONO 2: For turntable connected to PHONO 2 Jacks.

AUX: For ceramic or crystal type cartridge record player, recorder, or other external source connected to the AUX Jacks.



### 22. FM SENSITIVITY SWITCH

FM Distance/Local Switch. When receiving local broadcasts, set to LOC position to cut distortion. Leave at DIST position at all other times.

### 23. FM AND AM ANTENNA TERMINALS

See ANTENNA INFORMATION.

### 24. PHONO GROUND TERMINAL

For use in grounding the amplifier with a record player. If this connection causes excessive noise, connect a thick cable from this terminal to a buried underground bar.

- Do not connect to a gas line, etc.

### 25. TAPE 1 SYSTEM DIN JACK

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

### 26. PHONO 1 AND PHONO 2 JACKS

Connect to outputs of a magnetic cartridge type turntable.

- Use AUX Jacks for connection of crystal or ceramic type pick-up turntable.
- When a turntable is connected to PHONO 1 or PHONO 2 Jacks only, use the shorting plugs provided and short the terminals not in use.

### 27. AUX TERMINALS

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

### 28. TAPE 1 AND TAPE 2 SYSTEM REC/P.B. JACKS

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

REC Jacks: Connects to inputs of tape deck for recording.

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

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

### 29. AM FERRITE BAR ANTENNA

Pull away from rear panel and position for best AM reception. If signals are not received with sufficient clarity, use an outdoor antenna and connect to AM Antenna terminals.

### 30. EXTRA AC OUTLET (CEE and SEV MODELS NOT EQUIPPED WITH THIS FACILITY.)

Extra AC outlet for added convenience. This is a

DUB 2 → 1: Le mettre sur cette position pour effectuer une copie de bande à partir d'un appareil branché sur les terminaux "Tape 2," sur un appareil branché sur les terminaux "Tape 1."

SOURCE: Le mettre sur cette position pour contrôler les connexions de source.

### 21. SELECTEUR DE SOURCE (MODELE AA-1030L)

LW (Grandes ondes): Pour la réception d'émissions en ondes longues.

MW (ondes moyennes): Pour la réception des émissions en ondes moyennes.

FM (modulation de fréquence): Pour la réception d'émissions en FM.

PHONO 1: Pour un tourne-disque raccordé sur les prises jack PHONO 1.

PHONO 2: Pour un tourne-disque raccordé sur les prises jack PHONO 2.

AUX: Pour des tourne-disques de type à cellule céramique ou cristal, des magnétophones ou d'autres sources extérieures raccordées sur les prises jack AUX.

### SELECTEUR DE SOURCE (MODELE AA-1030)

AM: Pour la réception des émission AM.

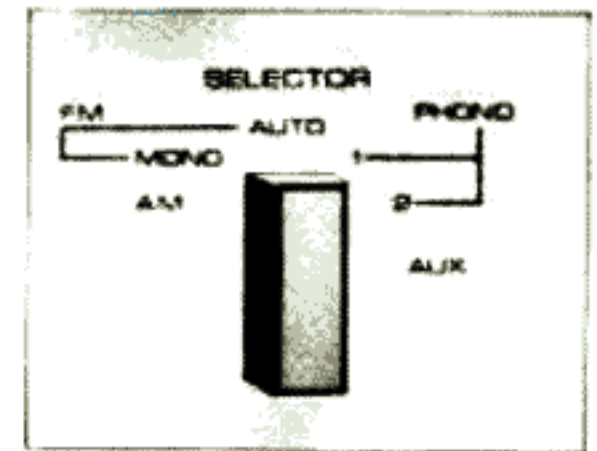
FM MONO: Pour l'écoute des émission FM stéréo en mono (les signaux des canaux gauche et droit sont mélangés et simultanément émis par les deux enceintes).

FM AUTO: Permet la réception automatique des émissions FM en stéréo ou en mono.

PHONO 1: Pour admettre l'entrée d'une table de lecture raccorde sur les prise phono 1.

PHONO 2: Pour admettre l'entrée d'une table de lecture raccordée sur les prise phono 2.

AUX: Pour admettre l'entrée de table de lecture de type à cellule céramique ou d'autres sources extérieures raccordées aux prises AUX.



### 22. COMMUTATEUR DE SENSIBILITE FM

Commutateur FM Distance/Local.

Le Placer sur la position LOC lorsque la station d'émission est proche afin d'éliminer les distorsions. Dans tous les autres cas, laisser le commutateur sur la position DIST.

### 23. BORNES D'ANTENNE FM ET AM

Se référer aux renseignements donnés au paragraphe "INFORMATION RELATIVE A L'ANTENNE."

### 24. PRISE DE TERRE PHONO

Elle doit être utilisée en raccordant l'amplificateur sur la prise de terre d'un tourne-disque. Si ce raccord provoque des parasites excessifs connecter un câble de gros diamètre partant de cette prise et raccorder à une barre de métal enfouie dans le sol.

- Ne pas la relier à une conduite de gaz, etc.

### 25. PRISES JACK DIN DU SYSTEME TAPE 1

Ce système de raccordement à un fil peut être utilisé au lieu des prises jacks REC/P.B. Tape 1.



switched outlet (inter-connected with front panel Power Switch) so that the power is cut when the AA-1030L (AA-1030) Power Switch is turned off. 200W maximum.

### 31. AC CORD

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

These push-button speaker terminals facilitate easy speaker connection.

- A and B Systems accommodate 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.
- Be sure to match plus and minus and left and right. If plus and minus terminals are reversed, poor and unnatural sound will result.

### 26. PRISES JACKS PHONO 1 ET 2

Les raccorder sur les sorties de tourne-disques à cellule de type magnétique.

- Utiliser les prises jacks AUX pour les raccordements sur des tourne-disques à cellule de type céramique ou cristal.
- Quand un tourne-disques est raccordé sur les prises jacks PHONO 1 ou PHONO 2 seulement, il est nécessaire de mettre les terminaux non utilisés en court-circuit à l'aide des fiches de court-circuits fournies en accessoires standards.

### 27. PRISES AUX

Pour raccorder sur des appareils à niveau de sortie relativement élevé, tels que magnétophones, magnétophones à cassettes et tourne-disques à cellule céramique ou cristal.

### 28. PRISES D'ENREGISTREMENT/ECOUTE TAPE 1 ET 2 (prises de magnétophone)

Pour raccorder sur un magnétophone ou un magnétophone à cassettes pour enregistrement/écoute.

Prises REC: Pour raccorder sur les prises d'entrée du magnétophone à cassettes pour l'enregistrement.

Prises PLAY: Pour raccorder sur les prises de sortie du magnétophone à cassettes pour l'écoute.

- Se référer aux paragraphes "CONNEXIONS SUR UN MAGNETOPHONE OU SUR UN MAGNETOPHONE A CASSETTES" et "MIXAGE DE BANDE."

### 29. ANTENNE EN BARRE DE FERRITE AM

Etirer l'antenne, qui se trouve sur le côté arrière de l'amplificateur, à l'extérieur et la mettre dans la position qui permet la réception AM la meilleure. Si la réception n'est pas suffisamment claire, utiliser une antenne AM externe raccordée sur le terminal d'antenne AM.

### 30. SORTIE SUPPLEMENTAIRE AC (Les modèles CEE et SEV ne possèdent pas ces dispositifs.)

Cette SORTIE SUPPLEMENTAIRE est connectée, c'est-à-dire qu'elle est solidaire de l'interrupteur principal AA-1030L (AA-1030) et si celui-ci est ouvert l'appareil raccordé à cette prise n'est plus alimenté.

SORTIE MAXIMUM: 200W.

### 31. FIL D'ALIMENTATION AC

#### 32. PRISES DES SYSTEME D'ENCEINTES A ET B

Ces prises d'enceintes à bouton-poussoir permettent de réaliser facilement les raccordements d'enceintes acoustiques.

- Les systèmes A et B sont adaptées aux enceintes de 4 à 16 ohms d'impédance. Cependant si l'on utilise simultanément les systèmes A et B il faut utiliser des enceintes de 8 à 16 ohms d'impédance.
  1. Dénuder environ 1 cm de fil à l'extrémité des cordons provenant des enceintes.
  2. Pousser le bouton de la borne correspondante et introduire la partie dénudée du fil.
- S'assurer que les fils plus et moins, gauche et droit soient bien enfoncés dans les bornes plus et moins, gauche et droite correspondantes.

Si les bornes plus et moins sont inversées on obtiendra un son artificiel et de qualité médiocre.



## ANTENNA INFORMATION

In receiving broadcast signals, the antenna being used is of great importance. The position of the antenna is especially important when receiving stereo broadcasts. Incorrect antenna placement is often the cause of distortion or insufficient channel separation.

- When an FM or AM antenna is placed high in the air, use a lightning arrestor to protect the unit.

### FM ANTENNA

For FM broadcast reception, the use of a professional type FM outdoor antenna is most ideal, but when signals are strong, the standard accessory FM di-pole antenna will suffice. A variety of antennas are available on the market for use according to the specific area in which they are to be used. Typical examples are: **Indoor Antenna:** For about a 20 km (15 mile) radius from the station; **3-Element Antenna:** For about a 60 km (40 mile) radius from the station; **5-Element Antenna:** For about a 80 km (60 mile) radius from the station.

This model is equipped with both 75Ω and 300Ω impedance antenna terminals: **75Ω Terminals:** Use to connect a 75Ω coaxial cable from an outdoor FM antenna placed at a distance away from the unit; **300Ω Terminals:** The supplied 300Ω di-pole antenna is sufficient when the signals are relatively strong.

- If in a remote area, or inside a concrete building, etc., a multi-element outdoor antenna is recommended. In this case, use 300 ohm terminals.
- When using TV antenna feeder wire, keep in mind that the wire is susceptible to corrosion and lasts only a few years. Check wire periodically as defective lead-in wire can cause sound distortion or increased noise.
- A TV/FM antenna can also be used in place of an FM antenna.

### AM ANTENNA

The AM ferrite bar antenna at the rear of the unit is adequate for normal AM reception. Use AM antenna terminals when signal strength is insufficient.

## FM BROADCAST RECEPTION

- Turn Volume Control to minimum and turn on Power Switch.
- Set Tape Monitor Switch to SOURCE position.
- Set Source Selector to FM (Model AA-1030 FM AUTO) position.
- Set Mode Selector to STEREO (out) position.
- Adjust Volume Control.
- Turn Tuning Knob to select desired station (FM Stereo Lamp will light to confirm FM stereo reception).
- Tune until the FM Tuning Meter indication is within the center scale and the Signal Strength Meter registers as strongly as possible toward the right.
  - As this machine employs AFC (automatic frequency control), it is not necessary to tune to exact center frequency. Once the FM tuning indicator needle is brought within the center scale, the AFC circuit is activated and perfect center tuning is automatically attained within about 3 seconds. At this time, the AFC Indicator Lamp will light to confirm perfect tuning.
- Adjust Bass and Treble Controls.
- Attain left and right speaker balance with Stereo Balance Control.
  - If stereo listening in monaural is desired, set Mode Selector to MONO position. (with Model AA-1030, this can also be accomplished by setting the Source Selector to FM MONO position).

## INFORMATION RELATIVE A L'ANTENNE

Pour une bonne réception la position de l'antenne est de grande importance. La position de l'antenne est particulièrement importante lors de la réception des émissions en stéréo. Une position d'antenne incorrecte est souvent cause de distorsions ou une séparation insuffisante des canaux.

- Au cas où l'antenne est en suspension élevée, utiliser un parafoudre pour la protéger.

### ANTENNE FM

Pour recevoir les émissions FM, l'idéal est d'utiliser une antenne FM extérieure de type spécial, mais lorsque les signaux de l'émission sont suffisamment puissants, une antenne bi-polaire FM normale (fournie) suffit. On trouve sur le marché de nombreuses antennes adaptées à la région où elles vont être utilisées.

Exemples d'antennes:

- antenne intérieure: à utiliser dans un rayon d'environ 20 km de la station d'émission;
- antenne à trois éléments: à utiliser dans un rayon d'environ 60 km de la station d'émission;
- antenne à cinq éléments: à utiliser dans un rayon d'environ 80 km de la station d'émission.

Cet appareil possède en même temps des bornes d'antenne de 75 et de 300 Ohms d'impédance. Borne de 75 Ohms: l'utiliser pour le raccord sur un câble coaxial de 75 Ohms relié à une antenne FM extérieure située à une certaine distance de l'appareil. Borne de 300 Ohms: l'antenne bi-polaire de 300 Ohms (fournie) est suffisante lorsque le signaux émis sont relativement puissants.

- Si on se trouve dans une région éloignée ou à l'intérieur d'un immeuble en béton, etc. l'utilisation d'une antenne extérieure à éléments multiples est recommandée. Dans ce cas, utiliser la borne de 300 Ohms.
- Quand on utilise un câble d'antenne de télévision, il faut se rappeler que le câble est sujet à la corrosion et ne dure que quelques années. Vérifier de temps à autre le câble, car un fil de liaison défectueux pourrait causer des distorsions ou des bruits de parasites accrus.
- On peut également utiliser une antenne TV/FM à la place d'une antenne FM.

### ANTENNE AM

L'antenne AM en barre de ferrite placée à l'arrière de l'appareil est suffisante pour une réception AM normale. Quand la puissance du signal est insuffisante, ou pour une réception AM en ondes longues, utiliser une antenne AM extérieure et la raccorder sur le terminal antenne AM.

- Le type adéquate de l'antenne dépend de la situation géographique de l'appareil, de la distance à laquelle est située la station émettrice, etc...

## RECEPTION DES EMISSIONS FM

- Placer la commande de volume sur sa position minimum et mettre en marche.
- Mettre le commutateur de contrôle de bande sur la position source.
- Mettre le sélecteur de source sur la position FM (Modèle AA-1030: FM AUTO.)
- Mettre le sélecteur MONO/STEREO sur la position STEREO (position ressortie).
- Régler le contrôle de volume.
- Tourner le bouton d'accord pour sélectionner la station désirée (la lampe FM stéréo s'allume pour confirmer la réception FM stéréo.)
- Affiner l'accord jusqu'à ce que l'index du compteur d'accord FM se situe dans la partie centrale de l'échelle et que l'aiguille du compteur de puissance de réception présente une déviation maximum vers la droite.



## AM BROADCAST RECEPTION

- A. Turn Volume Control to minimum and turn on Power Switch.
  - B. Set Tape Monitor Switch to SOURCE position.
  - C. Set Source Selector to LW or MW (Model AA-1030 AM) position.
  - D. Adjust Volume Control.
  - E. Turn Tuning Knob to select desired station.
  - F. Tune until the Signal Strength Meter registers as strongly as possible toward the right.
  - G. Adjust AM Bar Antenna as required. Extend from rear panel and position for maximum fidelity.
  - H. Adjust Bass and Treble Controls.
- \* AM broadcasts are in monaural only (Position of Mode Switch is irrelevant).

## RECORD PLAYBACK

With MM (moving magnet) or IM (induced magnet) type cartridge turntable connected to rear panel PHONO 1 or PHONO 2 terminals.

- A. Turn Volume Controls to minimum and turn on Power Switch.
  - B. Set Tape Monitor Switch to SOURCE position.
  - C. Set Source Selector to PHONO 1 or PHONO 2 position according to connection.
  - D. Set Mode Selector to STEREO or MONO position according to record.
  - E. Set player to play mode and adjust amplifier Volume, Bass, and Treble Controls.
- Caution: Do not connect a crystal or ceramic type pick-up record player to the PHONO terminals. When using this type of record player, employ the AUX Jacks and set Source Selector to AUX position.
- \* 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 that thickness of wire is sufficient. Incorrect or incomplete wiring is, in some cases, the cause of hum.

- \* Ce modèle étant équipé de l'AFC, Contrôle Automatique de Fréquence, il est inutile de pousser le réglage jusqu'à ce que l'aiguille du compteur d'accord FM se situe exactement au milieu de l'échelle. Une fois que l'aiguille a été amenée dans la partie centrale, le circuit AFC se trouve alimenté et l'accord parfait se trouve automatiquement réalisé dans les 3 secondes qui suivent. A ce moment-là, la lampe témoin d'AFC s'allume pour confirmer que l'accord est réalisé.
  - H. Régler les commandes des basses et des aigus.
  - I. Réaliser l'équilibrage des enceintes acoustiques gauche et droite à l'aide de la commande d'équilibrage stéréo.
- \* Si on veut écouter les émissions FM en monaural, mettre le sélecteur de mode sur la position MONO. (avec le modèle AA-1030, on peut faire la même chose en mettant le sélecteur de source sur la position FM MONO).

## RECEPTION D'ÉMISSIONS AM

- A. Mettre le contrôle de volume du son sur sa position minimum et mettre en marche.
  - B. Mettre le commutateur de contrôle de bande sur la position SOURCE.
  - C. Mettre le sélecteur de source sur la position LW ou MW. (Modèle AA-1030: AM).
  - D. Régler le "Réglage de puissance."
  - E. Tourner le bouton d'accord pour syntoniser l'émission désirée.
  - F. Accorder jusqu'à ce que le compteur de force du signal ait son aiguille placée le plus possible vers la droite de l'échelle graduée.
  - G. Orienter l'antenne AM comme requis. La déployer de derrière l'appareil et chercher la meilleure position.
  - H. Régler les contrôles de graves et d'aigus.
- \* Les émissions AM sont seulement en monaural (la position du commutateur de mode n'a pas d'importance).

## REPRODUCTION DE DISQUES

Dans le cas de tourne-disques équipés de cartouches de type MM (aimant mobile) ou IM (aimant induit), connectés sur les terminaux PHONO 1 ou PHONO 2 du panneau arrière.

- A. Placer le réglage de puissance sur sa position minimum, et mettre en marche.
  - B. Mettre le commutateur de contrôle de bande sur la position SOURCE.
  - C. Mettre le sélecteur de source soit sur la position PHONO 1 ou PHONO 2 en fonction du raccordement.
  - D. Mettre le sélecteur de mode soit sur la position STEREO ou MONO en fonction du disque.
  - E. Mettre le tourne-disques sur le mode "PLAY" et régler les puissance de sortie, de grave et d'aigu de l'amplificateur.
- ATTENTION: Ne pas raccorder de tourne-disques de type à céramique ou à cristal, sur les terminaux PHONO. Si vous utilisez ce type de tourne-disque, utiliser les terminaux AUX et mettre le sélecteur de source sur la position AUX.
- \* Quand une ligne de terre de tourne-disques est disponible, la raccorder sur le terminal de mise à la terre du Phono, (PHONO GROUND TERMINAL).
  - \* Eviter de placer le tourne-disques trop près des enceintes acoustiques car cela pourrait provoquer des sifflements du fait de la transmission des vibrations du tourne-disques.
  - \* S'assurer que les connexions ont bien été effectuées complètement et que le diamètre des fils est suffisant. Des raccordements incomplets ou défectueux peuvent causer dans certains cas des ronflements.



# CONNECTIONS

# RACCORDEMENTS

Di-pole Antenna  
Antenne en forme de T

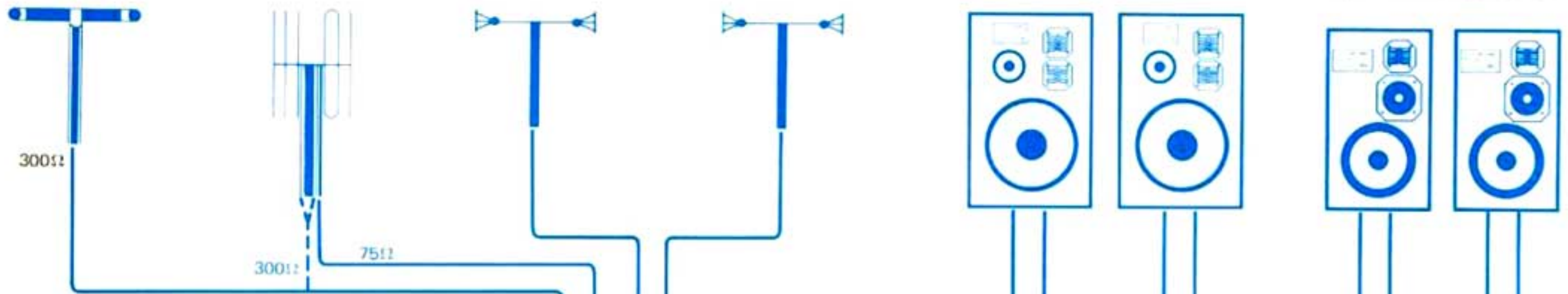
FM Outdoor Antenna  
Antenne FM extérieure

AM Outdoor Antenna  
Antenne AM extérieure

AM Outdoor Antenna  
Antenne AM extérieure

A Speaker System  
Système de haut-parleurs A

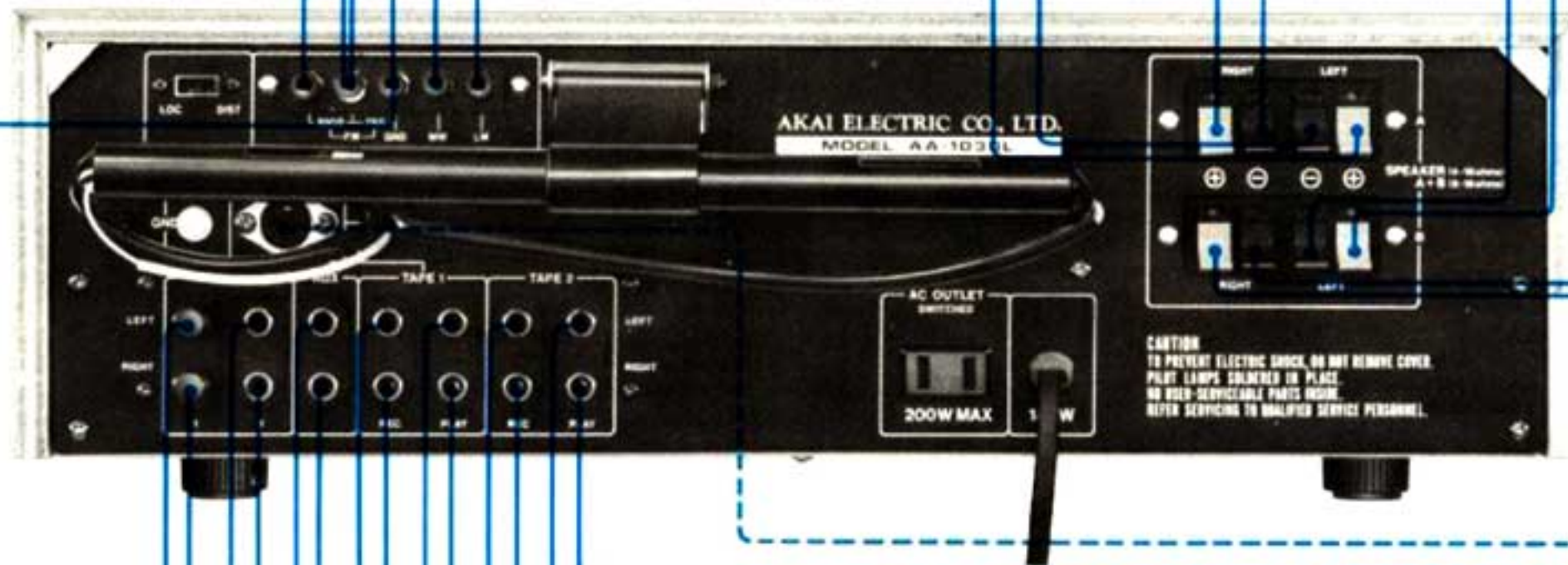
B Speaker System  
Système de haut-parleurs B



Connect to deeply buried underground bar.  
• Do not connect to gas line, etc.

Raccorder sur une barre métallique enfouie dans le sol.

• Ne pas raccorder sur une conduite de gaz ou similaire.



**CARTON**  
TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER.  
PILOT LAMPS SOLDERED IN PLACE.  
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.  
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



Magnetic Cartridge Turntable  
Platine à cellule magnétique



Magnetic Cartridge Turntable  
Platine à cellule magnétique

Tape Deck or Crystal or Ceramic type record player  
Platine d'enregistrement ou tourne-disques à cellule cristal ou céramique.



Tape Deck  
Platine d'enregistrement



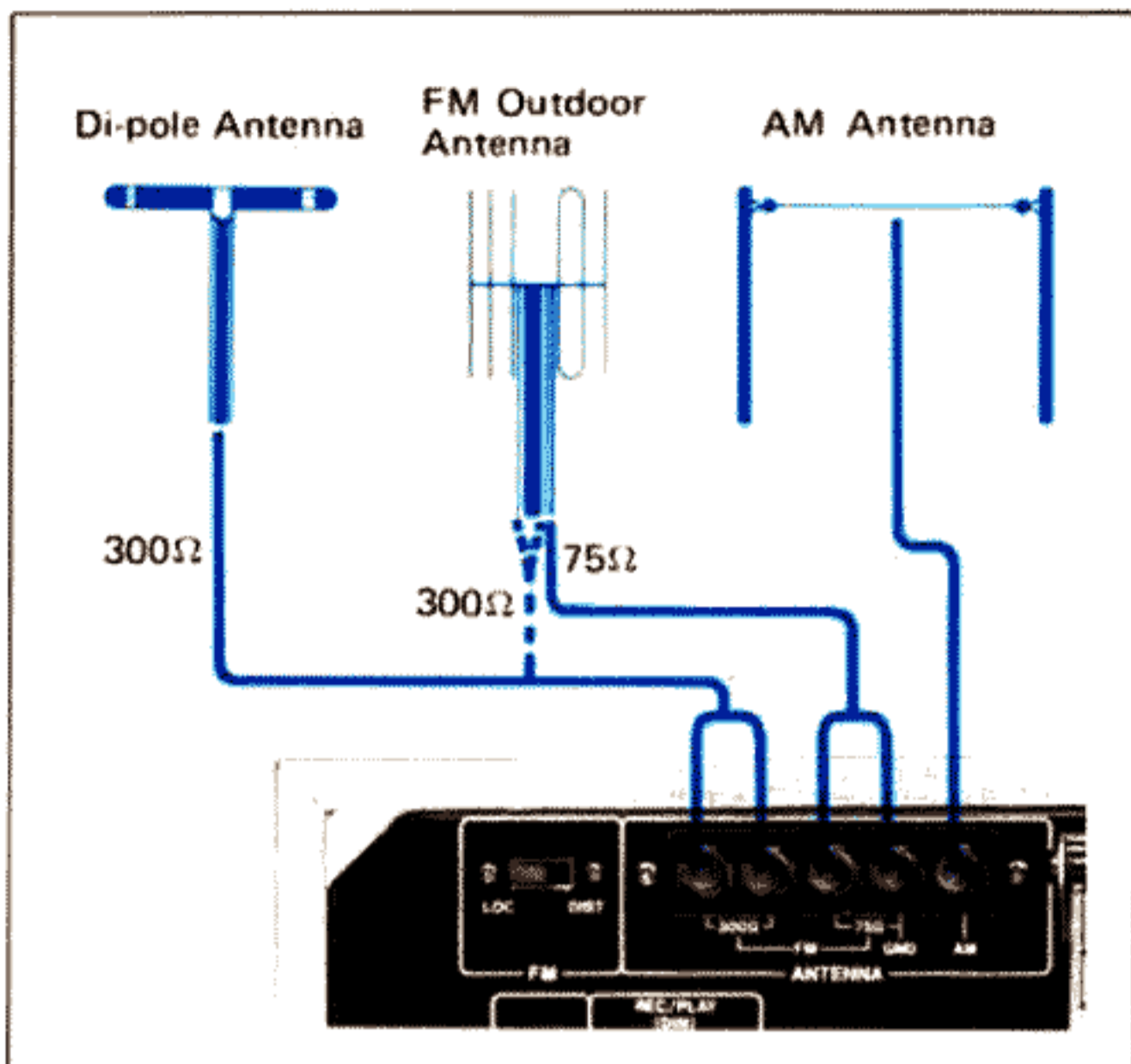
Tape Deck  
Platine d'enregistrement



Tape Deck  
Platine d'enregistrement



## MODEL AA-1030 ANTENNA CONNECTIONS



### TAPE DECK OR RECORDER CONNECTIONS

Connect inputs of tape deck or recorder to corresponding left and right Tape 1 or Tape 2 System REC Jacks for stereo recording, and connect outputs to corresponding left and right Tape 1 or Tape 2 System P.B. Jacks for stereo playback as illustrated in "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 position.
- Set deck to playback mode.
- Adjust Volume, Bass, Treble, and Stereo Balance Controls.
  - For monaural playback, set Mode Selector to MONO position.
  - For recording, set Tape Monitor to SOURCE position, set Source Selector according to source, and set recorder to recording mode.
  - The DIN Jack can be used instead of Tape 1 REC/P.B. Jacks for recording or playback. However, do not connect machines to both Tape 1 REC/P.B. Jacks and the DIN Jack during Tape 1 System playback.
  - By employing both the DIN Jack and Tape 1 REC/P.B. Jacks, simultaneous recording with 2 decks or recorders can be accomplished. This system plus the use of Tape 2 REC/P.B. Jacks enables simultaneous recording using 3 tape decks or recorders.
  - The AUX Jacks can also be used for playback. In this case, set Tape Monitor Switch to SOURCE position and set Source Selector to AUX position.

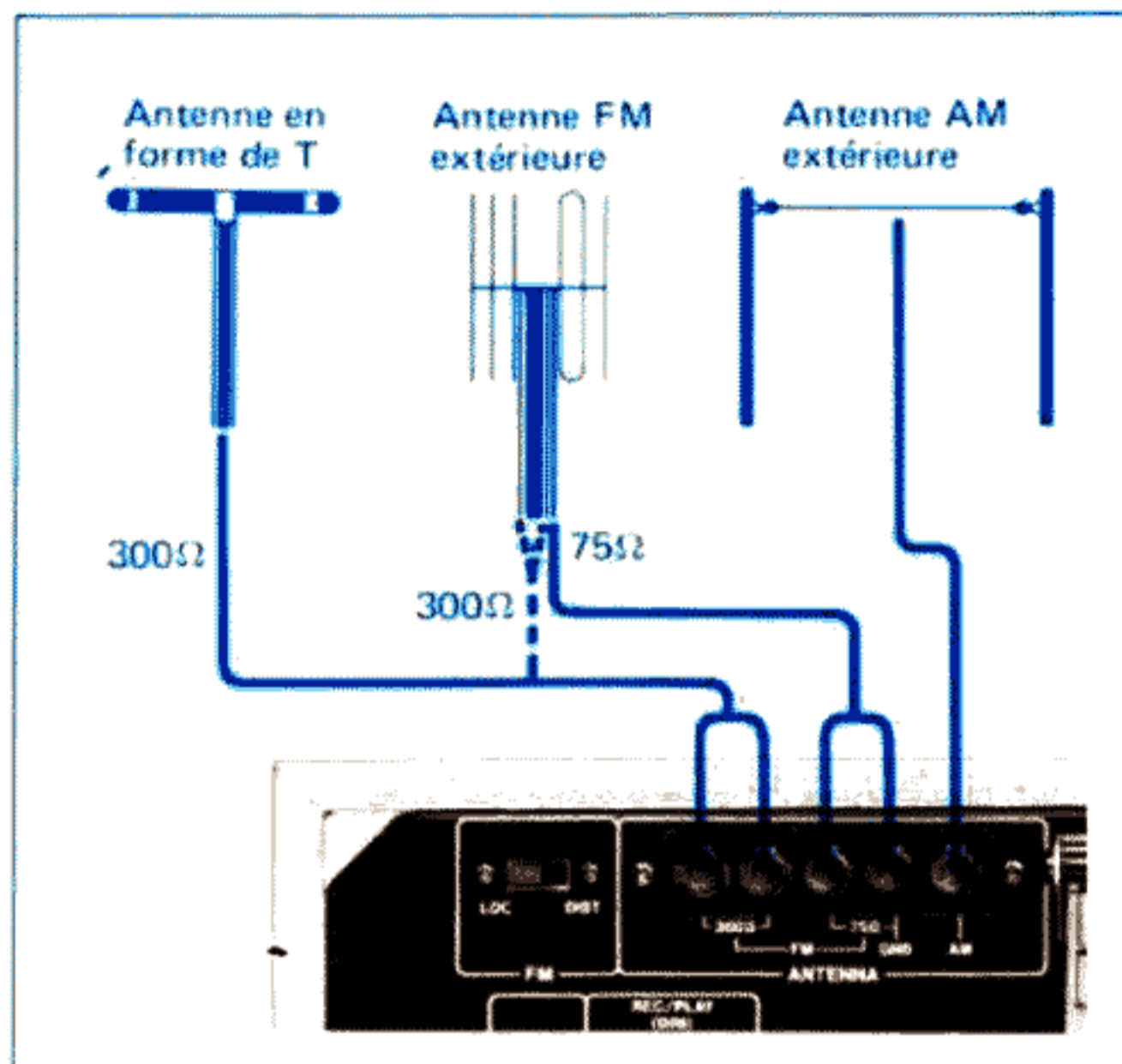
### TAPE DUBBING

#### From Tape 1 to Tape 2 System

Set tape deck or recorder connected to Tape 1 System terminals to playback mode and set tape deck or recorder 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.

## MODELE AA-1030 ANTENNE CONNEXIONS



### CONNEXIONS SUR UN MAGNETOPHONE OU SUR UN MAGNETOPHONE A CASSETTES

Raccorder les entrées du magnétophone sur les prises correspondantes gauche et droite REC du système TAPE 1 ou TAPE 2 pour effectuer un enregistrement stéréo, et raccorder les sorties sur les prises correspondantes gauche et droite PLAY du système TAPE 1 ou TAPE 2 pour réaliser la reproduction stéréo comme illustré dans le schéma "connexions".

### LECTURE

- Placer le contrôle de volume sur sa position minimum et mettre en marche.
- Mettre le commutateur de contrôle de bande sur TAPE 1 ou TAPE 2 en fonction des connexions réalisées.
- Mettre le sélecteur MONO/STEREO sur la position STEREO.
- Régler le magnétophone sur le mode reproduction.
- Régler les commandes des graves, des aigus, de volume et d'équilibrage stéréo.
  - Pour une reproduction mono, mettre le sélecteur mono/STEREO sur MONO.
  - Pour enregistrer, régler le contrôle de bande (TAPE MONITOR) sur la position SOURCE, régler le sélecteur de source (SELECTOR) en fonction de la source choisie et placer l'appareil d'enregistrement sur le mode d'enregistrement.
  - La prise jack DIN peut être utilisée à la place des prises jack REC/P.B. Tape 1 pour l'enregistrement ou la reproduction. Toutefois, ne pas connecter l'appareil à la fois aux prises jack REC/P.B. Tape 1 et à la prise jack DIN durant une reproduction du système Tape 1.
  - Si on utilise simultanément les prises jack REC/P.B. Tape 1 et DIN, on peut enregistrer en même temps avec deux magnétophones ou magnétophones à cassettes sur le système Tape 1. Si, en plus on emploie les prises jack REC/P.B. Tape 2, il devient possible d'enregistrer simultanément avec trois magnétophones.
  - Les prises jack AUX peuvent aussi être utilisées pour la reproduction. Dans ce cas, mettre le commutateur de contrôle de bande sur la position SOURCE et mettre le sélecteur de source sur la position AUX.



### **From Tape 2 to Tape 1 System**

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

- At this time, simultaneous dubbing to two tape decks can be accomplished by using both Tape 1 System terminals and DIN Jack.

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 Jack**

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

- By utilizing Tape 1 and Tape 2 System terminals and Tape 1 System DIN Jack, simultaneous dubbing to three tape recorders or tape decks 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 AA-1030L (AA-1030) 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.

During dubbing from the AUX Jacks to Tape 1 or Tape 2 System, only the source signals can be monitored through the speaker system.

For monitoring through headphones, use 8 ohm impedance type stereo headphones.

### **TROUBLE SHOOTING CHART**

Summarized below are some typical symptoms and remedies. It should be noted, however, that some of these seemingly failure-like situations may not always be the real trouble. In such an instance, check the whole unit for proper condition.

#### **HEAVY NOISE AND POOR RESPONSE OF THE TUNING METER DURING FM RECEPTION**

- Check to see if the antenna is oriented in the right direction; a gust of wind sometimes changes the direction of the antenna.
- Check for broken wiring from the antenna to the receiver set, especially at the output terminal of the antenna and the antenna terminal of the amplifier.
- Also check the antenna for proper size from the geographical point of view.

#### **JAMMING IN FM RECEPTION WHEN CARS ARE RUNNING NEARBY**

It is necessary to install the antenna away from the highways or high in the air. It is also advisable, for noise suppression, to use an exclusive FM multi-element antenna for strengthening the wave and to use a 75Ω coaxial cable in place of TV feeder.

### **COPIE DE BANDES**

#### **Du système Tape 1 au système Tape 2**

Mettre le magnétophone connecté aux terminaux du système Tape 1 sur le mode reproduction, et mettre le magnétophone connecté aux terminaux du système Tape 2 sur le mode enregistrement. Mettre le commutateur de contrôle de bande sur la position DUB 1 → 2.

- Ne pas raccorder d'appareil à la fois sur les terminaux du système Tape 1 et sur la prise jack DIN.

#### **Du système Tape 2 au système Tape 1**

Mettre le magnétophone connecté aux terminaux du système Tape 2 sur le mode reproduction, et mettre le magnétophone raccordé aux terminaux du système Tape 1 sur le mode enregistrement. Mettre le commutateur de contrôle de bande sur la position DUB 2 → 1.

- Cette fois, une copie de bande simultanément sur deux magnétophones ou magnétophones à cassettes peut être effectuée en utilisant à la fois les terminaux du système Tape 1 et la prise jack DIN.

ATTENTION: Ne mettre le commutateur de contrôle de bande sur les positions DUB 1 → 2 ou DUB 2 → 1 que quand on effectue une copie de bande vers et à partir des systèmes Tape 1 et Tape 2.

#### **Utilisation des prise jack AUX**

Mettre l'appareil connecté aux terminaux AUX sur le mode reproduction et mettre le magnétophone raccordé sur les terminaux des systèmes Tape 1 ou Tape 2 sur le mode enregistrement. Mettre le sélecteur de source sur la position AUX.

- En utilisant simultanément les terminaux des systèmes Tape 1 et Tape 2 et la prise jack DIN du système Tape 1, on peut procéder à un copiage de bande en même temps sur trois magnétophones.

### **CONTROLE DE L'ENREGISTREMENT**

Lorsque l'on utilise un appareil d'enregistrement équipé de trois têtes (têtes d'enregistrement, d'écoute et d'effacement), l'enregistrement qui se fait peut être comparé à la source. A cet effet, brancher l'appareil d'enregistrement à la fois sur les prises P.B. et REC de l'amplificateur et placer le commutateur de contrôle de bande magnétique de l'appareil d'enregistrement sur la position Tape. On peut alors comparer les sons à l'aide des enceintes-acoustiques en faisant passer alternativement le commutateur de contrôle de bande magnétique de l'AA-1030L (AA-1030) sur la position SOURCE, pour la source, et sur la position TAPE 1 ou TAPE 2 pour le contrôle de l'enregistrement qui vient d'être fait. Pendant la copie de bande à partir ou vers systèmes TAPE 1 et TAPE 2, on ne peut contrôler à l'aide des haut-parleurs que les sons qui viennent d'être enregistrés. Pendant la copie de bande à partir des prises AUX sur les systèmes TAPE 1 et/ou TAPE 2, on ne peut contrôler à l'aide des haut-parleurs que les sons provenant de la source. Pour le contrôle à l'aide du casque, utiliser un casque stéréo de 8 ohms d'impédance.

### **LISTE DE RECHERCHE DES CAUSES D'INCIDENTS**

Nous avons résumé ci-dessous quelques unes des principales causes d'incidents avec leur remède correspondant. Toutefois, il est important de noter que, dans certains cas, ces situations ressemblant à une panne ne sont pas toujours le problème principal. Il faut alors procéder à un contrôle complet et méthodique de l'appareil pour s'assurer de son parfait état de marche.



### **POOR SOUND SEPARATION BETWEEN LEFT AND RIGHT SPEAKER ON FM STEREOPHONIC BROADCASTS**

- Is the MODE SELECTOR SWITCH and Source Selector at proper position?
- Is the antenna installed correctly?

### **HEAVY NOISE DURING AM RECEPTION**

Move the bar antenna on the rear panel while receiving AM broadcast. Maximum sensitivity is obtained when the Signal Strength Indicator reaches the extreme right end of the meter. In congested areas of the city or in an area remote from the station, connect a vinyl covered wire to the AM ANTENNA terminals.

Hanging the wire out of the window is advisable for better sensitivity.

AM broadcast is more susceptible than FM broadcast to city noise.

Be sure not to place the antenna near fluorescent lamps.

### **HUMMING DURING AM RECEPTION**

The tuning hum varies with the location of the receiver. Move the bar antenna on the rear panel to find a point at which the humming is held to a minimum.

### **HUM OR BUZZ WHEN PLAYING RECORDS**

- Check to see if connections are correct and are not loose.
- Check for correct grounding.
- Shielded wire is away from fluorescent lamps.

### **POOR TONALITY OR NOISY SOUND WHEN PLAYING RECORDS**

- Worn out stylus or record must be replaced.
- Check to see if stylus or record is clean.
- Pressure of stylus must be properly set.

### **FORT BRUIT DE FOND ET FAIBLE REACTION DE L'INDICATEUR D'ACCORD EN RECEPTION STEREOPHONIQUE FM:**

- Vérifier si l'antenne se trouve bien orientée dans la bonne direction. Une rafale de vent peut parfois modifier l'orientation de l'antenne.
- Vérifier si le câble n'est pas coupé entre l'antenne et le poste récepteur, en particulier à la borne de sortie d'antenne et à la borne antenne de l'amplificateur.
- Vérifier aussi si la longueur de l'antenne est suffisante en considérant l'emplacement géographique de l'appareil.

### **BROUILLAGE EN RECEPTION FM LORSQUE DES VOITURES PASSENT A PROXIMITE**

Il est nécessaire que l'antenne soit située loin des voies à grande circulation, et soit suffisamment élevée. Il est également recommandé, pour supprimer le bruit, d'utiliser une antenne FM spéciale à éléments multiples pour avoir plus de puissance, et d'utiliser un câble coaxial de 75 Ohm à la place d'un câble de télévision.

### **MAUVAISE SEPARATION DES CANAUX EN RECEPTION FM STEREO**

- Le sélecteur de mode est bien sur la position STEREO?
- L'antenne est-elle correctement installée?

### **FORT BRUIT DE FOND EN RECEPTION AM**

Pendant la réception AM, déplacer la barre d'antenne située sur le panneau arrière. Le maximum de sensibilité est obtenue lorsque l'aiguille du S-mètre d'accord atteint l'extrême droite du cadran. Dans des quartiers urbains à circulation intense ou dans des régions éloignées de la station émettrice, raccorder un fil à isolation de vinyl à la borne antenne AM. Il est recommandé de laisser pendre le fil à la fenêtre afin d'obtenir une meilleure réception.

Les émissions AM, plus que les émissions FM, peuvent être perturbées par les bruits de l'environnement urbain. Bien s'assurer que l'antenne ne se trouve pas près de lampes fluorescentes.

### **BOURDONNEMENT EN RECEPTION AM**

Le bourdonnement varie avec la position du récepteur. Déplacer la barre d'antenne fixée sur le panneau arrière pour trouver l'endroit où le bourdonnement est réduit au maximum.

### **BOURDONNEMENT OU SIFFLEMENT DURANT L'ECOUTE DE DISQUES**

- Vérifier si les raccordements sont corrects et non pas lâches.
- Vérifier que la prise de terre a été correctement effectuée.
- Le fil blindé doit être maintenu à distance des lampes fluorescentes.

### **MAUVAISE TONALITE OU SON BRUYANT LORS DE L'ECOUTE DES DISQUES**

- La pointe de lecture ou le disque doivent être remplacés.
- Vérifier la propreté de la pointe de lecture et du disque.
- La pression de la pointe de lecture sur le sillon doit être correctement réglée.



## TECHNICAL DATA

### AMPLIFIER SECTION

Continuous Power Output	30 watts per channel, min. RMS, at 8 ohms from 20 Hz to 20,000 Hz, with no more than 0.3% total harmonic distortion (both channels driven).
	2 x 40 watts into 8 ohms at 1 KHz, with no more than 0.3% total harmonic distortion (both channels driven). 2 x 50 watts into 4 ohms at 1 KHz, with no more than 0.3% total harmonic distortion (both channels driven).
Power Bandwidth (IHF)	10 Hz to 60,000 Hz/8 ohms (Distortion within 0.3%)
Input Sensitivity	3 mV/50 K ohms, 3 mV/50 K ohms
Phono 1 & 2	150 mV/80 K ohms
AUX	150 mV/80 K ohms
Tape 1 & 2	150 mV/80 K ohms
Signal-to-Noise Ratio (IHF)	Better than 80 dB
Phono	Better than 90 dB
AUX	Better than 90 dB
Channel Separation (IHF)	Better than 55 dB (at 1,000 Hz)
Phono	RIAA +1 dB (Phono)
Equalizer	
Tone Control	
Bass	+10 dB at 100 Hz
Treble	+10 dB at 10 KHz
Loudness Control	+10 dB at 100 Hz, +6 dB at 10 KHz (Volume Control set at -30 dB position)
Filter	
High	-8 dB at 10 KHz
Low	-8 dB at 50 Hz

### FM TUNER SECTION

Frequency Range	88 MHz to 108 MHz
Sensitivity (IHF)	1.9 $\mu$ V
Capture Ratio (IHF)	1.5 dB
Selectivity (IHF)	Better than 70 dB at 98 MHz
Signal-to-Noise Ratio	Better than 70 dB
Image Rejection	Better than 65 dB at 98 MHz
IF Rejection	Better than 90 dB at 98 MHz
Spurious Rejection	Better than 70 dB at 98 MHz
Harmonic Distortion	
Monaural	Less than 0.2%
Stereo	Less than 0.4%
FM Stereo Separation	Better than 40 dB (1,000 Hz)
FM Muting	Variable (2 $\mu$ V to 100 $\mu$ V)
Antenna Input Impedance	300 ohms and 75 ohms

### AM TUNER SECTION

Medium Wave Band	
Frequency Range	535 KHz to 1,605 KHz
Sensitivity (IHF)	200 $\mu$ V/m (Bar Antenna), 5 $\mu$ V (EXT. Antenna)
Image Rejection	Better than 55 dB at 1,000 KHz
IF Rejection	Better than 45 dB at 1,000 KHz
Selectivity (IHF)	Better than 30 dB at 1,000 KHz
MW Distortion	Less than 0.6%
Signal-to-Noise Ratio	Better than 50 dB

### Long Wave Band (Model AA-1030L only)

Frequency Range	150 to 350 KHz
Sensitivity (IHF)	1 mV/m (Bar Antenna), 15 $\mu$ V (EXT. Antenna)
Image Rejection	Better than 30 dB at 240 KHz
IF Rejection	Better than 30 dB at 240 KHz
Selectivity (IHF)	Better than 30 dB at 240 KHz
LW Distortion	Less than 3%
Signal-to-Noise Ratio	Better than 35 dB

### GENERAL

Semi-Conductors	1 FET, 33 Transistors, 15 Diodes, 3 ICs
Power Requirement	
CSA, UL and LA Models	120V, 60 Hz
SEV and CEE Models	220V, 50 Hz
Other Models	110V/220V/240V (Switchable)
Dimensions	440(W) x 140(H) x 350(D) mm 17.3(W) x 5.5(H) x 13.8(D) inches
Weight	13 Kg (28.6 lbs.)

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

### STANDARD ACCESSORIES

FM Dipole Antenna	1
Shorting Plug	1 set
Fuses	1 set
Operator's Manual	1

\* Fuses not included with CSA, UL, LA, CEE and SEV models.

## SPECIFICATIONS TECHNIQUES

### SECTION AMPLIFICATEUR

Puissance de sortie continue	30 watts par canal, RMS minimum à 8 ohms d'impédance de charge de 20 Hz à 20,000 Hz avec une distorsion harmonique totale ne dépassant pas 0,3%.
	2 x 40 watts, sous 8 ohms à 1 kHz, avec une distorsion harmonique totale ne dépassant pas 0,3% (les deux canaux en fonctionnement). 2 x 50 watts, sous 4 ohms à 1 kHz, avec une distorsion harmonique totale ne dépassant pas 0,3% (les deux canaux en fonctionnement).
Bande passante (IHF)	de 10 Hz à 60 000 Hz/8 ohms (Distorsion harmonique ne dépassant pas 0,3%).
Sensibilité d'entrée	3 mV/50 k ohms, 3 mV/50 k ohms
Phono 1 & 2	150 mV/80 k ohms
AUX	150 mV/80 k ohms
Tape 1 & 2	150 mV/80 k ohms
Rapport signal/bruit (IHF)	Supérieur à 80 dB
Phono	Supérieur à 90 dB
AUX	Supérieur à 90 dB
Séparation des canaux (IHF)	Supérieur à 55 dB (à 1,000 Hz)
Phono	RIAA +1 dB (Phono)
Equalisateur	
Commandes de tonalité	
Sons graves	+10 dB à 100 Hz
Sons aigus	+10 dB à 10 KHz
Commande d'intensité sonore	+10 dB à 100 Hz, +6 dB à 10 KHz (commandes de puissance réglées sur -30 dB)
Filtres	
Haut	-8 dB à 10 KHz
Bas	-8 dB à 50 Hz

### SECTION TUNER FM

Gamme de fréquence	de 88 MHz à 108 MHz
Sensibilité (IHF)	1.9 $\mu$ V
Taux de capture (IHF)	1.5 dB
Sélectivité (IHF)	Supérieure à 70 dB à 98 MHz
Rapport signal/bruit	Supérieure à 70 dB
Rejet de la fréquence image	Supérieure à 65 dB à 98 MHz
Rejet IF	Supérieure à 90 dB à 98 MHz
Rejet des rayonnements parasites	Supérieure à 70 dB à 98 MHz
Distorsion harmonique	
MONO	Inférieure à 0,2%
STEREO	Inférieure à 0,4%
Séparation FM Stereo	Supérieure à 40 dB (1,000 Hz)
Assourdissement FM	variable (2 $\mu$ V à 100 $\mu$ V)
Impédance d'entrée d'antenne	300 ohms symétriques, 75 ohms asymétriques

### SECTION TUNER AM

SAVANDE D'ONDES MOYENNES	
Gamme de fréquence	535 KHz à 1,605 KHz
Sensibilité (IHF)	200 $\mu$ V/m (barre d'antenne), 5 $\mu$ V (antenne extérieure)
Facteur de rejection	Supérieure à 55 dB à 1,000 KHz
Rejection IF	Supérieure à 45 dB à 1,000 KHz
Sélectivité (IHF)	Supérieure à 30 dB à 1,000 KHz
Distorsion AM	Inférieure à 0,6%
Rapport signal/bruit	Supérieure à 50 dB

### SAVANDE DE GRANDES ONDES

(Modèle AA-1030L seulement)	
Gamme de fréquence	de 150 KHz à 350 KHz
Sensibilité (IHF)	1 mV/m (barre d'antenne), 15 $\mu$ V (Antenne extérieure)
Facteur de rejection	Supérieure à 30 dB à 240 KHz
Rejection IF	Supérieure à 30 dB à 240 KHz
Sélectivité (IHF)	Supérieure à 30 dB à 240 KHz
LW Distortion	Inférieure à 3%
Rapport signal/bruit	Supérieure à 35 dB

### GENERALITES

Semi-conducteurs	1 transistor à effet de champs, 33 transistors, 15 diodes, 3 circuits intégrés
------------------	--

### Alimentation

Modèles CSA, UL et LA	120V, 60 Hz
Modèles SEV et CEE	220V, 50 Hz seulement
Autres modèles	110/220/240V (par commutateur)
Dimensions	440mm (largeur) x 140mm (hauteur) x 350mm (de profondeur)
	17,3 (largeur) x 5,5 (hauteur) x 13,8 (de profondeur) pieds
Poids	13,0 kg

\* La présentation et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

### ACCESSOIRES STANDARDS

Antenne FM en forme de T	1
Fiche de mise en court-circuit	1
Fusibles de rechange	1 jeu
Instructions	1

\* Les fusibles de rechange ne sont pas fournis pour les modèles SEV, CSA, UL, LA, et CEE.

# AKAI

MANUFACTURED & DISTRIBUTED BY  
AKAI ELECTRIC CO., LTD.

12-14, 2-chome, Higashi-Kojiya,  
Ohta-ku, Tokyo, Japan