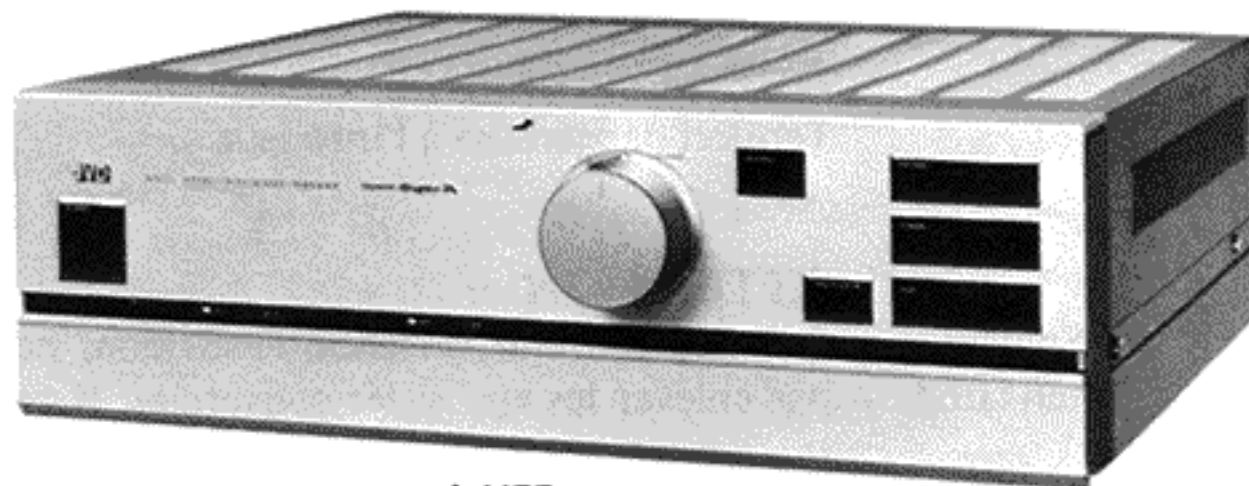


JVC | Instruction Book

STEREO INTEGRATED AMPLIFIER **A-X55/A-X77**

BEDIENUNGSANLEITUNG: INTEGRIERTER STEREO-VERSTÄRKER
MANUEL D'INSTRUCTIONS: AMPLIFICATEUR STEREO INTEGRE



A-X55



A-X77

WARNING: TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

For Customer Use:

Enter below the Model No. and Serial No. which is located either on the rear or bottom of the cabinet. Retain this information for future reference.

Model No. _____

Serial No. _____

CONTENTS

Important	2	Connecting an S.E.A. Graphic Equalizer	17
Connection diagram	3	Troubleshooting	19
Front panel	5	Specifications	20
Operation			
Listening to radio broadcasts	10		
Listening to records	11		
Listening to tapes	11		
Using stereo headphones	13		
Recording tapes	13		
Tape dubbing	15		

INHALT

Wichtig	2	Anschluß eines S.E.A.-Mehrbereichsklangreglers	18
Anschluß-Diagramm	3	Fehlersuche	19
Frontplatte	5	Technische Daten	21
Bedienung			
Rundfunikhören	10		
Schallplattenhören	12		
Tonbandhören	12		
Benutzung von Stereo-Kopfhörern	14		
Tonbandaufnahme	14		
Tonbandkopieren	16		

SOMMAIRE

Remarques importantes	2	Raccordement d'un égalisateur graphique S.E.A.	18
Schéma des connexions	3	En cas de fonctionnement anormal	19
Panneau avant	5	Caractéristiques techniques	23
Opération			
Ecoute d'émissions radiodiffusées	10		
Ecoute de disques	12		
Ecoutes de bandes	12		
Emploi d'un casque stéréophonique	14		
Enregistrement de bandes magnétiques	14		
Doublage de bande	16		

IMPORTANT

1. Installation

- Select a place which is level, dry and neither too hot nor too cold (between -5°C and $40^{\circ}\text{C}/23^{\circ}\text{F}$ and 104°F).
- Keep the amplifier away from direct sunlight.
- Do not put it too close to a heater.
- Do not set it in a place subject to vibrations.
- Do not use it where it is dusty.
- Keep it as far from your TV as possible.
- Pay attention to good ventilation; putting things on the cabinet or using the amplifier in a narrow and poorly ventilated place may result in the temperature rising and cause trouble.

2. Power cord

- Do not handle the power cord with wet hands!
- Do not bend the power cord sharply.
- When unplugging from the wall outlet, always pull the plug, not the power cord.

3. Malfunctions, etc.

- There are no user serviceable parts inside. If anything goes wrong, unplug the power cord and consult your dealer.
- Do not insert any metallic object inside the amplifier.
- Do not allow water to get inside the amplifier.
- This amplifier contains a protective circuit which interrupts the sound when it operates. If the sound from your amplifier is intermittent, it could be because of the operation of this circuit. In this case you should consult your dealer.

WICHTIG

1. Installierung

- Wählen Sie einen ebenen, trockenen und weder zu heißen noch zu kalten Platz (zwischen -5°C und 40°C).
- Setzen Sie den Verstärker nicht prallem Sonnenlicht aus.
- Bringen Sie den Verstärker nicht in die Nähe einer Heizung.
- Betreiben Sie ihn nicht an Orten, die Erschütterungen ausgesetzt sind.
- Schützen Sie ihn vor Staub.
- Stellen Sie ihn so weit vom Fernsehgerät entfernt auf wie möglich.
- Achten Sie auf eine gute Belüftung; wenn Sie Sachen auf das Gehäuse legen oder den Verstärker an einem engen, schlecht belüfteten Ort unterbringen, kann die Temperatur steigen und Unannehmlichkeiten verursachen.

2. Netzkabel

- Berühren Sie das Netzkabel nicht mit feuchten Händen.
- Knicken Sie das Netzkabel nicht.
- Wenn Sie das Kabel aus der Steckdose ziehen, ziehen Sie es am Stecker heraus und ziehen Sie nicht am Kabel selbst.

3. Betriebsstörungen etc.

- Im Gerät befinden sich keine Einzelteile, die vom Benutzer repariert werden könnten. Wenn irgendeine Betriebsstörung eintritt, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden sich an Ihren Händler.
- Führen Sie kein Metallobjekt ins Innere des Verstärkers ein.
- Achten Sie darauf, daß kein Wasser ins Verstärkerinnere eindringt.
- Dieser Verstärker enthält eine Sicherheitsschaltung, die den Ton unterbricht, wenn sie aktiviert wird. Wenn der Ton von Ihrem Verstärker aussetzt, könnte dies von dieser Schaltung herrühren. Wenden Sie sich auch in diesem Fall an Ihren Händler.

REMARQUES IMPORTANTES

1. Installation

- Choisir un emplacement parfaitement à niveau, sec et où la température n'est ni trop élevée, ni trop basse (entre -5°C et 40°C).
- Eviter l'exposition directe aux rayons du soleil.
- Ne pas disposer l'amplificateur trop près d'un appareil de chauffage.
- Ne pas le disposer dans un endroit sujet à vibrations.
- Ne pas l'utiliser dans un endroit poussiéreux.
- L'éloigner au maximum de votre téléviseur.
- Veiller à une bonne ventilation; mettre des objets sur l'appareil ou utiliser l'amplificateur dans un endroit étroit et peu ventilé peut avoir pour conséquence d'élever la température et être source d'ennuis.

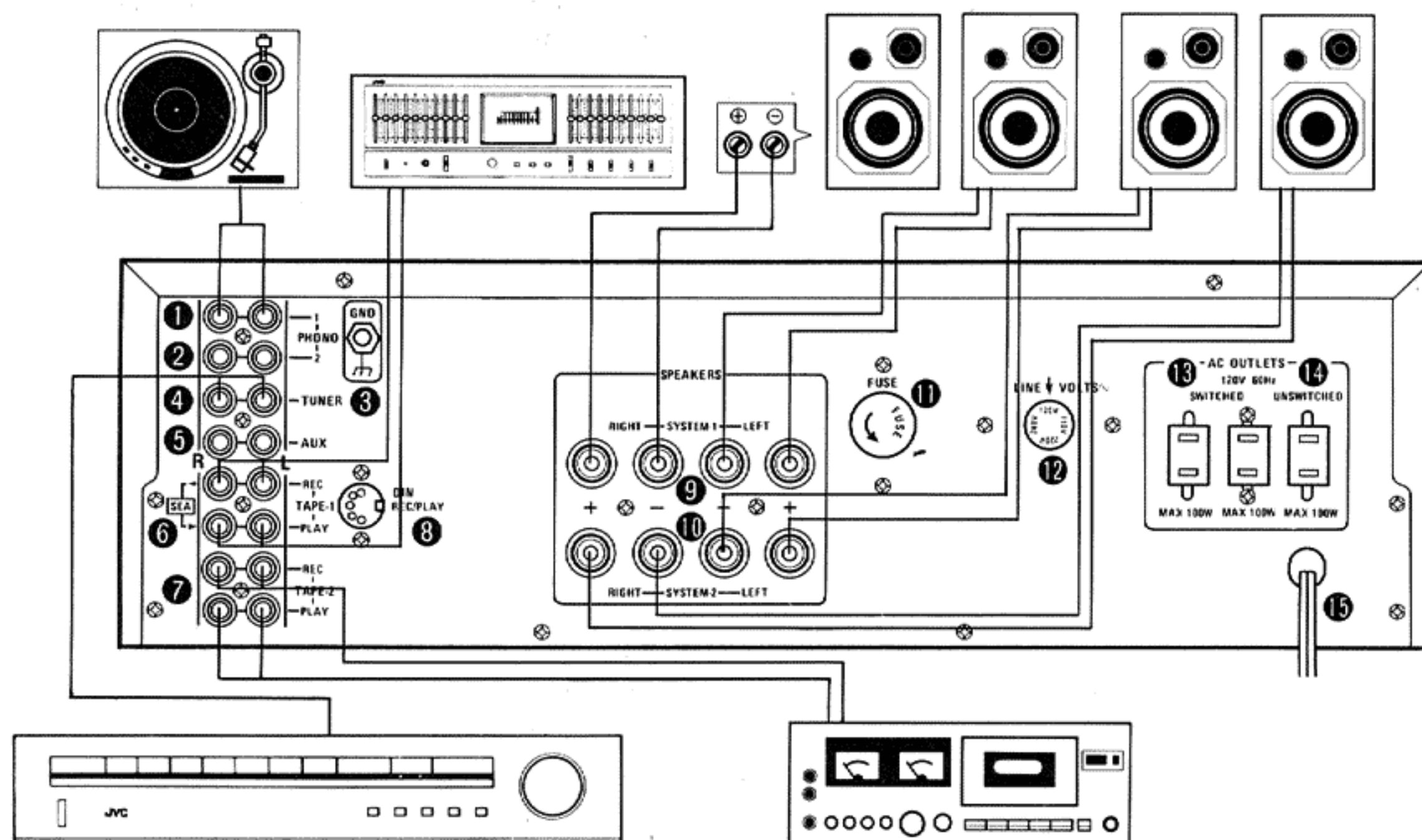
2. Alimentation

- Ne pas toucher le cordon d'alimentation avec les mains humides.
- Ne pas plier fortement le cordon d'alimentation.
- Au moment du débranchement du cordon de la prise de sortie du secteur local, tirer sur la prise et non pas le cordon.

3. Défaits de fonctionnement, etc.

- Aucune pièce de l'utilisateur n'est placée à l'intérieur de l'appareil. En cas de mauvais fonctionnement, débrancher le cordon d'alimentation et consultez votre agent-revendeur.
- Ne pas introduire d'objet métallique à l'intérieur de l'amplificateur.
- Ne pas permettre une pénétration d'eau dans l'amplificateur.
- Cet amplificateur est équipé d'un circuit de protection qui coupe les sons au cours de sa fonction. Si les sons de votre amplificateur sont perceptibles par intermittance, cela peut provenir du fonctionnement de ce circuit. Vous devez, dans pareil cas, consulter votre agent-revendeur.

CONNECTION DIAGRAM ANSCHLUSS-DIAGRAMM SCHEMA DES CONNEXIONS



- ① PHONO-1 terminals
- ② PHONO-2 terminals
- ③ GND terminals
If your turntable has separate ground lead, connect it to the corresponding GND terminal.
- ④ TUNER terminals
- ⑤ AUX terminals
- ⑥ TAPE-1 terminals
These terminals can also be used for connecting an S.E.A. graphic equalizer unit. (See page 17.)
- ⑦ TAPE-2 terminals
- ⑧ TAPE-1 DIN socket
- ⑨ SPEAKERS SYSTEM-1 terminals
- ⑩ SPEAKERS SYSTEM-2 terminals
- ⑪ AC fuse socket
- ⑫ AC LINE VOLTAGE SELECTOR
(Not provided on sets for USA and Canada.)
- ⑬ SWITCHED AC outlets*
- ⑭ UNSWITCHED AC outlet*
(*Not provided on sets for Continental Europe, the United Kingdom and Australia.)
- ⑮ Power cord

NOTES

1. Connect source components with left and right channels connected correctly. Reversed channels will degrade the stereo effect.

2. Connect speakers with correct polarity; (+) to (+) and (-) to (-). Reversed polarity will degrade the stereo effect.
3. Switch the power off when connecting any component.
4. Connect plugs or wires firmly. Poor contact may result in hum.
5. Use speakers with the correct impedance.
This amplifier is for use with speakers with impedances from 4 to 16 ohms when a single pair of speakers is used and with impedances of 8 to 16 ohms when two pairs of speakers are used. Be sure to provide good ventilation. (The temperature rise of the cabinet may not satisfy BS 415 or IEC 65 standards.)
6. Connecting speakers is easy.
Unscrew the knurled knobs and insert stripped wire ends into the holes through the guide grooves. Screw the knobs back on firmly and the electrical connection will be sufficiently made.
7. The TAPE-1 terminals and DIN socket are in parallel. These cannot be used at the same time.
8. Do not connect equipment requiring more than the rated power to the AC outlets on the rear panel.
9. The SWITCHED AC outlets are switched off when the front panel power switch is switched off.
10. The UNSWITCHED AC outlet is not switched off when the front panel power switch is switched off.

- ① Plattenspieler-1-Anschlüsse (PHONO-1)
- ② Plattenspieler-2-Anschlüsse (PHONO-2)
- ③ Erdungs-Anschlüsse (GND)

Wenn Ihr Plattenspieler eine getrennte Erdungsleitung besitzt, schließen Sie sie an den entsprechenden Erdungs-Anschluß (GND) an.

- ④ Tuner-Anschlüsse (TUNER)
- ⑤ Reserve-Anschlüsse (AUX)
- ⑥ Tonband-1-Anschlüsse (TAPE 1)

Diese Anschlüsse können ebenfalls für den Anschluß eines S.E.A.-Mehrbereichsklangreglers verwendet werden. (Siehe Seite 18.)

- 7 Tonband-2-Anschlüsse (TAPE 2)
- 8 DIN-Buchse
- 9 Lautsprechersystem-1-Anschlüsse (SPEAKER SYSTEM 1)
- 10 Lautsprechersystem-2-Anschlüsse (SPEAKER SYSTEM 2)
- 11 Wechselstrom-Sicherungsbuchse (Nicht vorgesehen an Geräten, die für die USA und Kanada bestimmt sind.)
- 12 Wechselstrom-Spannungswahlschalter (LINE VOLTAGE SELECTOR)
(Nicht vorgesehen an Geräten, die für die USA und Kanada bestimmt sind.)
- 13 Beschaltete Netz-Ausgänge* (SWITCHED AC)
- 14 Unbeschalteter Netz-Ausgang* (UNSWITCHED AC)
(*Nicht vorgesehen an Geräten, die für Kontinental-Europa, Großbritannien und Australien bestimmt sind.)
- 15 Netzkabel

HINWEISE

1. Schließen Sie die Tonquellen-Komponenten mit deren linken und rechten Kanälen richtig verbunden an. Verkehrt angeschlossene Kanäle beeinträchtigen den Stereo-Effekt.
2. Schließen Sie die Lautsprecher mit der korrekten Polarität an; (+) an (+) und (-) an (-). Ein umgekehrte Polarität beeinträchtigt den Stereo-Effekt.
3. Schalten Sie den Netzschalter aus, wenn Sie irgendeine Komponente anschließen.
4. Verbinden Sie die Stecker und Drähte gut. Ein schlechter Kontakt kann zu Brummgeräuschen führen.

5. Benutzen Sie Lautsprecher mit richtiger Impedanz. Dieser Verstärker ist ausgelegt für Lautsprecher mit 4 bis 16 Ohm Impedanz bei der Benutzung eines Paares Lautsprecher und für Lautsprecher mit 8 bis 16 Ohm Impedanz bei der Benutzung von zwei Paar Lautsprechern. Sorgen Sie für eine gute Belüftung. (Der Temperaturanstieg könnte den BS415- oder IEC 65-Normen nicht entsprechen.)
6. Der Anschluß der Lautsprecher ist einfach. Schrauben Sie die geriffelten Knöpfe los und führen Sie die abisolierten Drahtenden durch die Führungsrillen in die Löcher ein. Schrauben Sie die Knöpfe wieder fest an, und eine ausreichende elektrische Verbindung ist hergestellt.
7. Die Tonband-1-Anschlüsse (TAPE 1) und die DIN-Buchse sind parallel geschaltet. Diese können nicht gleichzeitig benutzt werden.
8. Schließen Sie keine Geräte an den Netzausgängen auf der Rückseite an, die mehr als die Nennleistung benötigen.
9. Die beschalteten Netzausgänge (SWITCHED AC) werden ausgeschaltet, wenn der auf der Frontplatte angebrachte Netzschalter ausgeschaltet wird.
10. Der unbeschaltete Netzausgang (UNSWITCHED AC) wird nicht ausgeschaltet, wenn der auf der Frontplatte angebrachte Netzschalter ausgeschaltet wird.

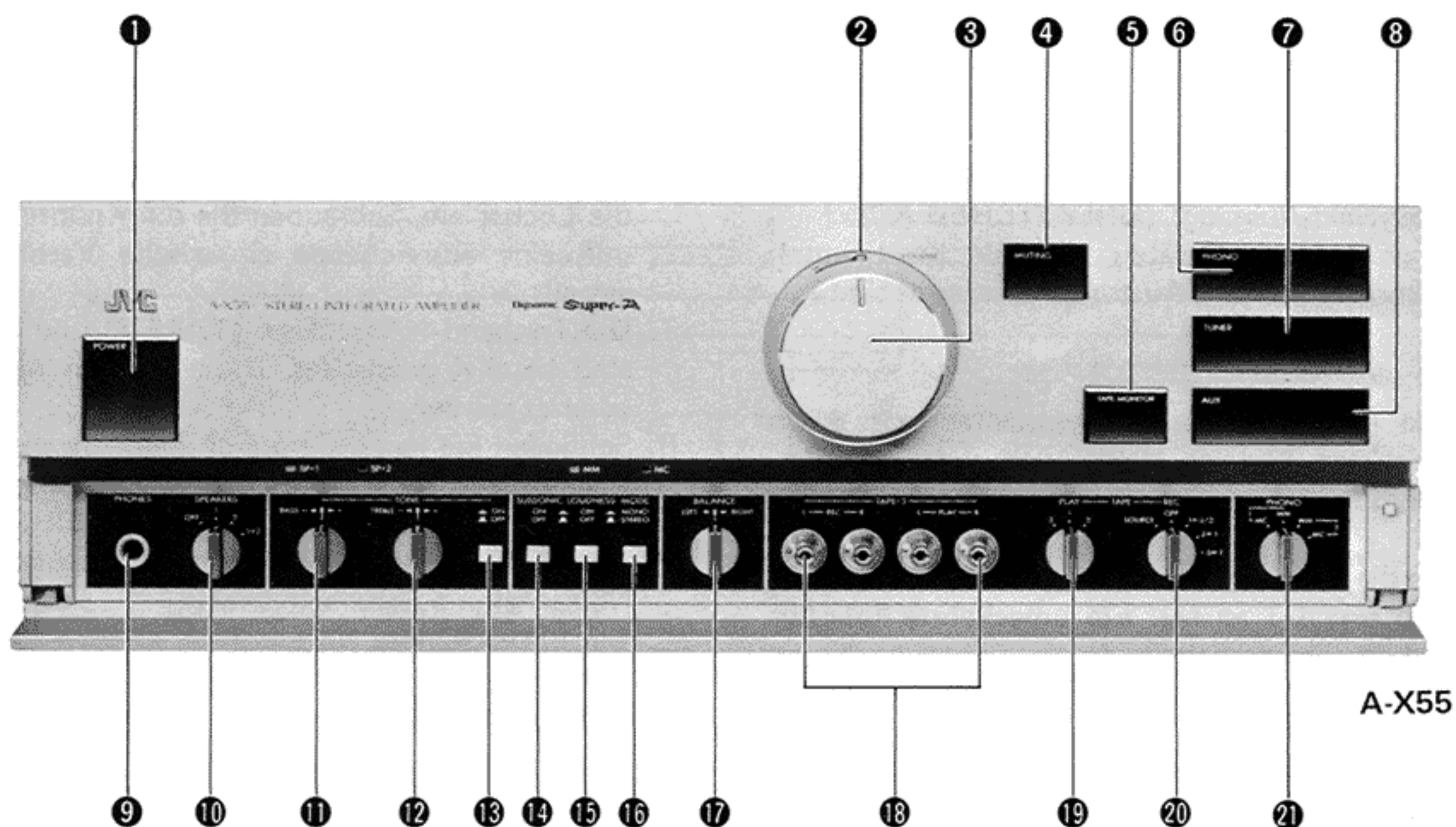
- 1 Bornes PHONO-1
- 2 Bornes PHONO-2
- 3 Bornes de prise de terre (GND)
Si votre table de lecture est munie d'un cordon de prise de terre séparé, branchez-le à la borne de prise de terre (GND) correspondante.
- 4 Bornes de raccordement à un TUNER
- 5 Bornes auxiliaires (AUX)
- 6 Bornes magnétophone 1 (TAPE-1)
Ces bornes peuvent également être utilisées pour le raccordement d'un égaliseur de fréquences S.E.A. (Voir page 18.)
- 7 Bornes magnétophone 2 (TAPE-2)
- 8 Connecteur DIN de platine de magnétophone 1 (TAPE 1 DIN)
- 9 Bornes H.P.-1 (SPEAKERS SYSTEM-1)
- 10 Bornes H.P.-2 (SPEAKERS SYSTEM-2)
- 11 Porte-fusible (Ne figure pas sur les appareils destinés aux Etats-Unis et Canada.)
- 12 Sélecteur de tension (Ne figure pas sur les appareils destinés aux Etats-Unis et Canada.)
- 13 Arrivées secteur commutées (SWITCHED AC)*
- 14 Arrivée secteur non commutée (UNSWITCHED AC)*
(*sauf modèles à destination de l'Europe continentale, du Royaume-Uni et de l'Australie)
- 15 Cordon secteur

REMARQUES

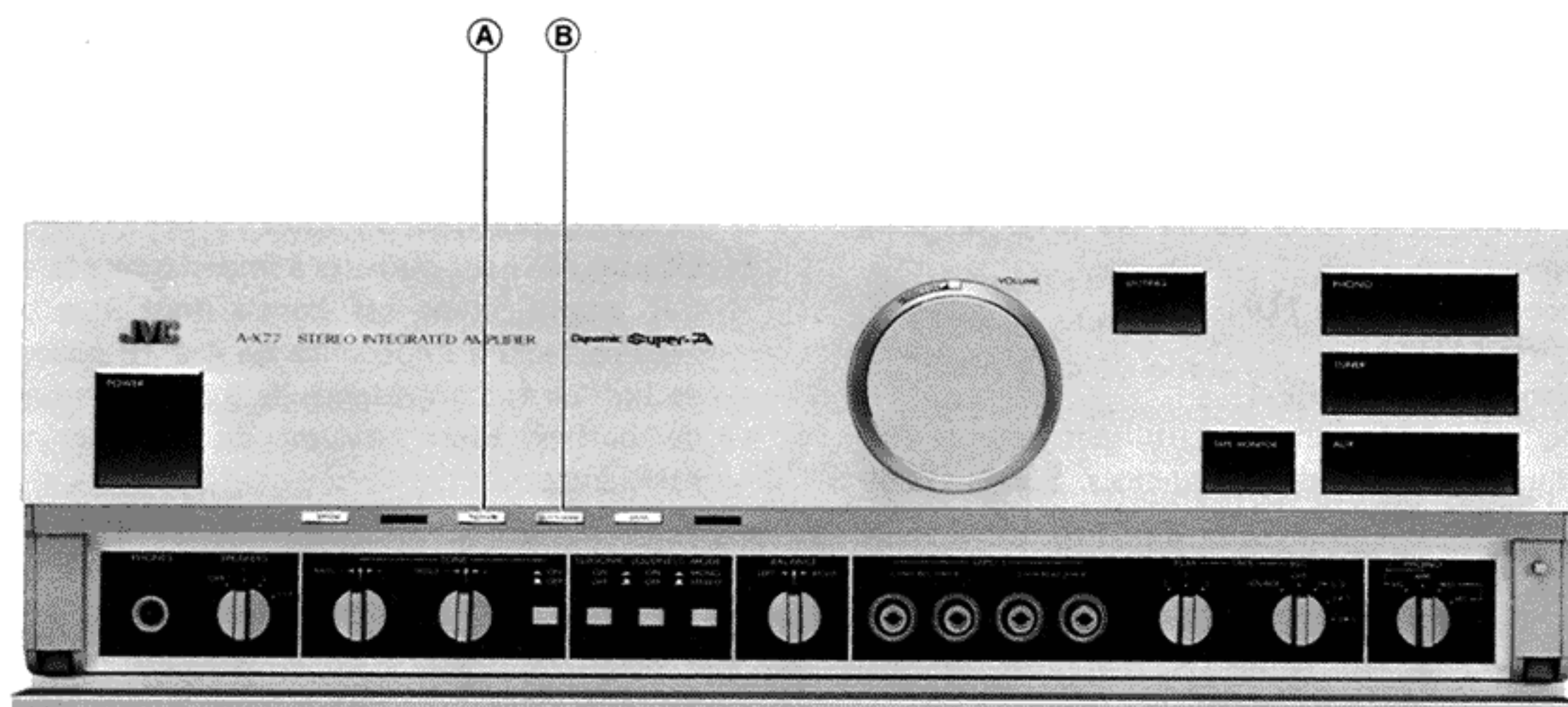
1. Ne pas inverser les canaux droit et gauche lors du raccordement des appareils de source sonore, sinon l'effet stéréophonique risque de perdre de sa qualité.
2. Respecter les polarités des enceintes lors de leur raccordement (les polarités positives + entre elles, et les polarités négatives - entre elles), sinon l'effet stéréophonique risque de perdre de sa qualité.

3. Débrancher l'alimentation secteur lors du raccordement d'un autre élément de chaîne stéréo.
4. S'assurer que les prises et les fils sont raccordés correctement. Un mauvais contact risque de produire des bruits de bourdonnement parasites.
5. Utiliser des haut-parleurs à impédance correcte. Cet amplificateur est conçu pour être utilisé avec des haut-parleurs à impédance de 4 à 16 ohms avec une paire de baffles et à impédance de 8 à 16 ohms avec deux paires de baffles. Bien s'assurer de procurer une ventilation suffisante. (L'accroissement de la température peut ne pas satisfaire les standards BS415 ou IEC 65).
6. Le raccordement des enceintes est aisé. Dévisser les boutons moletés et introduire les extrémités des fils dans les trous en les faisant passer le long des sillons de guidage. Revisser à fond les boutons moletés: le contact électrique est alors suffisant.
7. Les bornes magnétophone-1 (TAPE-1) et le connecteur DIN sont montés en parallèle, et ne peuvent donc pas être utilisés en même temps.
8. Ne pas brancher aux prises d'arrivée secteur du panneau arrière des appareils dont la puissance dépasse celle disponible à ces prises.
9. Les arrivées commutées (SWITCHED AC) sont débranchées lorsque l'interrupteur marche-arrêt du panneau avant est en position hors-service.
10. L'arrivée non commutée (UNSWITCHED AC) ne se débranche pas, même lorsque l'interrupteur marche-arrêt du panneau avant est en position hors-service.

FRONT PANEL FRONTPLATTE PANNEAU AVANT



A-X55



A-X77

Attention (for the controls behind the flip-down door)
Each pushbutton switch has two positions to which it can be set: the "in" position and the "out" position.

— : Indication for the "in" (engaged) position. The switch can be set to this position by simply pressing it.

■ : Indication for the "out" (released) position. If the switch is already in the "in" position, simply pressing it again will set it to the "out" position.

❶ POWER switch

Press to turn the power on. The POWER indicator will be illuminated. Press once again to switch off.

❷ Protection indicator

Flickers for a few seconds when the POWER switch is pressed to ON and lights when the function is stable. While this is flickering, no sound will be from speakers. If it starts flickering during operation, it shows that operation is abnormal. In this case, turn the POWER switch off and eliminate the cause of the circuit's operation (short-circuited speaker leads, etc.).

- ③ VOLUME control**
Controls the volume of speakers or headphones. The scale is graduated in terms of attenuation in dB in reference to the "maximum" position.
- ④ MUTING switch**
Press to mute the sound suddenly (-20 dB), and the MUTING indicator will light. Use this switch for answering the telephone, for example. Pressing once again returns the volume level to that adjusted with the VOLUME control.
- ⑤ TAPE MONITOR switch**
Press this switch when listening to tape decks. The tape monitor indicator will light. Then select a tape deck with the TAPE switch.
Notes:*Only those sounds coming from a tape deck will be heard if this switch is pressed. Release this switch by re-depressing. Make sure that the indicator lamp is not lit when you listen to any other source.
*Press this switch when you monitor the recorded sound (listening to the sound being recorded) using a three-head tape deck.
- ⑥ PHONO switch**
Press to listen to records from a connected turntable. Then the PHONO indicator lights.
- ⑦ TUNER switch**
Press to listen to radio broadcasts. Then the TUNER indicator lights.
- ⑧ AUX switch**
Press to listen to the source connected to the AUX terminals. Then the AUX indicator lights.
- ⑨ PHONES jack**
Plug stereo headphones into this jack for private listening.
Note: Plugging in the headphones does not switch off the speaker sound. To listen only through headphones, set the SPEAKERS switch to OFF.
- ⑩ SPEAKERS switch**
OFF: Set to this position to switch off the speaker sound for listening only through headphones.
1: Set to this position to listen to the speakers connected to the SYSTEM-1 speaker terminals. The "SP-1" indicator lights.
2: Set to this position to listen to the speakers connected to the SYSTEM-2 speaker terminals. The "SP-2" indicator lights.
1 + 2: Set to this position to listen to both speaker systems simultaneously. The "SP-1" and "SP-2" indicators light.
- ⑪ BASS control**
Turn clockwise to boost bass response, counterclockwise to decrease bass response.
- ⑫ TREBLE control**
Turn clockwise to boost treble response, counterclockwise to decrease treble response.
- ⑬ TONE switch**
ON: Press in for ON when you wish to adjust the tone (—) with the BASS and TREBLE controls.
(A) Note: The "TONE" indicator lights. (A-X77 only)
OFF: Re-depress for OFF to obtain a standard (flat) frequency response.
- ⑭ SUBSONIC switch**
ON: Press in for ON if ultra-low frequency noise is (—) noticeable when listening to discs.
(B) Note: The "SUBSONIC" indicator lights. (A-X77 only)
- ⑮ LOUDNESS switch**
At low volumes the tone of sound appears to change. This is not due to any change in the sound itself, but to the ear's different sensitivity to sound at low volumes. Press this switch in (—) to compensate for this when listening at low volumes.
- ⑯ MODE switch**
MONO: In this position the left and right channel (—) signals are mixed and reproduced from both speakers.
STEREO: To hear stereo sound from stereo sources. (■) Leave this switch at this position for normal use.
- ⑰ BALANCE control**
Balances the volume between the left and right speaker sounds. Usually set it to the center click position.
- ⑱ TAPE-3 terminals**
Convenient for connecting an extra tape deck.
- ⑲ TAPE PLAY switch**
2: Set to this position to listen to the tape deck connected to the TAPE-2 terminals.
1: Set to this position to listen to the tape deck connected to the TAPE-1 terminals.
3: Set to this position to listen to the tape deck connected to the TAPE-3 terminals.
- ⑳ TAPE REC selector**
SOURCE: Set to this position to record from sources connected to the PHONO, TUNER and AUX terminals.
OFF: Set to this position when you are not recording or dubbing.
1 ► 2/3: Set to this position when dubbing from TAPE-1 to TAPE-2 and TAPE-3.
2 ► 1: Set to this position when dubbing from TAPE-2 to TAPE-1.
3 ► 1: Set to this position when dubbing from TAPE-3 to TAPE-1.
- ㉑ PHONO select switch**
1-MC: Set to this position when playing records on the turntable connected to the PHONO-1 terminals when it is equipped with an MC (moving coil) cartridge with an output of 0.5 mV or less. The "MC" indicator will light.
1-MM: Set to this position when playing records on the turntable connected to the PHONO-1 terminals when it is equipped with an MM (moving magnet) cartridge with an output of more than 0.5 mV. The "MM" indicator will light.
2-MM: Set to this position when playing records on the turntable connected to the PHONO-2 terminals equipped with an MM cartridge with an output of more than 0.5 mV. The "MM" indicator will light.
2-MC: Set to this position when playing records on the turntable connected to the PHONO-2 terminals equipped with an MC cartridge with an output of 0.5 mV or less. The "MC" indicator will light.

Hinweis (für die Bedienelemente hinter der Klappe)
Jeder Druckknopf-Schalter kann auf zwei Einstellungen gestellt werden: auf die "Ein"- und "Aus"-Stellung.

☐ : Kennzeichen für die "Ein"-Stellung (eingeschaltet).
Der Schalter kann durch Drücken in diese Stellung gebracht werden.

■ : Kennzeichen für die "Aus"-Stellung (freigegeben).
Wenn sich der Schalter schon in der "Ein"-Stellung befindet, kann er durch nochmaliges Drücken in die "Aus"-Stellung gebracht werden.

① Netzschalter (POWER)

Drücken Sie ihn, um das Gerät einzuschalten. Der Spannungs-Anzeiger (POWER) leuchtet auf. Drücken Sie ihn wieder, um das Gerät auszuschalten.

② Sicherheitsanzeige

Blinkt für einige Sekunden, wenn der POWER Schalter auf ON gestellt wird, und leuchtet, wenn die Funktion stabil ist. Während des Blinkens kommt kein Ton aus den Lautsprechern. Ein Blinken dieser Anzeige während des Betriebs zeigt, daß der Betrieb nicht korrekt ist. Schalten Sie in diesem Fall den Netzschalter (POWER) aus und beseitigen die Ursache der Störung (kurzgeschlossene Lautsprecher usw.).

③ Lautstärke-Regler (VOLUME)

Er regelt die Lautstärke der Lautsprecher oder des Kopfhörers. Die Skala ist in Dämpfungseinheiten in dB und in Bezug auf die "Maximum"-Stellung graduert.

④ Dämpfungsschalter (MUTING)

Drücken Sie ihn, wenn Sie den Ton plötzlich dämpfen möchten (-20 dB), und der Dämpfung-Anzeiger (MUTING) leuchtet auf. Verwenden Sie diesen Schalter, wenn Sie z.B. das Telefon beantworten möchten. Drücken Sie ihn wieder, und der Lautstärkepegel wird auf den mit dem Lautstärke-Regler (VOLUME) abgestimmten Pegel zurückgebracht.

⑤ Tonband-Überwachungsschalter (TAPE MONITOR)

Drücken Sie diesen Schalter, wenn Sie Tonbanddecken hören wollen. Der Tonbandüberwachungs-Anzeiger leuchtet auf. Wählen Sie dann ein Tonbanddeck mit den Tonband-Schaltern (TAPE) aus.

Hinweis: * Es werden nur die Töne gehört, die vom Tonbanddeck kommen, wenn dieser Schalter gedrückt ist. Geben Sie diesen Schalter durch ein nochmaliges Drücken frei. Beachten Sie, daß die Anzeiger-Lampe nicht leuchtet, wenn Sie irgendeine andere Tonquelle hören.

* Drücken Sie diesen Schalter, wenn Sie den aufgenommenen Ton überwachen (Sie hören den Ton, der aufgenommen wird) und ein Tonbanddeck mit drei Tonköpfen verwenden.

⑥ Plattenspieler-Schalter (PHONO)

Drücken Sie ihn, um die Schallplatten auf dem Plattenspieler zu hören. Dann leuchtet der Plattenspieler-Anzeiger (PHONO) auf.

⑦ Tuner-Schalter (TUNER)

Drücken Sie ihn, um Rundfunksender zu hören. Der Tuner-Anzeiger (TUNER) leuchtet auf.

⑧ Reserve-Schalter (AUX)

Drücken Sie ihn, um eine an die Reserve-Anschlüsse (AUX) angeschlossene Tonquelle zu hören. Der Reserve-Anzeiger (AUX) leuchtet auf.

⑨ Kopfhörer-Buchse (PHONES)

Schließen Sie den Stereo-Kopfhörer für ein ungestörtes Hören an diese Buchse an.

Hinweis: Das Anschließen des Kopfhörers schaltet den Lautsprecherton nicht aus. Um nur durch den Kopfhörer zu hören, stellen Sie den Lautsprecher-Schalter (SPEAKERS) auf OFF.

⑩ Lautsprecher-Schalter (SPEAKERS)

OFF: Schalten Sie auf diese Position, um den Lautsprecherton abzuschalten und nur über Kopfhörer zu hören.

1: Schalten Sie auf diese Position, um die Lautsprecher zu hören, die an die Lautsprechersystem-1-Anschlüsse (SYSTEM-1) angeschlossen sind. Der Lautsprechersystem-1-Anzeiger (1) leuchtet auf.

2: Schalten Sie auf diese Position, um die Lautsprecher zu hören, die an die Lautsprechersystem-2-Anschlüsse (SYSTEM-2) angeschlossen sind. Der Lautsprechersystem-2-Anzeiger (2) leuchtet auf.

1 + 2: Schalten Sie auf diese Position, um beide Lautsprechersysteme gleichzeitig zu hören. Die Lautsprechersystem-1 und -2-Anzeigen (1, 2) leuchten auf.

⑪ Tiefen-Regler (BASS)

Drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um die Tiefen anzuheben, und im Gegenuhrzeigersinn, um die Tiefen zu senken.

⑫ Höhen-Regler (TREBLE)

Drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um die Höhen anzuheben, und im Gegenuhrzeigersinn, um die Höhen zu senken.

⑬ Klang-Schalter (TONE)

ON: Drücken Sie ihn ein auf ON, wenn Sie den Klang (☐) mit den Tiefen (BASS)- und Höhen (TREBLE)-Reglern abstimmen möchten.

Ⓐ **Hinweis:** Der "TONE"-Anzeiger leuchtet (nur A-X77).

OFF: Drücken Sie ihn wieder auf OFF, um einen normalen (■) malen (flachen) Frequenzgang zu erhalten.

⑭ Unterschall-Schalter (SUBSONIC)

ON: Drücken Sie ihn auf ON, wenn Unterschall-Frequenzgeräusche beim Schallplattenhören zu hören sind.

Ⓑ **Hinweis:** Der "SUBSONIC"-Anzeiger leuchtet (nur A-X77).

⑮ Gehörriichtige Lautstärkekorrektur (LOUDNESS)

Bei geringer Lautstärke scheint sich die Klangfarbe des Tons zu verändern. Das liegt nicht an etwaigen Schwankungen im Ton selbst, sondern an der unterschiedlichen Empfindlichkeit des Gehörs für Töne geringer Lautstärke. Zur Ausgleichung dieses Unterschieds drücken Sie diesen Schalter (☐), wenn Sie bei geringer Lautstärke hören.

⑯ Funktionswahlschalter (MODE)

MONO: In dieser Position werden die Tonsignale vom (☐) linken und rechten Kanal gemischt und über beide Lautsprecher wiedergegeben.

STEREO: Für Stereoton von Stereo-Tonquellen. Lassen (■) Sie den Schalter in dieser Position für den normalen Gebrauch.

⑰ Balance-Regler (BALANCE)

Zur Ausgleichung der Lautstärke zwischen den linken und rechten Lautsprechertönen. Er ist normalerweise auf die mittlere Einrast-Stellung gestellt.

⑱ Tonband-3-Anschlüsse (TAPE 3)

Zum Anschluß eines zusätzlichen Tonbanddecks.

19 Tonband-Schalter (TAPE PLAY)

- 2: Schalten Sie auf diese Position, um das an den TAPE-2-Buchsen angeschlossene Tonbanddeck zu hören.
- 1: Schalten Sie auf diese Position, um das an den TAPE-1-Buchsen angeschlossene Tonbanddeck zu hören.
- 3: Schalten Sie auf diese Position, um das an den TAPE-3-Buchsen angeschlossene Tonbanddeck zu hören.

20 Aufnahme-Wahlschalter (TAPE REC)

SOURCE: Schalten Sie auf diese Position, um von Quellen aufzunehmen, die an den PHONO-, TUNER- und AUX-Buchsen angeschlossen sind.

OFF: Schalten Sie auf diese Position, wenn Sie nicht aufnehmen oder kopieren.

- 1 ► 2/3: Schalten Sie auf diese Position, wenn Sie von TAPE-1 nach TAPE-2 und TAPE-3 kopieren.
- 2 ► 1: Schalten Sie auf diese Position, wenn Sie von TAPE-2 nach TAPE-1 kopieren.
- 3 ► 1: Schalten Sie auf diese Position, wenn Sie von TAPE-3 nach TAPE-1 kopieren.

21 Plattenspieler-Wahlschalter (PHONO)

- 1-MC: Schalten Sie auf diese Position, wenn Sie Schallplatten auf einem Plattenspieler spielen, der an den PHONO-1-Buchsen angeschlossen und mit einem dynamischen (MC = moving coil)-Tonabnehmer mit einer Ausgangsleistung von 0,5 mV oder weniger ausgerüstet ist. Der "MC"-Anzeiger leuchtet.
- 1-MM: Schalten Sie auf diese Position, wenn Sie Schallplatten auf einem Plattenspieler spielen, der an den PHONO-1-Buchsen angeschlossen und mit einem magnetischen (MM = moving magnet)-Tonabnehmer mit einer Ausgangsleistung von mehr als 0,5 mV ausgerüstet ist. Der "MM"-Anzeiger leuchtet.
- 2-MM: Schalten Sie auf diese Position, wenn Sie Schallplatten auf einem Plattenspieler spielen, der an den PHONO-2-Buchsen angeschlossen und mit einem magnetischen-Tonabnehmer mit einer Ausgangsleistung von mehr als 0,5 mV ausgerüstet ist. Der "MM"-Anzeiger leuchtet.
- 2-MC: Schalten Sie auf diese Position, wenn Sie Schallplatten auf einem Plattenspieler spielen, der an den PHONO-2-Buchsen angeschlossen und mit einem dynamischen-Tonabnehmer mit einer Ausgangsleistung von 0,5 mV oder weniger ausgerüstet ist. Der "MC"-Anzeiger leuchtet.

Attention (pour les commandes situées derrière le volet basculant)

Chaque bouton-poussoir possède deux positions sur lesquelles il peut être placé: la position "enfoncée" et la position "sortie".

— : Indication pour la position "enfoncée" (enclenchée). Le commutateur peut être placé sur cette position en l'enfonçant simplement.

■ : Indication pour la position "sortie" (relâchée). Si le commutateur est déjà dans la position "enfoncée", il suffit simplement de l'enfoncer une fois de plus pour le placer sur la position "sortie".

1 Interrupteur d'alimentation (POWER)

Appuyer sur l'interrupteur pour mettre l'appareil en circuit. Le voyant de mise en marche (POWER) s'allume. Pour mettre l'appareil hors-service, appuyer de nouveau sur l'interrupteur.

2 Voyant de protection

Clignote pendant quelques secondes lorsque l'interrupteur d'alimentation (POWER) est pressé sur ON et il s'allume lorsque le fonctionnement est stable. Pendant que ce voyant clignote, aucun son ne se fait entendre des enceintes. Si ce voyant clignote durant le fonctionnement normal, cela indique un phénomène anormal. Dans ce cas, couper l'interrupteur d'alimentation (POWER) et rechercher la cause du mauvais fonctionnement (court-circuit provoqué par les câbles des enceintes, etc.).

3 Bouton de VOLUME

Ce bouton commande de niveau sonore des haut-parleurs et du casque d'écoute. L'échelle de réglage est indiquée en dB, correspondant à l'atténuation du son par rapport à la position "maximum".

4 Commutateur de silencieux (MUTING)

Appuyer sur le commutateur pour couper le son brusquement (-20 dB); le voyant de silencieux (MUTING) s'allume. Ce commutateur peut s'employer lorsqu'on répond à un appel téléphonique, par exemple. Pour ramener le son au niveau sonore qui avait été préalablement réglé à l'aide du bouton de VOLUME, il suffit d'appuyer de nouveau sur le commutateur.

5 Commutateur de moniteur de bande (TAPE MONITOR)

Appuyer sur ce commutateur pour écouter le son en provenance d'un magnétophone. Le voyant de moniteur de bande (TAPE MONITOR) s'allume. Ensuite, sélectionner un magnétophone à l'aide des commutateurs magnétophone (TAPE).

Remarques: * Lorsque ce commutateur est en position enfoncée, seul le son en provenance d'un magnétophone peut s'entendre. Appuyer de nouveau sur le commutateur pour le déverrouiller.

S'assurer que le voyant de moniteur de bande (TAPE MONITOR) n'est pas éclairé, pour l'écoute d'autres sources sonores.

* Appuyer sur ce commutateur pour contrôler le son d'enregistrement lorsqu'est employé un magnétophone à trois têtes.

6 Commutateur de tourne-disque (PHONO)

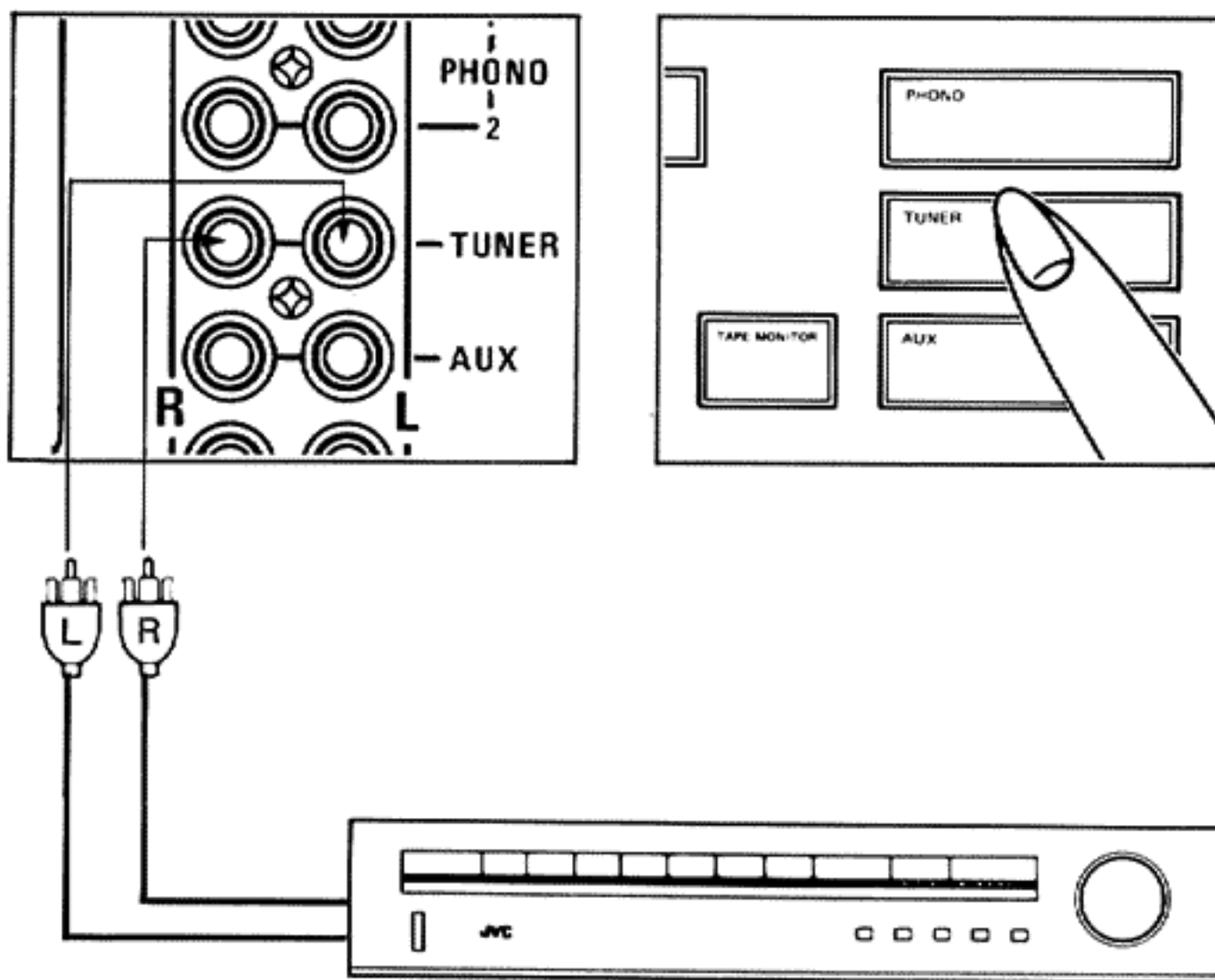
Appuyer sur ce commutateur pour écouter des disques joués par une table de lecture. Le voyant PHONO s'allume.

7 Commutateur de TUNER

Appuyer sur ce commutateur pour écouter des émissions de radio. Le voyant de TUNER s'allume.

- 8 Commutateur auxiliaire (AUX)**
Appuyer sur ce commutateur pour écouter le son en provenance de sources raccordées aux bornes auxiliaires (AUX). En ce cas, le voyant auxiliaire (AUX) s'allume.
- 9 Prise pour casque d'écoute (PHONES)**
Brancher un casque d'écoute à cette prise pour une écoute individuelle.
Remarque: Le raccordement d'un casque d'écoute ne coupe pas le son des haut-parleurs. Pour obtenir le son uniquement au casque, régler l'interrupteur d'enceintes (SPEAKERS) sur la position OFF.
- 10 Interrupteur d'enceintes (SPEAKERS)**
OFF: Régler sur cette position afin de débrancher le son des haut-parleurs pour l'écoute au casque.
1: Régler sur cette position pour écouter le son par l'intermédiaire des haut-parleurs raccordés aux bornes SYSTEM-1.
2: Régler sur cette position pour écouter le son par l'intermédiaire des haut-parleurs raccordés aux bornes SYSTEM-2.
1 + 2: Régler sur cette position sur les interrupteurs 1 et 2 pour écouter le son par l'intermédiaire des deux systèmes de haut-parleurs simultanément.
- 11 Bouton de contrôle de tonalité grave (BASS)**
Imprimer au bouton un mouvement de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre pour accroître la réponse en notes graves, dans le sens contraire pour diminuer les graves.
- 12 Bouton de contrôle de tonalité aiguë (TREBLE)**
Imprimer au bouton un mouvement de rotation dans le sens des aiguilles d'une montre pour accroître la réponse en notes aiguës, dans le sens contraire pour diminuer les aiguës.
- 13 Commutateur de tonalité (TONE)**
ON: Appuyer sur le commutateur pour effectuer un (—) réglage de la tonalité à l'aide des boutons de contrôle des graves (BASS) et des aigus (TREBLE).
A Remarque: Le voyant "TONE" s'allume. (A-X77 seulement)
OFF: Appuyer de nouveau sur le commutateur pour (■) obtenir une réponse de fréquence plate.
- 14 Commutateur de très basses fréquences (SUBSONIC)**
ON: Appuyer sur le commutateur pour le régler en (—) position ON lorsque se fait entendre un bruit parasite de fréquence ultra basse pour écouter des disques.
B Remarque: Le voyant "SUBSONIC" s'allume. (A-X77 seulement)
- 15 Commutateur de filtre physiologique (LOUDNESS)**
A faible niveau d'écoute, la tonalité du son semble changée. Ceci ne provient pas d'une quelconque coloration du spectre sonore mais de la perception différente des sons à bas volume par l'oreille humaine. Enfoncer ce commutateur pour obtenir une compensation physiologique lors de l'écoute à faible niveau.
- 16 Commutateur de MODE**
MONO: Sur cette position, les sons des canaux gauche (—) et droit sont mélangés et reproduits par les deux enceintes.
STEREO: Pour écouter en stéréo les sons provenant de (■) sources stéréo. En temps normal, laissez ce commutateur sur cette position.
- 17 Bouton de contrôle de BALANCE**
Ce bouton équilibre le niveau sonore des haut-parleurs de droite et de gauche. On le règle normalement en position centrale à cliquet.
- 18 Bornes magnétophone-3 (TAPE-3)**
Ces bornes servent à raccorder un magnétophone supplémentaire.
- 19 Commutateur de bande (TAPE PLAY)**
2: Régler sur cette position pour écouter une bande sur le magnétophone raccordé aux bornes TAPE-2.
1: Régler sur cette position pour écouter une bande sur le magnétophone raccordé aux bornes TAPE-1.
3: Régler sur cette position pour écouter une bande sur le magnétophone raccordé aux bornes TAPE-3.
- 20 Sélecteur d'enregistrement (TAPE REC)**
SOURCE: Régler sur cette position pour enregistrer des sources raccordées aux bornes PHONO, TUNER et AUX.
OFF: Régler sur cette position lorsque vous n'enregistrez pas ou que vous ne faites pas de doublage.
1 ► 2/3: Régler sur cette position lorsque vous doublez de TAPE-1 à TAPE-2 et TAPE-3.
2 ► 1: Régler sur cette position lorsque vous doublez de TAPE-2 à TAPE-1.
3 ► 1: Régler sur cette position lorsque vous doublez de TAPE-3 à TAPE-1.
- 21 Sélecteur PHONO**
1-MC: Régler sur cette position lorsque vous lisez des disques sur une platine de lecture raccordée aux bornes PHONO-1 équipée d'une cellule à bobine mobile (MC) d'une sortie de 0,5 mV ou moins. L'indicateur "MC" s'allumera.
1-MM: Régler sur cette position lorsque vous lisez des disques sur une platine de lecture raccordée aux bornes PHONO-1 équipée d'une cellule à équipement aimanté mobile (MM) d'une sortie de plus de 0,5 mV. L'indicateur "MM" s'allumera.
2-MM: Régler sur cette position lorsque vous lisez des disques sur une platine de lecture raccordée aux bornes PHONO-2 équipée d'une cellule MM d'une sortie de plus de 0,5 mV. L'indicateur "MM" s'allumera.
2-MC: Régler sur cette position lorsque vous lisez des disques sur une platine de lecture raccordée aux bornes PHONO-2 équipée d'une cellule à bobine mobile d'une sortie de 0,5 mV ou moins. L'indicateur "MC" s'allumera.

OPERATION BEDIENUNG OPERATION



LISTENING TO RADIO BROADCASTS

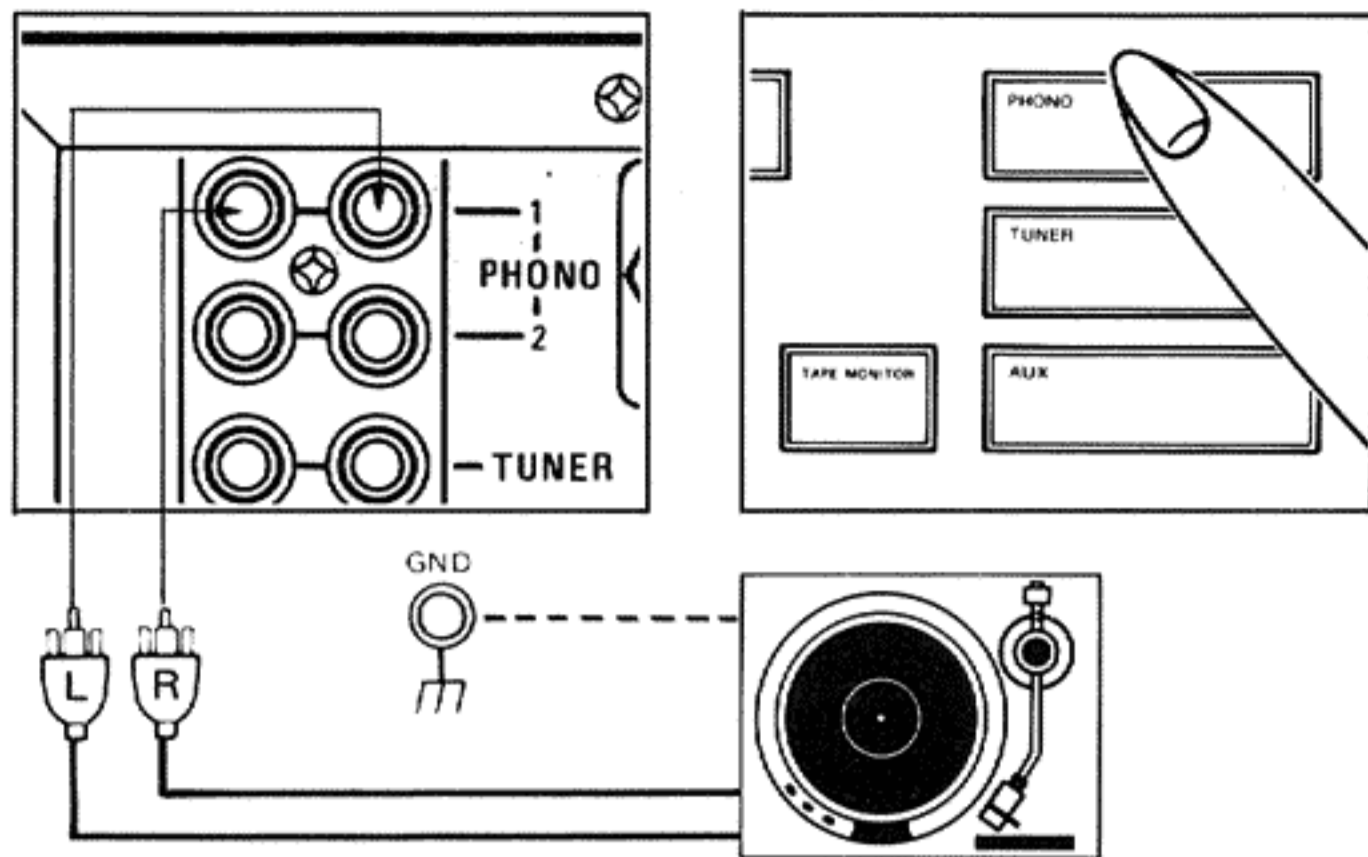
1. Connect a tuner to the TUNER terminals on the rear panel.
2. Press the POWER switch.
3. Press the TUNER switch and make sure that the TAPE MONITOR indicator does not light.
4. Select the speaker system with the SPEAKERS switch.
5. Operate the tuner according to its instruction manual.
6. Adjust the VOLUME, LOUDNESS, BALANCE and TONE BASS/TREBLE controls.

RUNDFUNKHÖREN

1. Schließen Sie einen Tuner an den Tuner-Anschlüssen (TUNER) auf der Rückseite an.
2. Drücken Sie den Netzschalter (POWER).
3. Drücken Sie den Tuner-Schalter (TUNER) und beachten Sie, daß der Tonbandüberwachungs-Anzeiger (TAPE MONITOR) nicht aufleuchtet.
4. Wählen Sie ein Lautsprechersystem mit dem Lautsprecher-Schalter (SPEAKERS) aus.
5. Bedienen Sie den Tuner entsprechend seiner Bedienungsanleitung.
6. Stimmen Sie die Lautstärke-, Balance-, und Klang-Regler (VOLUME, BALANCE, TONE BASS/TREBLE) und den Regler für die gehörrichtige Lautstärke (LOUDNESS) ab.

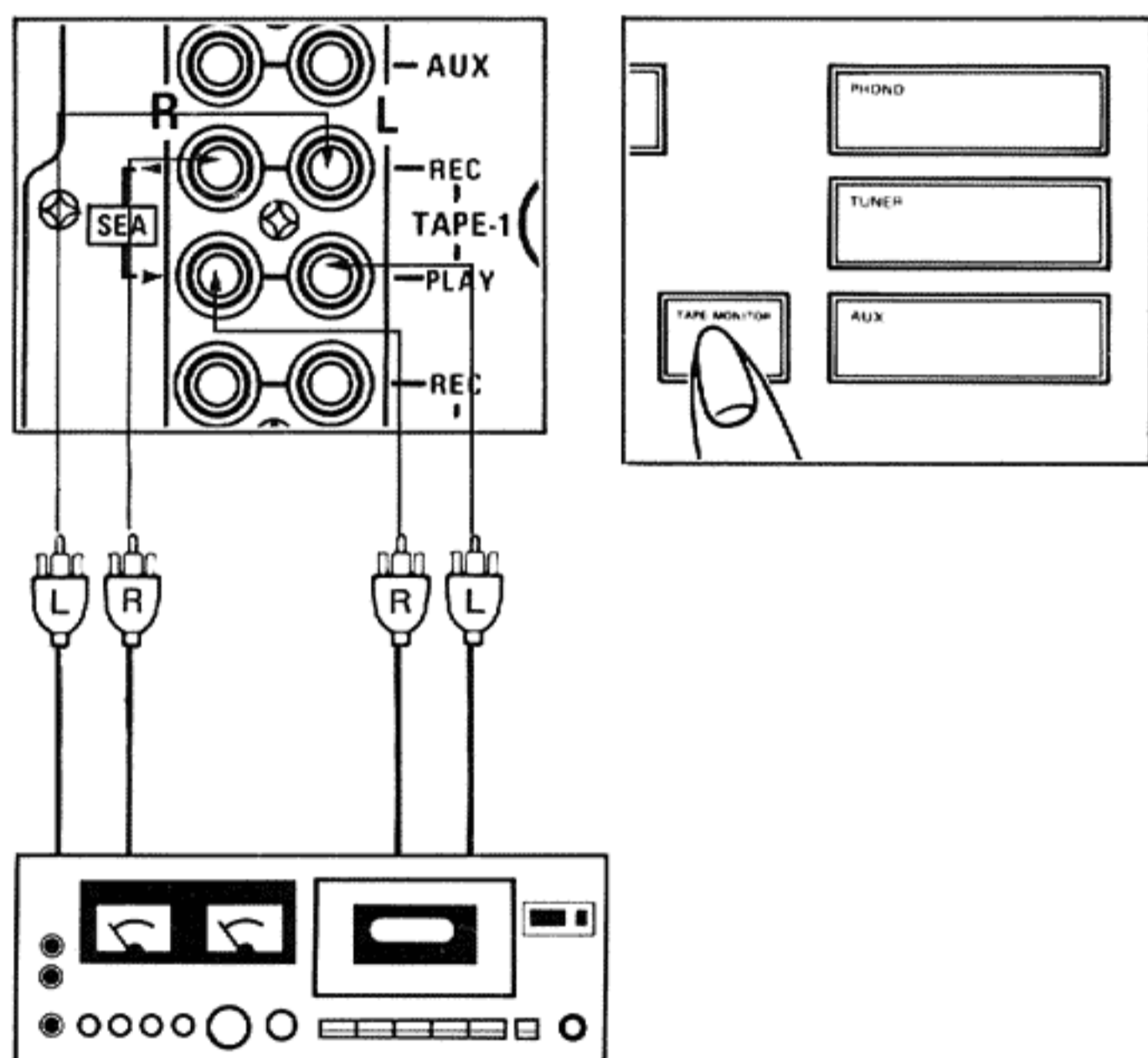
ECOUTE D'EMISSION RADIODIFFUSEES

1. Raccordez un tuner aux bornes de TUNER situées sur le panneau arrière.
2. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation (POWER).
3. Appuyez sur l'interrupteur de TUNER, et assurez-vous que le voyant de moniteur de bande (TAPE MONITOR) n'est pas allumé.
4. Sélectionnez les enceintes à employer à l'aide de l'interrupteur d'enceintes (SPEAKERS).
5. Mettez le tuner en marche en suivant les indications données dans son mode d'emploi.
6. Ajustez le réglage des commandes de VOLUME, LOUDNESS, BALANCE et tonalité grave/aiguë (TONE BASS/TREBLE).



LISTENING TO RECORDS

1. Connect a turntable to the PHONO-1 or PHONO-2 terminals on the rear panel. Be sure to connect the channels correctly.
2. Press the POWER switch.
3. Press the PHONO switch and check that the TAPE MONITOR indicator is not lit.
4. Select the speaker system with the SPEAKER switch.
5. Set the PHONO select switch to correspond to the terminals to which the turntable is connected and the type of cartridge.
6. Operate the turntable according to its instruction manual.
7. Adjust the VOLUME, LOUDNESS, BALANCE and TONE controls as required.



LISTENING TO TAPES

To listen to the tape deck connected to the TAPE-1 terminals or DIN socket

1. Connect a tape deck to the TAPE-1 PLAY terminals or the DIN socket.
2. Press the POWER switch.
3. Press the TAPE MONITOR switch; the TAPE MONITOR indicator will light.
4. Select the speaker system with the SPEAKERS switch.
5. Turn the TAPE PLAY switch to its "1" position.
6. Operate the tape deck for playback according to its instruction manual.
7. Adjust controls for optimum sound.

Note: The TAPE-1 terminals and the DIN socket are connected in parallel and cannot be used at the same time.

To listen to the tape deck connected to the TAPE-2 terminals

1. Connect the tape deck to the TAPE-2 PLAY terminals.
2. Press the POWER switch.
3. Press the TAPE MONITOR switch.
4. Turn the TAPE PLAY switch to "2".

To listen to the tape deck connected to the TAPE-3 terminals

1. Connect a tape deck to the TAPE-3 PLAY terminals.
2. Press the POWER switch.
3. Press the TAPE MONITOR switch.
4. Turn the TAPE PLAY switch to "3".

SCHALLPLATTENHÖREN

1. Schließen Sie einen Plattenspieler an den PHONO-1- oder PHONO-2-Buchsen an der Rückseite an. Achten Sie darauf, die Kanäle richtig anzuschließen.
2. Drücken Sie den Netzschalter (POWER).
3. Drücken Sie den Plattenspieler-Schalter (PHONO) und überzeugen Sie sich, daß der Tonband-Überwachungs-Anzeiger (TAPE MONITOR) nicht leuchtet.
4. Wählen Sie mit dem Lautsprecher-Schalter (SPEAKERS) das Lautsprechersystem.
5. Schalten Sie den Plattenspieler-Wahlschalter (PHONO) auf die Position, die den Buchsen, wo der Plattenspieler angeschlossen ist, und der Art des Tonabnehmers entspricht.
6. Bedienen Sie den Plattenspieler entsprechend seiner Bedienungsanleitung.
7. Stellen Sie die VOLUME-, LOUDNESS-, BALANCE- und TONE-Regler wie gewünscht ein.

TONBANDHÖREN

Wenn das Tonbanddeck an den TAPE-1-Buchsen oder an der DIN-Buchse angeschlossen ist

1. Schließen Sie ein Tonbanddeck an den TAPE-1 PLAY-Buchsen oder an der DIN-Buchse an.
2. Drücken Sie den Netzschalter (POWER).
3. Drücken Sie den Tonband-Überwachungsschalter (TAPE MONITOR), der TAPE MONITOR-Anzeiger leuchtet.
4. Wählen Sie das Lautsprechersystem mit dem Lautsprecher-Schalter (SPEAKERS).
5. Drehen Sie den Tonband-Schalter (TAPE PLAY) auf die Position "1".
6. Bedienen Sie das Tonbanddeck für Wiedergabe entsprechend seiner Bedienungsanleitung.
7. Stellen Sie alle Bedienelemente für optimalen Klang ein.

Hinweis: Die TAPE-1-Buchsen und die DIN-Buchse sind parallelgeschaltet und können nicht gleichzeitig benutzt werden.

Wenn das Tonbanddeck an den TAPE-2-Buchsen angeschlossen ist

1. Schließen Sie das Tonbanddeck an den TAPE-2 PLAY-Buchsen an.
2. Drücken Sie den Netzschalter (POWER).
3. Drücken Sie den Tonband-Überwachungsschalter (TAPE MONITOR).
4. Drehen Sie den Tonbandschalter (TAPE PLAY) auf "2".

Wenn das Tonbanddeck an den TAPE-3-Buchsen angeschlossen ist

1. Schließen Sie das Tonbanddeck an den TAPE-3 PLAY-Buchsen an.
2. Drücken Sie den Netzschalter (POWER).
3. Drücken Sie den Tonband-Überwachungsschalter (TAPE MONITOR).
4. Drehen Sie den Tonbandschalter (TAPE PLAY) auf "3".

ECOUTE DE DISQUES

1. Raccorder une platine de lecture aux bornes PHONO-1 ou PHONO-2 sur le panneau arrière. Bien s'assurer de raccorder correctement les canaux.
2. Enfoncer l'interrupteur d'alimentation (POWER).
3. Enfoncer le commutateur PHONO et vérifier que l'indicateur de moniteur de bande (TAPE MONITOR) n'est pas allumé.
4. Sélectionner le système de haut-parleur avec le commutateur SPEAKER.
5. Régler le sélecteur PHONO de telle sorte qu'il corresponde aux bornes auxquelles la platine de lecture est raccordée et au type de cellule.
6. Faire fonctionner la platine de lecture en suivant les instructions du manuel.
7. Régler les commandes de volume (VOLUME), d'intensité sonore (LOUDNESS), d'équilibrage (BALANCE) et de tonalité (TONE), requises.

ECOUTE DE BANDES

Pour l'écoute de magnétophone raccordé aux bornes TAPE-1 ou à la prise DIN

1. Raccorder un magnétophone aux bornes TAPE-1 PLAY ou à la prise DIN.
2. Enfoncer l'interrupteur d'alimentation (POWER).
3. Enfoncer le commutateur de moniteur de bande (TAPE MONITOR); l'indicateur TAPE MONITOR s'allumera.
4. Sélectionner le système de haut-parleur avec le commutateur SPEAKER.
5. Tourner le commutateur TAPE PLAY sur la position "1".
6. Faire fonctionner la lecture du magnétophone en suivant son manuel d'instructions.
7. Régler les commandes pour un son optimal.

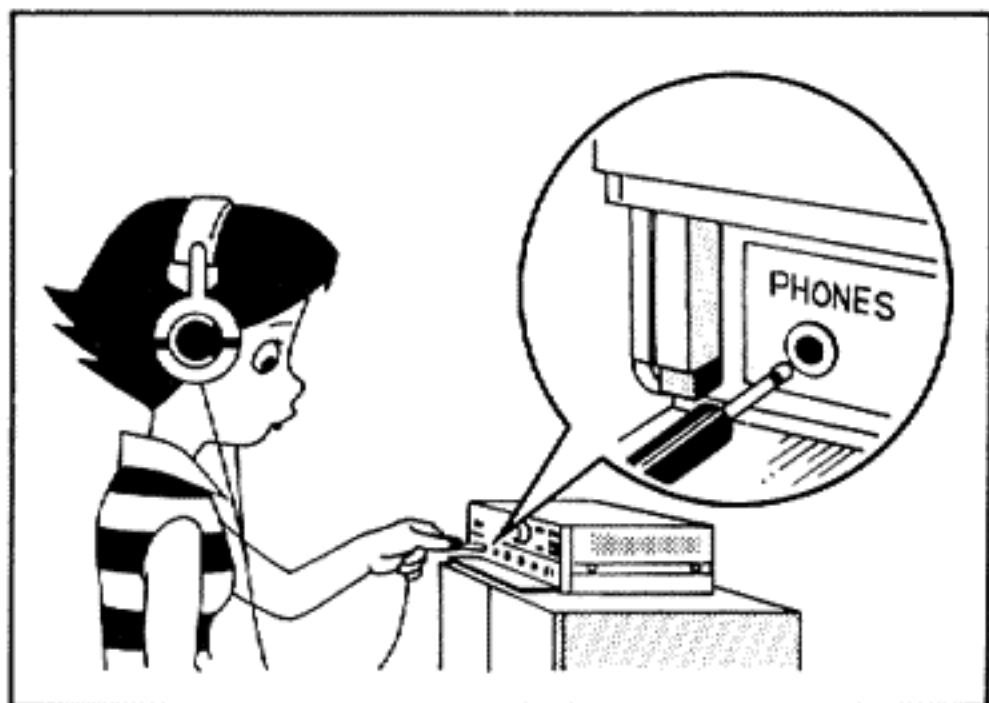
Remarque: Les bornes TAPE-1 et la prise DIN sont parallèlement raccordées et ne peuvent pas être utilisées ensemble.

Pour l'écoute d'un magnétophone raccordé aux bornes TAPE-2

1. Raccorder le magnétophone aux bornes TAPE-2 PLAY.
2. Enfoncer l'interrupteur d'alimentation (POWER).
3. Enfoncer le commutateur de moniteur de bande (TAPE MONITOR).
4. Tourner le commutateur TAPE PLAY sur la position "2".

Pour l'écoute d'un magnétophone raccordé aux bornes TAPE-3

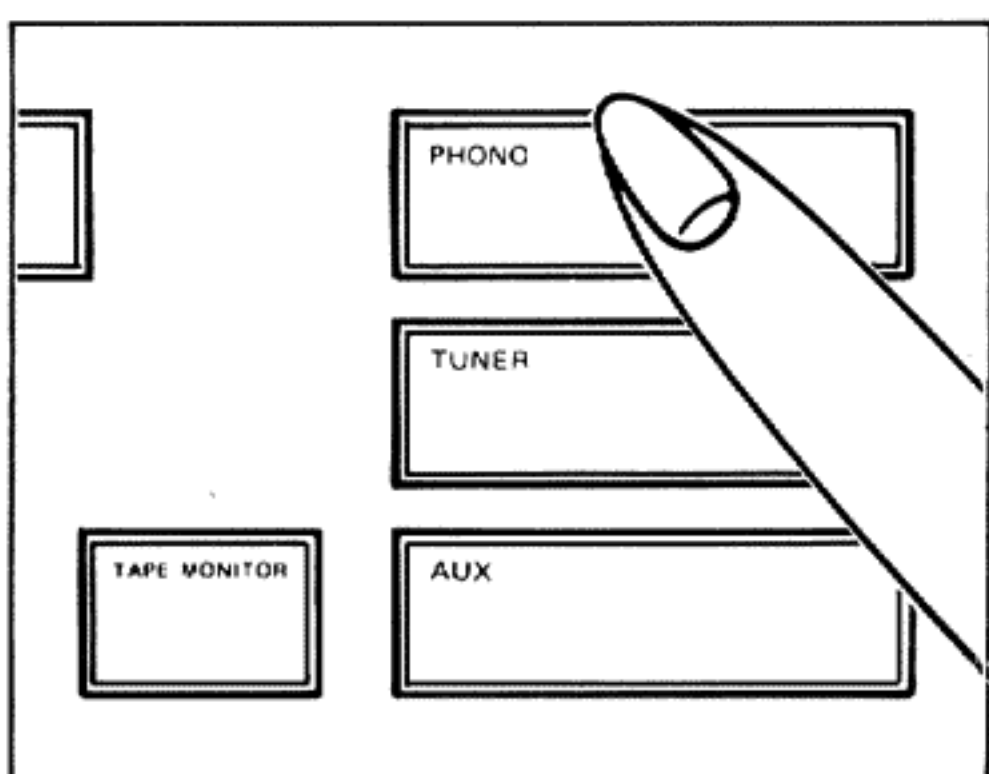
1. Raccorder un magnétophone aux bornes TAPE-3 PLAY.
2. Enfoncer l'interrupteur d'alimentation (POWER).
3. Enfoncer le commutateur de moniteur de bande (TAPE MONITOR).
4. Tourner le commutateur TAPE PLAY sur la position "3".



USING STEREO HEADPHONES

Stereo headphones can be plugged into the front panel jack. The signal from this jack is independent of the speakers.

1. Plug stereo headphones into the PHONES jack.
2. For private listening, set SPEAKERS switch to the "OFF" position.
3. To listen through headphones, while at the same time listening to speaker sound, select the required speaker system as well.



RECORDING TAPES

To record from records to the tape deck connected to the TAPE-1, TAPE-2 or TAPE-3 terminals

1. Connect the tape deck to the TAPE-1, TAPE-2 or TAPE-3 REC terminals.
2. Press the POWER switch.
3. Select a speaker system if you want to hear what is being recorded.
4. Set the PHONO select switch to the appropriate position; check that the TAPE MONITOR indicator does not light.
5. Turn the TAPE REC selector to SOURCE.
6. Play the record.
7. Operate the tape deck for recording.

To record from other sources (connected to the TUNER and AUX terminals)

Press the TUNER or AUX switch as required.

All other operations are the same as when recording from records.

Notes:

- You can monitor the sound being recorded with headphones.
- The sound you hear from the speakers or headphones is the source sound, not the sound having been recorded on tape.
- If you have three-head tape deck, you can monitor the sound after it has been recorded.

To do this:

- (1) Press the TAPE MONITOR switch.
 - (2) When recording on a tape deck connected to the TAPE-1 (TAPE-2, TAPE-3) terminals set the TAPE PLAY switch to its "1" (2, 3) position.
- The volume control of the amplifier does not affect the recording level. The recording level must be adjusted with the tape deck's input level controls.
 - The TAPE-1 terminals and DIN socket are connected in parallel and cannot be used at the same time.

BENUTZUNG VON STEREO-KOPFHÖRERN

Ein Stereo-Kopfhörer kann an der Frontplatten-Buchse angeschlossen werden. Das Signal dieser Buchse ist unabhängig von dem der Lautsprecher.

1. Schließen Sie den Stereo-Kopfhörer an die Kopfhörer-Buchse (PHONES) an.
2. Für ein ungestörtes Hören stellen Sie den Lautsprecher-Schalter (SPEAKERS) auf OFF.
3. Um gleichzeitig mit dem Kopfhörer zu hören und den Lautsprecherton zu hören, wählen Sie das entsprechende Lautsprechersystem.

TONBANDAUFNAHME

Wenn Sie Schallplatten auf das Tonbanddeck, das an den TAPE-1-, TAPE-2- oder TAPE-3-Buchsen angeschlossen ist, überspielen wollen

1. Schließen Sie das Tonbanddeck an den TAPE-1, TAPE-2 oder TAPE-3 REC-Buchsen an.
2. Drücken Sie den Netzschalter (POWER).
3. Wählen Sie ein Lautsprechersystem, wenn Sie bei der Aufnahme mithören wollen.
4. Schalten Sie den Plattenspieler-Wahlschalter (PHONO) in die entsprechende Position, überprüfen Sie, daß der TAPE MONITOR-Anzeiger nicht leuchtet.
5. Schalten Sie den Aufnahme-Wahlschalter (TAPE REC) auf SOURCE.
6. Spielen Sie die Schallplatte.
7. Bedienen Sie das Tonbanddeck für Aufnahme.

Wenn Sie von anderen Quellen (die an den TUNER- und AUX-Buchsen angeschlossen sind) aufnehmen wollen

Drücken Sie entweder den TUNER- oder den AUX-Schalter. Alle anderen Einstellungen entsprechen den Einstellungen bei der Aufnahme von Schallplatten.

Hinweise:

- Sie können bei der Aufnahme über Kopfhörer mithören.
- Der Ton, den Sie bei der Aufnahme über Kopfhörer oder Lautsprecher hören, ist der Ton von der Quelle, nicht der aufgenommene Ton.
- Wenn Sie ein Tonbanddeck mit drei Tonköpfen haben, können Sie den aufgenommenen Ton überwachen. Nehmen Sie dafür folgende Einstellungen vor:
 - (1) Drücken Sie den Tonband-Überwachungsschalter (TAPE MONITOR).
 - (2) Wenn Sie mit einem Tonbanddeck aufnehmen, das an den TAPE-1- (TAPE-2-, TAPE-3-) Buchsen angeschlossen ist, schalten Sie den Tonbandschalter (TAPE PLAY) auf die Position "1" (2, 3).
- Der Lautstärkeregler des Verstärkers hat keinen Einfluß auf den Aufnahmepegel. Der Aufnahmepegel muß mit den Reglern des Tonbanddecks eingestellt werden.
- Die TAPE-1-Buchsen und die DIN-Buchse sind parallelgeschaltet und können nicht gleichzeitig benutzt werden.

EMPLOI D'UN CASQUE STERÉOPHONIQUE

On peut raccorder un casque d'écoute stéréophonique à la prise prévue à cet effet sur le panneau avant. Le signal parvenant à cette prise est indépendant du signal parvenant aux haut-parleurs.

1. Raccordez un casque d'écoute à la prise pour casque (PHONES).
2. Pour une écoute individuelle au casque, réglez l'interrupteur d'enceintes (SPEAKERS) sur la position "OFF".
3. Pour écouter le son au casque en même temps qu'aux haut-parleurs, sélectionnez en outre le système d'enceintes requis.

ENREGISTREMENT DE BANDES MAGNETIQUES

Pour enregistrer des disques sur un magnétophone raccordé aux bornes TAPE-1, TAPE-2 ou TAPE-3

1. Raccorder le magnétophone aux bornes TAPE-1, TAPE-2 ou TAPE-3 REC.
2. Enfoncer l'interrupteur d'alimentation (POWER).
3. Sélectionner un système de haut-parleur si vous désirez écouter ce qui est enregistré.
4. Régler le sélecteur PHONO sur la position appropriée; vérifier que l'indicateur de moniteur de bande TAPE MONITOR n'est pas allumé.
5. Tourner le sélecteur d'enregistrement (TAPE REC) sur la position SOURCE.
6. Passer le disque.
7. Faire fonctionner l'enregistrement du magnétophone.

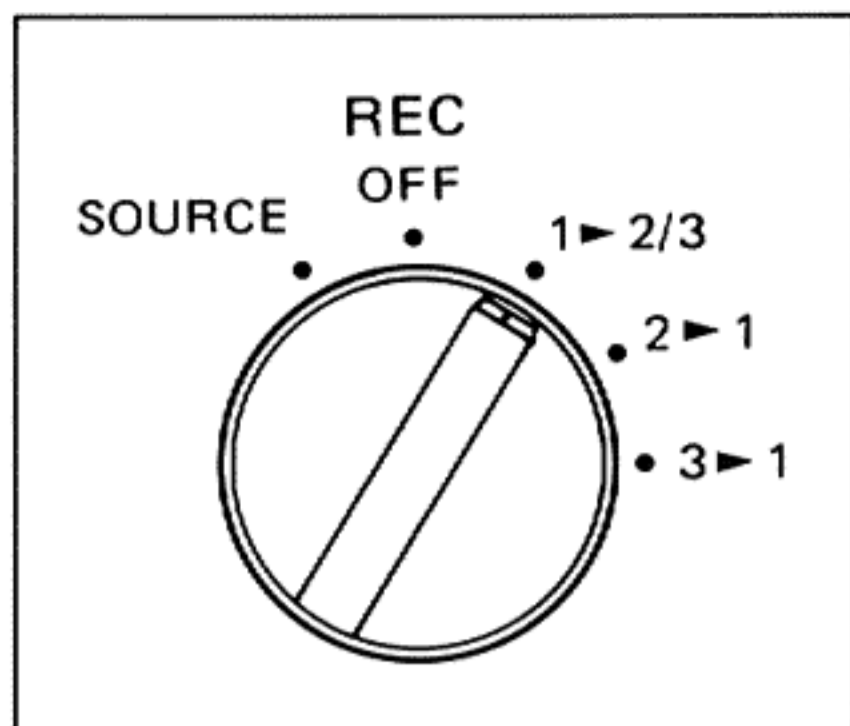
Pour l'enregistrement d'autres sources (raccordées aux bornes TUNER et AUX)

Enfoncer les commutateurs TUNER ou AUX requis.

Les autres opérations sont les mêmes que lors de l'enregistrement de disques.

Remarques:

- Vous pouvez vérifier le son enregistré à l'aide d'un casque d'écoute.
- Le son en provenance des haut-parleurs ou du casque d'écoute est celui de la source sonore, et non pas le son enregistré sur la bande.
- Si vous possédez un magnétophone à trois têtes, vous pouvez contrôler le son après qu'il ait été enregistré. Procéder ainsi:
 - (1) Enfoncer le commutateur TAPE MONITOR.
 - (2) Lorsque vous enregistrez sur un magnétophone raccordé aux bornes TAPE-1, (TAPE-2, TAPE-3), régler le commutateur TAPE PLAY sur la position "1" (2, 3).
- La commande de volume de l'amplificateur n'affecte en rien le niveau d'enregistrement. Le niveau d'enregistrement doit être réglé à l'aide des commandes du niveau d'entrée du magnétophone.
- Les bornes TAPE-1 et la prise DIN sont parallèlement raccordées et ne peuvent être utilisées en même temps.



TAPE DUBBING

Tape dubbing is copying one tape onto another. For dubbing you must have two tape decks, one for playback and one for recording. With the A-X55/A-X77 you can dub from the deck connected to the TAPE-1 terminals to the deck connected to the TAPE-2 or TAPE-3 terminals or vice versa.

1. Connect tape decks to the TAPE-1 and TAPE-2 or TAPE-3 terminals (see connection diagram).
2. Press the POWER switch.
3. Press the TAPE MONITOR switch.
4. Set the recording selector as required.

To dub from TAPE-1 to TAPE-2

5. Set the TAPE REC selector to "1 ▶ 2/3".
6. To monitor the source sound, set the TAPE PLAY switch to "1"; with a three-head deck, to monitor the sound after being recorded, set the TAPE PLAY switch to "2".
7. Operate the TAPE-1 deck for playback.
8. Operate the TAPE-2 deck for recording.

To dub from TAPE-1 to TAPE-3

5. Set the TAPE REC selector to "1 ▶ 2/3".
6. To monitor the source sound, set the TAPE PLAY switch to "1"; with a three-head deck, to monitor the sound after being recorded, set the TAPE PLAY switch to "3".
7. Operate the TAPE-1 deck for playback.
8. Operate the TAPE-3 deck for recording.

To dub from TAPE-2 to TAPE-1

5. Set the TAPE REC selector to "2 ▶ 1".
6. To monitor the source sound, set the TAPE PLAY switch to "2"; with a three-head deck, to monitor the sound after being recorded, set the TAPE PLAY switch to "1".
7. Operate the TAPE-2 deck for playback.
8. Operate the TAPE-1 deck for recording.

To dub from TAPE-3 to TAPE-1

5. Set the TAPE REC selector to "3 ▶ 1".
6. To monitor the source sound, set the TAPE PLAY switch to "3"; with a three-head deck, to monitor the sound after being recorded, set the TAPE PLAY switch to "1".
7. Operate the TAPE-3 deck for playback.
8. Operate the TAPE-1 deck for recording.

Notes:

- Adjust the level of the sound you hear from the speakers with the VOLUME control; set the recording level with the recording (or input) level controls of the tape deck being used for recording.
- Dubbing from TAPE-2 to TAPE-3 and vice versa is not possible.

TONBANDKOPIEREN

Tonbandkopieren bedeutet das Überspielen eines Bandes auf ein anderes. Sie benötigen dafür zwei Tonbanddecks, eines für Wiedergabe und eines für Aufnahme. Mit dem A-X55/A-X77 können Sie von dem Deck, das an den TAPE-1-Buchsen angeschlossen ist, nach dem Deck, das an den TAPE-2- oder TAPE-3-Buchsen angeschlossen ist, kopieren, oder umgekehrt.

1. Schließen Sie Tonbanddecks an den TAPE-1- und TAPE-2- oder TAPE-3-Buchsen an (siehe Anschlußdiagramm).
2. Drücken Sie den Netzschalter (POWER).
3. Drücken Sie den Tonband-Überwachungsschalter (TAPE MONITOR).
4. Schalten Sie den Aufnahme-Wahlschalter (TAPE REC) wie erforderlich ein.

Kopieren von TAPE-1 nach TAPE-2

5. Schalten Sie den Aufnahme-Wahlschalter (TAPE REC) auf 1 ► 2/3.
6. Schalten Sie den Tonbandschalter (TAPE PLAY) auf "1", um den Ton von der Quelle mitzuhören. Bei einem Tonbanddeck mit drei Köpfen schalten Sie den Tonbandschalter (TAPE PLAY) auf "2", um den aufgenommenen Ton zu überwachen.
7. Schalten Sie das TAPE-1-Tonbanddeck auf Wiedergabe.
8. Schalten Sie das TAPE-2-Tonbanddeck auf Aufnahme.

Kopieren von TAPE-1 nach TAPE-3

5. Schalten Sie den Aufnahme-Wahlschalter (TAPE REC) auf 1 ► 2/3.
6. Schalten Sie den Tonbandschalter (TAPE PLAY) auf "1", um den Ton von der Quelle mitzuhören. Bei einem Tonbanddeck mit drei Köpfen schalten Sie den Tonbandschalter (TAPE PLAY) auf "3", um den aufgenommenen Ton zu überwachen.
7. Schalten Sie das TAPE-1-Tonbanddeck auf Wiedergabe.
8. Schalten Sie das TAPE-3-Tonbanddeck auf Aufnahme.

Kopieren von TAPE-2 nach TAPE-1

5. Schalten Sie den Aufnahme-Wahlschalter (TAPE REC) auf 2 ► 1.
6. Schalten Sie den Tonbandschalter (TAPE PLAY) auf "2", um den Ton von der Quelle mitzuhören. Bei einem Tonbanddeck mit drei Köpfen schalten Sie den Tonbandschalter (TAPE PLAY) auf "1", um den aufgenommenen Ton zu überwachen.
7. Schalten Sie das TAPE-2-Tonbanddeck auf Wiedergabe.
8. Schalten Sie das TAPE-1-Tonbanddeck auf Aufnahme.

Kopieren von TAPE-3 nach TAPE-1

5. Schalten Sie den Aufnahme-Wahlschalter (TAPE REC) auf 3 ► 1.
6. Schalten Sie den Tonbandschalter (TAPE PLAY) auf "3", um den Ton von der Quelle mitzuhören. Bei einem Tonbanddeck mit drei Köpfen schalten Sie den Tonbandschalter (TAPE PLAY) auf "1", um den aufgenommenen Ton zu überwachen.
7. Schalten Sie das TAPE-3-Tonbanddeck auf Wiedergabe.
8. Schalten Sie das TAPE-1-Tonbanddeck auf Aufnahme.

Hinweise:

- Stellen Sie die Lautstärke der Lautsprecher mit dem Lautstärkeregler (VOLUME) ein; regeln Sie den Aufnahmepegel mit den Aufnahme- (oder Eingangs-) Reglern des Tonbanddecks, mit dem Sie aufnehmen.
- Kopieren von TAPE-2 nach TAPE-3 und umgekehrt ist nicht möglich.

DOUBLAGE DE BANDE

Le doublage de bande signifie copier une bande sur une autre. Pour le doublage, vous devez posséder deux magnétophones, un pour la reproduction, et l'autre pour l'enregistrement. Avec le A-X55/A-X77 vous pouvez doubler un magnétophone raccordé aux bornes TAPE-1 sur un magnétophone raccordé aux bornes TAPE-2 ou TAPE-3 ou vice-versa.

1. Raccorder les magnétophones aux bornes TAPE-1 et TAPE-2 ou TAPE-3 (voir le diagramme de connexion).
2. Enfoncer l'interrupteur d'alimentation (POWER).
3. Enfoncer le commutateur de moniteur de bande (TAPE MONITOR).
4. Enfoncer le sélecteur d'enregistrement comme requis.

Pour doubler de TAPE-1 sur TAPE-2

5. Régler le sélecteur d'enregistrement (TAPE REC) sur la position "1 ► 2/3".
6. Pour contrôler la source sonore, régler le commutateur TAPE PLAY sur la position "1"; avec une platine à trois têtes, pour vérifier le son après qu'il ait été enregistré, régler le commutateur TAPE PLAY sur la position "2".
7. Faire fonctionner le magnétophone raccordé à TAPE-1 pour la reproduction.
8. Faire fonctionner le magnétophone raccordé à TAPE-2 pour l'enregistrement.

Pour doubler de TAPE-1 sur TAPE-3

5. Régler le sélecteur d'enregistrement (TAPE REC) sur la position "1 ► 2/3".
6. Pour contrôler la source sonore, régler le commutateur TAPE PLAY sur la position "1"; avec une platine à trois têtes, pour vérifier le son après qu'il ait été enregistré, régler le commutateur TAPE PLAY sur la position "3".
7. Faire fonctionner le magnétophone raccordé à TAPE-1 pour la reproduction.
8. Faire fonctionner le magnétophone raccordé à TAPE-3 pour l'enregistrement.

Pour doubler de TAPE-2 sur TAPE-1

5. Régler le sélecteur d'enregistrement (TAPE REC) sur la position "2 ► 1".
6. Pour vérifier la source sonore, régler le commutateur TAPE PLAY sur la position "2"; avec une platine à trois têtes, pour vérifier le son après qu'il ait été enregistré, régler le commutateur TAPE PLAY sur la position "1".
7. Faire fonctionner le magnétophone raccordé à TAPE-2 pour la reproduction.
8. Faire fonctionner le magnétophone raccordé à TAPE-1 pour l'enregistrement.

Pour doubler de TAPE-3 sur TAPE-1

5. Régler le sélecteur d'enregistrement (TAPE REC) sur la position "3 ► 1".
6. Pour vérifier la source sonore, régler le commutateur TAPE PLAY sur la position "3"; avec une platine à trois têtes, pour vérifier le son après qu'il ait été enregistré, régler le commutateur TAPE PLAY sur la position "1".
7. Faire fonctionner le magnétophone raccordé à TAPE-3 pour la reproduction.
8. Faire fonctionner le magnétophone raccordé à TAPE-1 pour l'enregistrement.

Remarques:

- Régler le niveau du son qui vous parvient des haut-parleurs à l'aide de la commande de volume (VOLUME); régler le niveau d'enregistrement à l'aide des commandes de niveau d'enregistrement (ou d'entrée) du magnétophone servant à enregistrer.
- Doubler de TAPE-2 sur TAPE-3 ou vice versa est impossible.

Listening to a record, broadcast, etc. while dubbing

1. Set the TAPE MONITOR switch to the "out" position.
2. Press the source switch (PHONO, TUNER, etc.) of the source to be listened to.
3. Apart from this, the dubbing procedure is the same as that described above.

CONNECTING AN S.E.A. GRAPHIC EQUALIZER

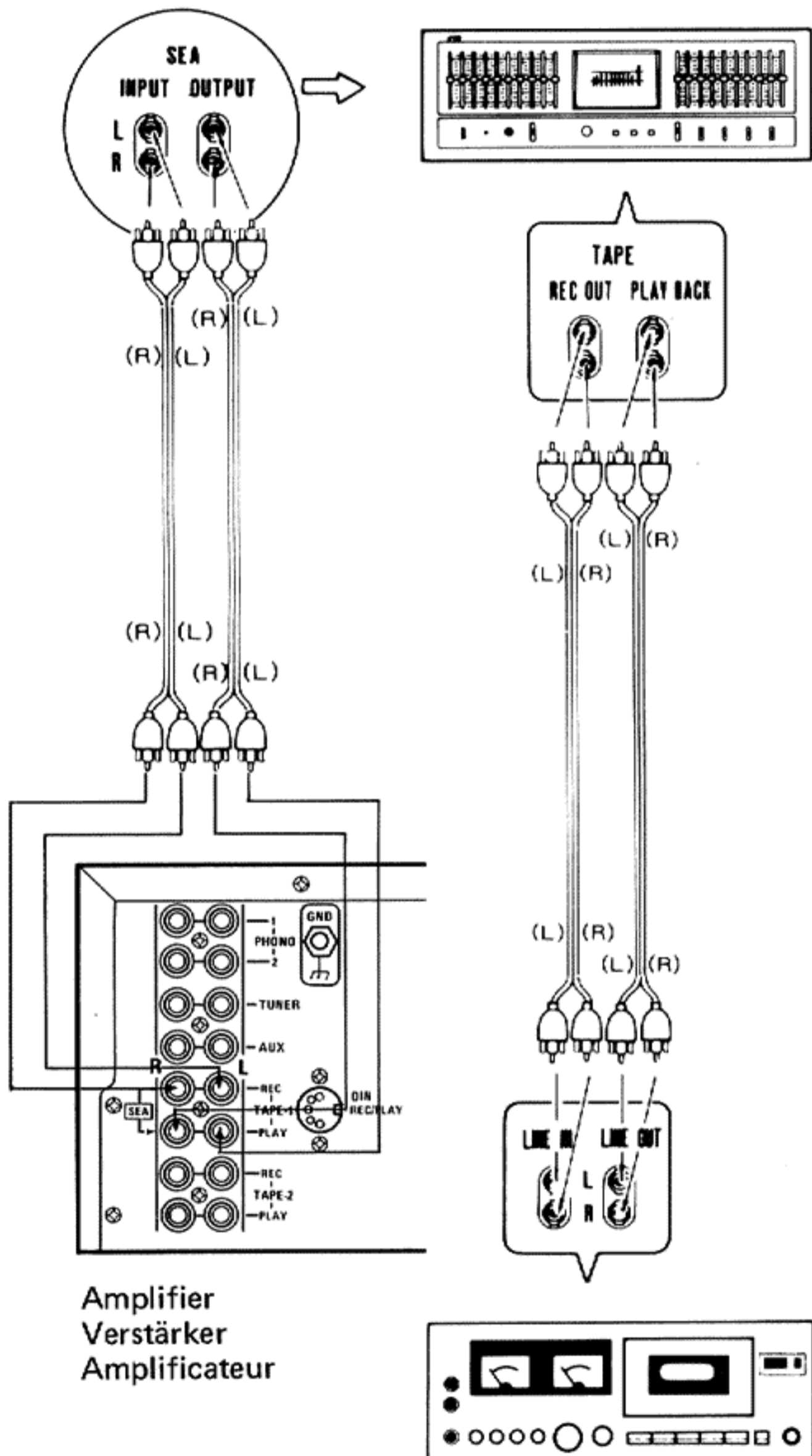
The S.E.A. Graphic Equalizer is JVC's exclusive tone control system. By allowing you to boost or lower the response of finely divided sections of the frequency spectrum independently, the S.E.A. gives you much greater control over the sound quality of your stereo system. With an optionally available S.E.A. Graphic Equalizer, you can tailor the sound to accommodate the characteristics of different types of music or to compensate for the particular acoustic characteristics of your audio components and listening room.

The TAPE-1 terminals of the A-X55/A-X77 can be used for connecting the S.E.A. Graphic Equalizer.

CONNECTION

1. Connect the TAPE-1 REC terminals to the SEA INPUT terminals.
 2. Connect the TAPE-1 PLAY terminals to the SEA OUTPUT terminals.
 3. Connect a tape deck to the TAPE terminals of the S.E.A. Graphic Equalizer.
- Set the TAPE PLAY switch to "1".
 - Set the TAPE REC selector to "SOURCE".
For details, refer to ⑩ TAPE REC selector in the description of the FRONT PANEL on page 6.
 - Press the TAPE MONITOR switch.

For details of its connection and operation refer to the instruction book for the S.E.A. Graphic Equalizer.



Schallplattenhören, Radiohören usw. beim Kopieren

1. Schalten Sie den Tonband-Überwachungsschalter (TAPE MONITOR) auf die "Aus"-Position.
2. Drücken Sie den entsprechenden Quellschalter (PHONO, TUNER usw.).
3. Davon abgesehen ist der Kopiervorgang der gleiche wie oben beschrieben.

ANSCHLUSS EINES S.E.A.-MEHRBEREICHSKLANGREGLERS

Der S.E.A.-Mehrbereichsklangregler ist JVCs exklusives Klangregelsystem. Durch die Möglichkeit einer getrennten Anhebung oder Senkung der Wiedergabe der fein eingeteilten Abschnitte des Frequenzspektrums erhalten Sie eine viel größere Kontrolle über die Klangqualität Ihres Stereo-Systems. Mit einem zusätzlich erhältlichen S.E.A.-Entzerrer können Sie den Klang "maßschneidern", um ihn an die Charakteristika der verschiedenen Musikarten anzupassen oder ihn an die besonderen akustischen Eigenschaften Ihrer Audio-Komponenten und Ihres Abhörzimmers anzugleichen.

Die Tonband-1-Anschlüsse (TAPE-1) des A-X55/A-X77 können zum Anschluß des S.E.A.-Mehrbereichsklangreglers benutzt werden.

ANSCHLUSS

1. Schließen Sie die Tonband-1-Aufnahmeanschlüsse (TAPE-1 REC) an die SEA-Eingangsanschlüsse (SEA INPUT) an.
 2. Schließen Sie die Tonband-1-Wiedergabeanschlüsse (TAPE-1 PLAY) an die SEA-Ausgangsanschlüsse (SEA OUTPUT) an.
 3. Schließen Sie ein Tonbanddeck an die Tonband-Anschlüsse (TAPE PLAY) des S.E.A.-Mehrbereichsklangreglers an.
- Stellen Sie den Tonbandüberwachungs-Schalter (TAPE MONITOR) auf "1".
 - Schalten Sie den TAPE REC-Wahlschalter auf "SOURCE". Einzelheiten finden Sie unter ⑩ TAPE REC-Wahlschalter in der Beschreibung der FRONTPLATTE auf Seite 8.
 - Drücken Sie den Tonbandüberwachungs-Schalter (TAPE MONITOR).

Für Einzelheiten der Anschlüsse und der Bedienung beziehen Sie sich bitte auf die Bedienungsanleitung des S.E.A.-Mehrbereichsklangreglers.

Ecoute d'un disque, d'une émission, etc. tout en doublant

1. Régler le commutateur de moniteur de bande TAPE MONITOR sur la position "sortie".
2. Enfoncer le commutateur de source (PHONO, TUNER, etc.) de la source que vous désirez écouter.
3. A part cela, la procédure de doublage est la même que celle décrite ci-dessus.

RACCORDEMENT D'UN EGALISEUR GRAPHIQUE S.E.A.

L'égaliseur graphique S.E.A. est un système de contrôle de tonalité, une exclusivité de JVC. Il permet un réglage séparé de la tonalité de plusieurs bandes du spectre sonore, et améliore le contrôle de la qualité sonore de votre chaîne stéréophonique. Avec un égaliseur graphique S.E.A., vendu séparément, vous pouvez modifier le son en fonction des différents types de musique ou pour compenser l'acoustique spéciale de votre chaîne stéréo ou de votre local d'écoute.

L'égaliseur graphique S.E.A. peut se raccorder aux bornes TAPE-1 de l'amplificateur A-X55/A-X77.

RACCORDEMENT

1. Raccordez les bornes TAPE-1 REC aux bornes SEA INPUT.
 2. Raccordez les bornes TAPE-1 PLAY aux bornes SEA OUTPUT.
 3. Raccordez un magnétophone aux bornes TAPE de l'égaliseur graphique S.E.A.
- Réglez le commutateur de lecture (TAPE PLAY) sur la position "1".
 - Réglez le sélecteur d'enregistrement (TAPE REC) sur "SOURCE".
Pour des détails, reportez-vous au sélecteur TAPE REC ⑩ dans la description du PANNEAU AVANT à la page 9.
 - Appuyez sur le commutateur de moniteur de bande (TAPE MONITOR).

Pour de plus amples détails sur le raccordement et le fonctionnement de l'égaliseur graphique S.E.A., se reporter à son mode d'emploi.

TROUBLESHOOTING

What seems to be trouble is not always real trouble.
Make sure first.

If this happens Check!

No sound and no light

Is the AC plug connected properly?
Are the connections correctly made?

No sound from speakers

Are speaker cords connected?
Is the SPEAKERS switch correctly set?
Is the VOLUME control properly set?
Is the MONITOR indicator unlit?
Is the MUTING indicator unlit?
Is your source component correctly set?

Sound from one speaker only

Are speaker cords connected correctly?
Is BALANCE control set to one extreme or the other?

Continuous hiss or buzzing during FM reception

Incoming signal is too weak.
Use correct antenna.

Occasional crackling noise during FM reception

This may be automobile ignition noise. Move antenna as far away from the road as possible.

Loud hum during record playing

Is turntable grounded?
Try to change cord path.

Howling noise during record playing

Is turntable too close to speaker?

FEHLERSUCHE

Was wie eine Störung aussieht, muß nicht immer
wirklich eine sein.
Prüfen Sie erst nach.

Wenn diese Störung auftritt Bitte prüfen Sie!

Kein Ton und die Anzeigen leuchten nicht auf

Ist der Netzstecker richtig angeschlossen?
Sind die Anschlüsse korrekt ausgeführt?

Kein Ton von den Lautsprechern

Sind die Lautsprecherkabel angeschlossen?
Ist der Lautsprecher-Schalter (SPEAKERS) richtig eingestellt?
Ist der Lautstärkereglern (VOLUME) richtig eingestellt?
Ist der Überwachungs-Anzeiger (MONITOR) erloschen?
Ist der Dämpfungs-Anzeiger (MUTING) erloschen?
Ist Ihre Tonquellen-Komponente richtig eingestellt?

Ton kommt nur von einem Lautsprecher.

Sind die Lautsprecher-Verbindungskabel richtig angeschlossen?
Ist der Balanceregler (BALANCE) in die eine oder andere Richtung ganz aufgedreht?

Ununterbrochene Rausch- oder Summstörungen beim UKW-Empfang

Das Eingangssignal ist zu schwach.
Benutzen Sie eine korrekte Antenne.

Gelegentliche Knackgeräusche beim UKW-Empfang

Möglicherweise Störungen durch Automobil-Zündgeräusche.
Drehen Sie die Antenne so weit wie möglich von der Straße weg.

Lautes Brummen beim Abspielen von Schallplatten.

Ist der Plattenspieler geerdet?
Oft bringt Umdrehen des Netzsteckers Erfolg.

Pfeifstörungen beim Abspielen von Schallplatten

Ist der Plattenspieler zu nahe an den Lautsprechern?

EN CAS DE FONCTIONNEMENT ANORMAL

Ce qui apparaît comme étant une panne ne l'est pas
toujours.

S'en assurer dans un premier temps.

Si ceci se produit Vérifiez!

Aucun son, ni aucune lumière

La fiche secteur est-elle correctement raccordée?
Les raccordements ont-ils été correctement effectués?

Aucun son provenant des enceintes

Les câbles des enceintes sont-ils raccordés?
Le commutateur des enceintes est-il correctement réglé?
La commande de volume est-elle correctement réglée?
L'indicateur MONITOR n'est-il pas éteint?
L'indicateur MUTING n'est-il pas éteint?
Votre élément de source est-il correctement réglé?

Le son est obtenu uniquement à une seule enceinte.

Les fils d'enceintes sont-ils bien branchés?
La commande BALANCE est-elle réglée sur une extrémité ou une autre?

Sifflement ou ronflement continue à réception FM

Les signaux d'entrée sont trop faibles.
Utiliser l'antenne correcte.

Craquement intermittent à la réception FM

Ceci peut provenir de l'allumage d'un moteur automobile.
Eloigner le plus possible l'antenne de la route.

Ronflement important à la reproduction de disques

La platine tourne-disques est-elle raccordée à la terre?
Essayer de changer de cordon de raccordement.

Son de haute fréquence à la lecture de disques

La platine tourne-disques n'est-elle pas trop rapprochée d'une enceinte?

SPECIFICATIONS

A-X55

CIRCUITRY

Preamplifier	: ICL, DC-servo MC/MM equalizer with EL-FETs in its initial stage
Power amplifier	: 3-Stage differential ICL-DC "Dynamic Super-A" power amplifier with cascode-connected dual FETs and a boot-strap amp in its initial stage

ALLOVER CHARACTERISTICS

Output power (AUX IN → SP. OUT)	
1 kHz	: 75 watts RMS per channel min. (8 ohms, 0.0007 % total harmonic distortion measured by JVC Audio Analyze System)
	83 watts RMS per channel min. (8 ohms, 0.7 % total harmonic distortion)
20 Hz – 20 kHz	: 70 watts RMS per channel min. (both channels driven into 8 ohms from 20 Hz to 20 kHz, with no more than 0.003 % total harmonic distortion.)
Total harmonic distortion	
AUX IN → SP. OUT	: 0.003 % (20 Hz – 20 kHz, 8 ohms) at 70 watts
PHONO IN → SP. OUT	
at Volume -30 dB	: 0.007 % (20 Hz – 20 kHz, 8 ohms) at 70 watts
Intermodulation distortion	
(AUX IN → SP. OUT)	: 0.002 % (60 Hz: 7 kHz = 4 : 1, 8 ohms) at 70 watts
Power band width	: 5 Hz – 60 kHz (IHF, 0.02 %, 8 ohms both channels driven)
Frequency characteristic	: DC – 300 kHz +0, -3 dB (8 ohms)
Damping factor	: 150 (1 kHz, 8 ohms)
Input terminals	
Input sensitivity/impedance (1 kHz)	
PHONO (MM)	: 2.5 mV/47 kohms
PHONO (MC)	: 180 μV/100 ohms
TUNER	: 160 mV/47 kohms
AUX	: 160 mV/47 kohms
TAPE-1, 2	: 160 mV/47 kohms
Signal-to-noise ratio	
PHONO (MM)	: 86 dB
PHONO (MC)	: 70 dB (250 μV input)
TUNER	: 110 dB
AUX	: 110 dB
TAPE-1, 2	: 110 dB
(IHF A Network short circuit)	
PHONO (MM)	: 84 dB (Rec out)
PHONO (MC)	: 76 dB (Rec out)
TUNER	: 84 dB (Speaker out)
AUX	: 84 dB (Speaker out)
TAPE-1, 2	: 84 dB (Speaker out)
(IHF A-202)	
Tone controls	: TREBLE: ±8 dB (10 kHz) BASS: ±8 dB (100 Hz)
Subsonic filter	: 18 Hz (-6 dB/oct)
Loudness control	: 100 Hz: +6 dB, 10 kHz: +4 dB (at VOLUME -30 dB)
Muting level	: -20 dB

EQUALIZER

PHONO overload capacity	
PHONO (MM)	: 250 mV (1 kHz, 0.004 % THD)
PHONO (MC)	: 15 mV (1 kHz, 0.008 % THD)
PHONO RIAA deviation	: ±0.2 dB (20 Hz – 20 kHz)
Total harmonic distortion	
PHONO (MM)	: 0.004 % (at 8 V output, 20 Hz – 20 kHz)
PHONO (MC)	: 0.008 % (at 8 V output, 20 Hz – 20 kHz)

Recording output

Output level/impedance	
TAPE REC-1, 2	: 160 mV/660 ohms (PHONO)

GENERAL

Power source	: See back page.
Dimensions	: 5-1/2"(H) x 17-1/8"(W) x 15-7/8"(D) (14.0 cm(H) x 43.5 cm(W) x 40.4 cm(D))
Weight	: 22.0 lbs. (10 kg)

Design and specifications subject to change without notice.

A-X77

CIRCUITRY

Preamplifier	: ICL, DC-servo MC/MM equalizer with EL-FETs in its initial stage
Power amplifier	: 3-Stage differential ICL-DC "Dynamic Super-A" power amplifier with cascode-connected dual FETs and a boot-strap amp in its initial stage

ALLOVER CHARACTERISTICS

Output power (AUX IN → SP. OUT)	
1 kHz	: 95 watts RMS per channel min. (8 ohms, 0.0005 % total harmonic distortion measured by JVC Audio Analyze System)
	100 watts RMS per channel min. (8 ohms, 0.7 % total harmonic distortion)
20 Hz – 20 kHz	: 90 Watts RMS per channel min. (both channels driven into 8 ohms from 20 Hz to 20 kHz with no more than 0.003 % total harmonic distortion.)
Total harmonic distortion	
AUX IN → SP. OUT	: 0.003 % (20 Hz – 20 kHz, 8 ohms) at 90 watts
PHONO IN → SP. OUT	
at Volume -30 dB	: 0.005 % (20 Hz – 20 kHz, 8 ohms) at 90 watts
Intermodulation distortion	
(AUX IN → SP. OUT)	: 0.001 % (60 Hz: 7 kHz = 4 : 1, 8 ohms) at 90 watts
Power band width	: 5 Hz – 60 kHz (IHF, 0.02 %, 8 ohms both channels driven)
Frequency characteristic	: DC – 300 kHz +0, -3 dB (8 ohms)
Damping factor	: 150 (1 kHz, 8 ohms)

TECHNISCHE DATEN

Input terminals

Input sensitivity/impedance (1 kHz)	
PHONO (MM)	: 2.5 mV/47 kohms
PHONO (MC)	: 200 μ V/100 ohms
TUNER	: 200 mV/47 kohms
AUX	: 200 mV/47 kohms
TAPE-1, 2	: 200 mV/47 kohms

Signal-to-noise ratio

PHONO (MM)	: 86 dB
PHONO (MC)	: 72 dB (250 μ V input)
TUNER	: 110 dB
AUX	: 110 dB
TAPE-1, 2	: 110 dB

(IHF A Network short circuit)

PHONO (MM)	: 83 dB (Rec out)
PHONO (MC)	: 76 dB (Rec out)
TUNER	: 84 dB (Speaker out)
AUX	: 84 dB (Speaker out)
TAPE-1, 2	: 84 dB (Speaker out)

Tone controls

TREBLE: \pm 8 dB (10 kHz)
BASS: \pm 8 dB (100 Hz)

Subsonic filter

: 18 Hz (-6 dB/oct)

Loudness control

: 100 Hz: +6 dB
: 10 kHz: +4 dB
(at VOLUME -30 dB)

EQUALIZER

PHONO overload capacity

PHONO (MM)	: 300 mV (1 kHz, 0.0008 % THD)
PHONO (MC)	: 23 mV (1 kHz, 0.001 % THD)

PHONO RIAA deviation

: \pm 0.2 dB (20 Hz - 20 kHz)

Total harmonic distortion

PHONO (MM)	: 0.002 % (at 8 V output, 20 Hz - 20 kHz)
PHONO (MC)	: 0.005 % (at 8 V output, 20 Hz - 20 kHz)

Recording output

Output level/impedance

TAPE REC	: 200 mV/660 ohm (PHONO)
----------	--------------------------

GENERAL

Power source

: See back page.

Dimensions

: 5-1/2"(H) x 17-1/8"(W) x 15-7/8"(D)
(14.0 cm(H) x 43.5 cm(W) x 40.2 cm(D))

Weight

: 24.2 lbs. (11.0 kg)

Design and specifications subject to change without notice.

A-X55

SCHALTUNG

Vorverstärker

: Gleichspannungs-servogesteuerter Eingangs-Kondensatorenloser-Entzerrer für dynamische/magnetische Tonabnehmer mit extra geräuscharmen Feldeffekttransistoren in seiner Anfangsstufe

Endverstärker

: 3-Stufen integrierte Gleichspannungs-Kondensatorenloser-"Dynamic Super-A"-Endverstärker mit kaskodengeschalteten Doppel-Feldeffekttransistoren und einem Bootstrap-Verstärker in seiner Anfangsstufe

GESAMTCHARAKTERISTIKA

Ausgangsleistung Reserve-Eingang

(AUX) \rightarrow Lautspr.-Ausgang

1 kHz	: 75 Watt RMS pro Kanal min. (8 Ohm, 0,0007 % Klirrfaktor, gemessen durch JVC Audio-Analysensystem)
	83 Watt RMS pro Kanal min. (8 Ohm, 0,7 % Klirrfaktor)
20 Hz - 20 kHz	: 70 Watt RMS pro Kanal min. (beide Kanäle angesteuert auf 8 Ohm von 20 Hz bis 20 kHz mit nicht mehr als 0,003 % Klirrfaktor)

Klirrfaktor

Reserve-Eingang (AUX) \rightarrow Lautspr.-Ausgang	: 0,003 % (20 Hz - 20 kHz, 8 Ohm) bei 70 Watt
Plattenspieler-Eingang (PHONO) \rightarrow Lautspr.-Ausgang bei -30 dB Lautstärke	: 0,007 % (20 Hz - 20 kHz, 8 Ohm) bei 70 Watt

Intermodulations-Verzerrung

Reserve-Eingang \rightarrow Lautsprecher-Ausgang	: 0,002 % (60 Hz: 7 kHz = 4 : 1, 8 Ohm) bei 70 Watt
--	---

Leistungsbandbreite

Reserve-Eingang \rightarrow Lautsprecher-Ausgang	: 5 Hz - 60 kHz (IHF, 0,02 % Klirrfaktor beide Kanäle auf 8 Ohm angesteuert)
--	--

Frequenzcharakteristika

: Gleichstrom - 300 kHz +0, -3 dB (8 Ohm)

Dämpfungsfaktor

: 150 (1 kHz, 8 Ohm)

Eingangs-Anschlüsse

Eingangs-Empfindlichkeit/Impedanz (1 kHz)

PHONO Magnet (MM)	: 2,5 mV/47 kOhm
PHONO Dynamisch (MC)	: 180 μ V/100 Ohm
TUNER	: 160 mV/47 kOhm
AUX	: 160 mV/47 kOhm
TAPE-1, 2	: 160 mV/47 kOhm

Signal/Rauschabstand	
PHONO	
Magnet (MM)	: 86 dB
PHONO	
Dynamisch (MC)	: 70 dB
TUNER	: 110 dB
AUX	: 110 dB
TAPE-1, 2	: 110 dB
(IHF A-Netzwerk kurzgeschlossen)	
PHONO	
Magnet (MM)	: 84 dB (Aufnahme-Ausgang)
PHONO	
Dynamisch (MC)	: 76 dB (Aufnahme-Ausgang)
TUNER	: 84 dB (Lautsprecher-Ausgang)
AUX	: 84 dB (Lautsprecher-Ausgang)
TAPE-1, 2	: 84 dB (Lautsprecher-Ausgang)
(IHF-A202)	
Klangregler	: HÖHEN: ±8 dB (10 kHz) TIEFEN: ±8 dB (100 Hz)
Unterschall-Filter	: 18 Hz (-6 dB/oct)
Gehörliche Lautstärke	: 100 Hz: +6 dB, 10 kHz: +4 dB (bei VOLUME auf -30 dB)
Dämpfungspegel	: -20 dB
ENTZERRER	
PHONO-Überbelastungsgrenze	
PHONO	: 250 mV (1 kHz, 0,004 % Klirrfaktor)
Magnet (MM)	
PHONO	: 15 mV (1 kHz, 0,008 % Klirrfaktor)
Dynamisch (MC)	
PHONO-RIAA- Abweichung	
	: ±0,2 dB (20 Hz – 20 kHz)
Klirrfaktor	
PHONO	: 0,004 % (bei 8 V Ausgang, 20 Hz – 20 kHz)
Magnet (MM)	
PHONO	: 0,008 % (bei 8 V Ausgang, 20 Hz – 20 kHz)
Dynamisch (MC)	
Aufnahme-Ausgang	
Ausgangspegel/Impedanz	
TAPE REC-1, 2	: 160 mV/660 Ohm (PHONO)
ALLGEMEIN	
Spannungsversorgung	: Siehe Rückseite
Abmessungen	: 14,0(H) x 43,5(B) x 40,4(T) cm
Gewicht	: 10 kg

Technische Änderungen vorbehalten!

A-X77

SCHALTUNG

Vorverstärker	: Gleichspannungs-servogesteuerter Eingangs-Kondensatorenloser- Entzerrer für dynamische/ magnetische Tonabnehmer mit extra geräuscharmen Feldeffekt- transistoren in seiner Anfangsstufe
Endverstärker	: 3-Stufen integrierte Gleichspan- nungs-Kondensatorenloser- "Dynamic Super-A"-Endver- stärker mit kaskodengeschalteten Doppel-Feldeffekttransistoren und einem Bootstrap-Verstärker in seiner Anfangsstufe

GESAMTCHARAKTERISTIKA

Ausgangsleistung Reserve-Eingang

(AUX) → Lautspr.-Ausgang

1 kHz	: 95 Watt RMS pro Kanal min. (8 Ohm, 0,0005 % Klirrfaktor, gemessen durch JVC Audio- Analysensystem)
	100 Watt RMS pro Kanal min. (8 Ohm, 0,7 % Klirrfaktor)
20 Hz – 20 kHz	: 90 Watt RMS pro Kanal min. (beide Kanäle angesteuert auf 8 Ohm von 20 Hz bis 20 kHz mit nicht mehr als 0,003 % Klirrfaktor)

Klirrfaktor

Reserve-Eingang (AUX) →	: 0,003 % (20 Hz – 20 kHz, 8 Ohm) bei 90 Watt
Lautspr.-Ausgang	
Plattenspieler-Eingang (PHONO) →	: 0,005 % (20 Hz – 20 kHz, 8 Ohm) bei 90 Watt
Lautspr.-Ausgang bei -30 dB Lautstärke	

Intermodulations-Verzerrung

(Reserve-Eingang → Lautsprecher-Ausgang	: 0,001 % (60 Hz: 7 kHz = 4 : 1, 8 Ohm) bei 90 Watt
Leistungsbandbreite	: 5 Hz – 60 kHz (IHF, 0,02 % (Reserve-Eingang → Lautsprecher-Ausgang)
	: Klirrfaktor beide Kanäle auf 8 Ohm angesteuert)
Frequenzcharakteristika	: Gleichstrom – 300 kHz +0, -3 dB (8 Ohm)

Dämpfungsfaktor : 150 (1 kHz, 8 Ohm)

Eingangs-Anschlüsse

Eingangs-Empfindlichkeit/Impedanz (1 kHz)

PHONO	
Magnet (MM)	: 2,5 mV/47 kOhm
PHONO	
Dynamisch (MC)	: 200 µV/100 Ohm
TUNER	: 200 mV/47 kOhm
AUX	: 200 mV/47 kOhm
TAPE-1, 2	: 200 mV/47 kOhm

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Signal/Rauschabstand

PHONO	
Magnet (MM)	: 86 dB
PHONO	
Dynamisch (MC)	: 72 dB
TUNER	: 110 dB
AUX	: 110 dB
TAPE-1, 2	: 110 dB
(IHF A-Netzwerk kurzgeschlossen)	
PHONO	
Magnet (MM)	: 83 dB (Aufnahme-Ausgang)
PHONO	
Dynamisch (MC)	: 76 dB (Aufnahme-Ausgang)
TUNER	: 84 dB (Lautsprecher-Ausgang)
AUX	: 84 dB (Lautsprecher-Ausgang)
TAPE-1, 2	: 84 dB (Lautsprecher-Ausgang)
(IHF-A-202)	
Klangregler	: HÖHEN: ±8 dB (10 kHz) TIEFEN: ±8 dB (100 Hz)
Unterschall-Filter	: 18 Hz (-6 dB/oct)
Gehörriichtige Lautstärke	: 100 Hz: +6 dB 10 kHz: +4 dB (bei VOLUME auf -30 dB)

ENTZERRER

PHONO-Überbelastungsgrenze

PHONO	: 300 mV (1 kHz, 0,0008 % Klirrfaktor)
Magnet (MM)	
PHONO	: 23 mV (1 kHz, 0,001 % Klirrfaktor)
Dynamisch (MC)	

PHONO-RIAA-

Abweichung	: ±0,2 dB (20 Hz – 20 kHz)
------------	----------------------------

Klirrfaktor

PHONO	: 0,002 % (bei 8 V Ausgang, 20 Hz – 20 kHz)
Magnet (MM)	
PHONO	: 0,005 % (bei 8 V Ausgang, 20 Hz – 20 kHz)
Dynamisch (MC)	

Aufnahme-Ausgang

Ausgangspegel/Impedanz	
TAPE REC	: 200 mV/660 Ohm (PHONO)

ALLGEMEIN

Spannungsversorgung	: Siehe Rückseite
Abmessungen	: 14,0(H) x 43,5(B) x 40,2(T) cm
Gewicht	: 11 kg

Technische Änderungen vorbehalten!

A-X55

CIRCUITS

Préamplificateur : Egaliseur ICL, MC/MM assisté courant continu avec transistors à effets de champ EL-FET l'étage initial

Amplificateur de puissance : Amplificateur de puissance "Dynamic Super-A" ICL-courant continu différentiel 3 étages avec doubles transistors à effet de champ à montage en cascode et amplificateur de contre-réaction à l'étage initial

CARACTERISTIQUES D'ENSEMBLE

Puissance de sortie (AUX IN → SP. OUT)

1 kHz	: 75 watts RMS par canal min. pondérés (8 ohms, distorsion harmonique totale de 0,0007 % mesuré par système d'analyse (JVC) 83 watts RMS per canal min. (8 ohms, distorsion harmonique totale de 0,7 %)
20 Hz – 20 kHz	: 70 watts RMS par canal min. pondérés (deux canaux en service sous 8 ohms de 20 Hz à 20 kHz avec distorsion harmonique totale de 0,003 %.)

Distorsion harmonique total

AUX IN → SP. OUT : 0,003 % (20 Hz – 20 kHz, 8 ohms) à 70 watts

PHONO IN → SP. OUT

à volume -30 dB : Sortie 0,007 % (20 Hz – 20 kHz, 8 ohms) à 70 watts

Distorsion d'intermodulation

(AUX IN → SP. OUT) : Sortie: 0,002 % (60 Hz: 7 kHz = 4 : 1, 8 ohms) à 70 watts

Largeur de bande puissance: 5 Hz – 60 kHz (IHF, 0,02 %

(AUX IN → SP. OUT) DHT, deux canaux en service sous 8 ohms)

Caractéristique

de fréquence : Courant continu – 300 kHz +0, -3 dB (8 ohms)

Facteur d'amortissement : 150 (1 kHz, 8 ohms)

Bornes d'entrée

Sensibilité/impédance d'entrée (1 kHz)

PHONO (MM)	: 2,5 mV/47 kohms
PHONO (MC)	: 180 µV/100 ohms
TUNER	: 160 mV/47 kohms
AUX	: 160 mV/47 kohms
TAPE-1, 2	: 160 mV/47 kohms

Rapport signal/bruit

PHONO (MM)	: 86 dB
PHONO (MC)	: 70 dB
TUNER	: 110 dB
AUX	: 110 dB
TAPE-1, 2	: 110 dB
(court circuit IHF A)	
PHONO (MM)	: 84 dB (Sortie d'enregistrement)
PHONO (MC)	: 76 dB (Sortie d'enregistrement)
TUNER	: 84 dB (Sortie de haut-parleurs)
AUX	: 84 dB (Sortie de haut-parleurs)
TAPE-1, 2	: 84 dB (Sortie de haut-parleurs)
(A-202 IHF)	

Contrôles de tonalité : Aiguës: ±8 dB (10 kHz)
Graves: ±8 dB (100 Hz)
Filtre passe-bas : 18 Hz (-6 dB par octave)
Réglage de la puissance sonore (à volume -30 dB) : 100 Hz: +6 dB, 10 kHz: +4 dB
Niveau de silencieux : -20 dB

EGALISEUR

Capacité de surcharge PHONO

PHONO (MM) : 250 mV (1 kHz, distorsion harmonique totale 0,004 %)
PHONO (MC) : 15 mV (1 kHz, distorsion harmonique totale 0,008 %)

Déviations par rapport à la courbe

RIAA (PHONO) : ±0,2 dB (20 Hz – 20 kHz)

Distorsion harmonique totale

PHONO (MM) : 0,004 % (sortie 8 V, 20 Hz – 20 kHz)
PHONO (MC) : 0,008 % (sortie 8 V, 20 Hz – 20 kHz)

Sortie d'enregistrement

Niveau d'enregistrement/impédance
TAPE REC-1, 2 : 160 mV/660 ohms (PHONO)

CARACTERISTIQUES GENERALES

Alimentation : Voir page arrière.
Dimensions : 14,0(H) x 43,5(L) x 40,4(P) cm
Poids : 10 kg

Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.

A-X77

CIRCUITS

Préamplificateur : Egaliseur ICL, MC/MM assisté courant continu avec transistors à effets de champ EL-FET l'étage initial

Amplificateur de puissance : Amplificateur de puissance "Dynamic Super-A" ICL-courant continu différentiel 3 étages avec doubles transistors à effet de champ à montage en cascode et amplificateur de contre-réaction à l'étage initial

CARACTERISTIQUES D'ENSEMBLE

Puissance de sortie (AUX IN → SP. OUT)
1 kHz : 95 watts RMS par canal min. pondérés (8 ohms, distorsion harmonique totale de 0,0005 % mesuré par système d'analyse (JVC) 100 watts RMS par canal min. (8 ohms, distorsion harmonique totale de 0,7 %)
20 Hz – 20 kHz : 90 watts RMS par canal min. pondérés (deux canaux en service sous 8 ohms de 20 Hz à 20 kHz avec distorsion harmonique totale de 0,003 %.)

Distorsion harmonique totale

AUX IN → SP. OUT : 0,003 % (20 Hz – 20 kHz, 8 ohms) à 90 watts
PHONO IN → SP. OUT à volume -30 dB : Sortie 0,005 % (20 Hz – 20 kHz, 8 ohms) à 90 watts

Distorsion d'intermodulation

(AUX IN → SP. OUT) : Sortie: 0,001 % (60 Hz: 7 kHz = 4 : 1, 8 ohms) à 90 watts

Largeur de bande puissance: 5 Hz – 60 kHz (IHF, 0,02 % (AUX IN → SP. OUT) DHT, deux canaux en service sous 8 ohms)

Caractéristique

de fréquence : Courant continu – 300 kHz +0, -3 dB (8 ohms)

Facteur d'amortissement : 150 (1 kHz, 8 ohms)

Bornes d'entrée

Sensibilité/impédance d'entrée (1 kHz)

PHONO (MM) : 2,5 mV/47 kohms
PHONO (MC) : 200 μV/100 ohms
TUNER : 200 mV/47 kohms
AUX : 200 mV/47 kohms
TAPE-1, 2 : 200 mV/47 kohms

Rapport signal/bruit

PHONO (MM) : 86 dB
PHONO (MC) : 72 dB
TUNER : 110 dB
AUX : 110 dB
TAPE-1, 2 : 110 dB
(court circuit IHF A)
PHONO (MM) : 83 dB (Sortie d'enregistrement)
PHONO (MC) : 76 dB (Sortie d'enregistrement)
TUNER : 84 dB (Sortie de haut-parleurs)
AUX : 84 dB (Sortie de haut-parleurs)
TAPE-1, 2 : 84 dB (Sortie de haut-parleurs)
(A-202 IHF)

Commandes de tonalité : Aiguës: ±8 dB (10 kHz)
Graves: ±8 dB (100 Hz)

Filtre passe-bas : 18 Hz (-6 dB par octave)

Réglage de la puissance sonore (à volume -30 dB) : 100 Hz: +6 dB
10 kHz: +4 dB

EGALISEUR

Capacité de surcharge PHONO

PHONO (MM) : 300 mV (1 kHz, distorsion harmonique totale 0,0008 %)
PHONO (MC) : 23 mV (1 kHz, distorsion harmonique totale 0,001 %)

Déviations par rapport à la courbe

RIAA (PHONO) : ±0,2 dB (20 Hz – 20 kHz)

Distorsion harmonique totale

PHONO (MM) : 0,002 % (sortie 8 V, 20 Hz – 20 kHz)
PHONO (MC) : 0,005 % (sortie 8 V, 20 Hz – 20 kHz)

Sortie d'enregistrement

Niveau d'enregistrement/impédance
TAPE REC : 200 mV/660 ohms (PHONO)

CARACTERISTIQUES GENERALES

Alimentation : Voir page arrière.
Dimensions : 14,0(H) x 43,5(L) x 40,2(P) cm
Poids : 11 kg

Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.

POWER SPECIFICATIONS

Areas	Line Voltage & Frequency	Power Consumption	
		A-X55	A-X77
U.S.A. & CANADA	AC 120 V, 60 Hz	360 watts, 430 VA	450 watts, 600 VA
EUROPE U.K. & AUSTRALIA	AC 110/120/220/240 V~ Selectable, 50 Hz	470 watts	545 watts
OTHER AREAS	AC 110/120/220/240 V~ Selectable, 50/60 Hz	470 watts	545 watts

SPANNUNGSVERSORGUNG

Länder	Netzspannung und Frequenz	Leistungsaufnahme	
		A-X55	A-X77
USA und KANADA	Netz 120 V, 60 Hz	360 Watt, 430 VA	450 Watt, 600 VA
EUROPA (KONTINENT) ENGLAND, AUSTRALIEN	Netz 110/120/220/240 V~ umschaltbar, 50 Hz	470 Watt	545 Watt
ANDERE LÄNDER	Netz 110/120/220/240 V~ umschaltbar, 50/60 Hz	470 Watt	545 Watt

SPECIFICATIONS D'ALIMENTATION

Pays	Tension du secteur et fréquence	Consommation	
		A-X55	A-X77
ETATS-UNIS et CANADA	CA 120 V, 60 Hz	360 watts, 430 VA	450 watts, 600 VA
EUROPE ROYAUME-UNI et AUSTRALIE	CA 110/120/220/240 V~ Commutable, 50 Hz	470 watts	545 watts
AUTRES PAYS	CA 110/120/220/240 V~ Commutable, 50/60 Hz	470 watts	545 watts

JVC

VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED
TOKYO, JAPAN