

# AU-G90X

OPERATING INSTRUCTIONS  
MODE D'EMPLOI  
BETRIEBSANLEITUNG  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
ISTRUZIONI PER L'USO



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

- The Model No. and Serial No. of your unit are shown on its back panel.

**ATTENTION:** Pour éviter les dangers d'électrocution ou d'incendie, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

- Le numéro du modèle et le numéro de série de l'appareil sont inscrits sur son panneau arrière.

**WARNUNG:** Setzen Sie dieses Gerät zur Verhütung von Feuer- und Stromschlaggefahr weder Regen noch Feuchtigkeit aus.

- Die Modell- und die Seriennummer Ihres Gerätes sind auf der Geräterückseite angegeben.

**AVISO:** Para evitar incendios y descargas eléctricas, no exponer este aparato a la lluvia ni a la humedad.

- El Nº de modelo y el Nº de serie de este aparato están impresos en el panel posterior.

**ATTENZIONE:** Per evitare pericoli d'incendio e scosse non esporre l'apparecchio alla pioggia e all'umidità.

- Il numero del modello e quello di serie dell'apparecchio si trovano sul pannello posteriore.

## ENGLISH

Precautions .....	5
Connections .....	6
Panel information .....	8
Operating procedures .....	10
Specifications .....	12

5~12

## FRANÇAIS

Précautions .....	13
Connexions .....	14
Indications sur le panneau .....	16
Procédés de réglage .....	18
Spécifications .....	20

13~20

## DEUTSCH

Vorsichtsmaßnahmen .....	21
Anschlüsse .....	22
Schalttafelinformation .....	24
Bedienungsverfahren .....	26
Technische Daten .....	28

21~28

## ESPAÑOL

Precauciones .....	29
Conexiones .....	30
Información del panel .....	32
Procedimientos de operación .....	34
Especificaciones .....	36

29~36

## ITALIANO

Precauzioni .....	37
Collegamenti .....	38
Dispositivi del pannello frontale .....	40
Funzionamento .....	42
Dati tecnici .....	44

37~44

*Sansui*

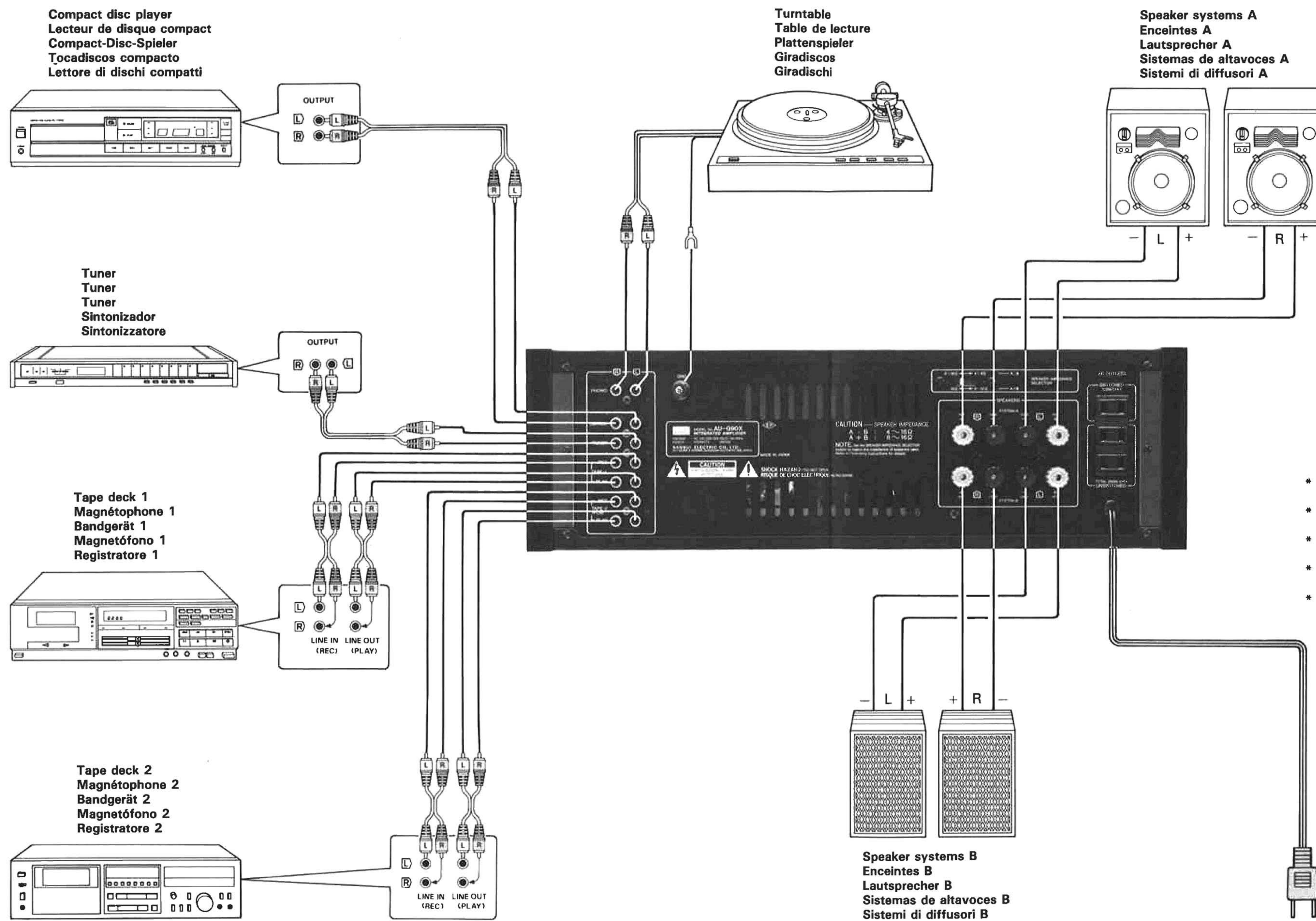
**Connection diagram** (Refer to page 6 for the detailed connections of each units.)

**Schéma de branchement** (On trouvera, en page 14, des détails sur la connexion de chaque appareil.)

**Anschlußplan** (Einzelheiten über die Anschlüsse der einzelnen Geräte sind auf Seite 22 angegeben.)

**Diagrama de conexiones** (Referirse a la página 30 para ver las conexiones detalladas de cada unidad.)

**Schema dei collegamenti** (Riferirsi alla pag. 38 per i dettagli sul collegamento di ogni componente.)



- \* Mains plug may vary to some extent depending on sales area, local laws and regulations.
- \* La prise secteur peut varier dans une certaine mesure en fonction du pays où l'appareil est vendu et des lois et réglementations de ce pays.
- \* Die Ausführung des Netzsteckers hängt vom jeweiligen Verkaufsgebiet sowie örtlichen Bestimmungen und Vorschriften ab.
- \* El enchufe del cable de alimentación puede variar hasta cierto punto de acuerdo con el país de venta, leyes vigentes y regulaciones.
- \* Die spine dei cavi d'alimentazione potrebbero variare a seconda del mercato e delle leggi e regolazioni locali.

- \* For the United Kingdom only
- \* Pour le Royaume Uni seulement
- \* Nur für Großbritannien
- \* Sólo para el Reino Unido
- \* Per la Gran Bretagna soltanto

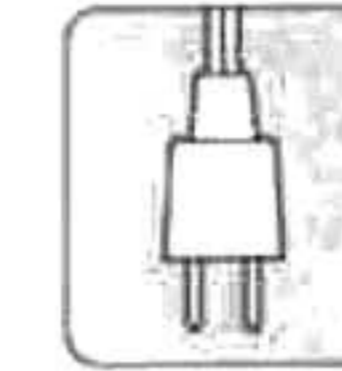
We are grateful for your choice of this SANSUI high fidelity product. Before you operate it, we suggest that you read this booklet once through carefully, familiarizing yourself with the important precautions, operational procedures and every one of the product's many features.

It will help to ensure that you will avoid possible damage and that the product's superb performance will be yours to enjoy for many years to come.

\* In order to simplify the explanation illustrations may sometimes differ from the originals.

## Precautions

\* Bear in mind the following points.



### Power plug

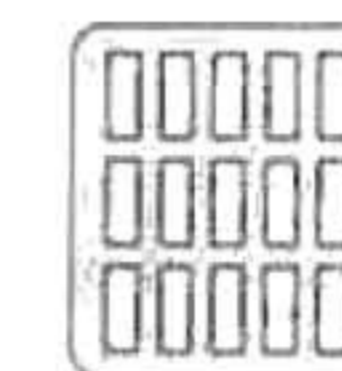
When disconnecting the power cord from the power outlet, always take hold of the plug, and not the wire, and pull free. Never connect or disconnect the power plug with wet hands since you may receive an electric shock.

\* Remember to disconnect the power plug from the power outlet when you do not intend to use the unit for a prolonged period of time.



### Do not remove the case and bottom panel

Any inspections or adjustments inside the unit may lead to malfunctions and electric shocks. Do not touch any of the inside parts. SANSUI's warranty is not effective if a deterioration in the unit's performance results from remodeling inside.



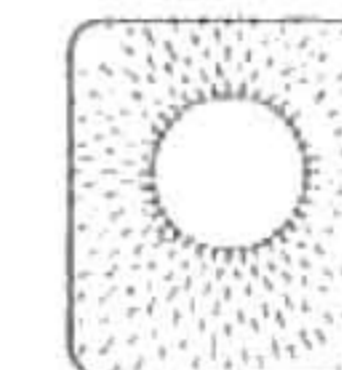
### Do not block the ventilation holes

Do not block the ventilation holes on the top of the unit by placing records or other objects over them. This will increase the inside temperature and may lead to a failure or malfunction.



### Inside the unit

If a hairpin, coin or any other metal object finds its way inside the unit or if water is splashed over the unit, disconnect the power plug from the outlet immediately and consult your dealer or SANSUI Service Station. Continued use may result in trouble or electric shock.



### Installation precautions

Do not install the unit in any of the following locations since this may result in a deterioration in performance or malfunction:

- \* Locations exposed to direct sunlight or near objects radiating heat such as heating appliances.
- \* Locations exposed to moisture or humidity.
- \* Locations with poor ventilation exposed to dust and dirt.
- \* Locations which are unstable and not perfectly flat or which are susceptible to vibration.
- \* On top of a high power output amplifier, audio components or any other product which radiates heat.



### Do not wipe with thinners

Wipe the panels and case from time to time with a soft cloth. Using any kind of thinner, alcohol or volatile liquid will mar the surface, cause blotching on the exterior and erase the markings and should therefore be avoided. Do not use insecticide sprays in the vicinity.

### Power requirements

The voltage of this product is set to the power requirements of the destination before this unit was shipped from the factory. If the unit is to be used in an area where the power requirements differ, make sure you consult your nearest authorized SANSUI Service Station.



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

## For the United Kingdom only

### Important

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

**Blue:** Neutral  
**Brown:** Live

If the colours of the wires in the mains lead of this equipment should not correspond to the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured **blue** must be connected to the terminal which is marked with the letter 'N' or coloured black.

The wire which is coloured **brown** must be connected to the terminal which is marked with the letter 'L' or coloured red.

Ensure that your equipment is connected correctly. If you are in any doubt, consult a qualified electrician.

For equipment purchased outside the U.K. with a "EUROPEAN" two-pin mains plug, the plug should be removed and connections made in accordance with the above instructions. Ensure also that the equipment is properly adjusted to 240 volts operation. If you are in any doubt, consult a qualified electrician, or our Service Agent in the U.K.

This unit dissipates the heat most effectively when installed on a flat surface. Do not stand it up or install it at an angle.

# Connections

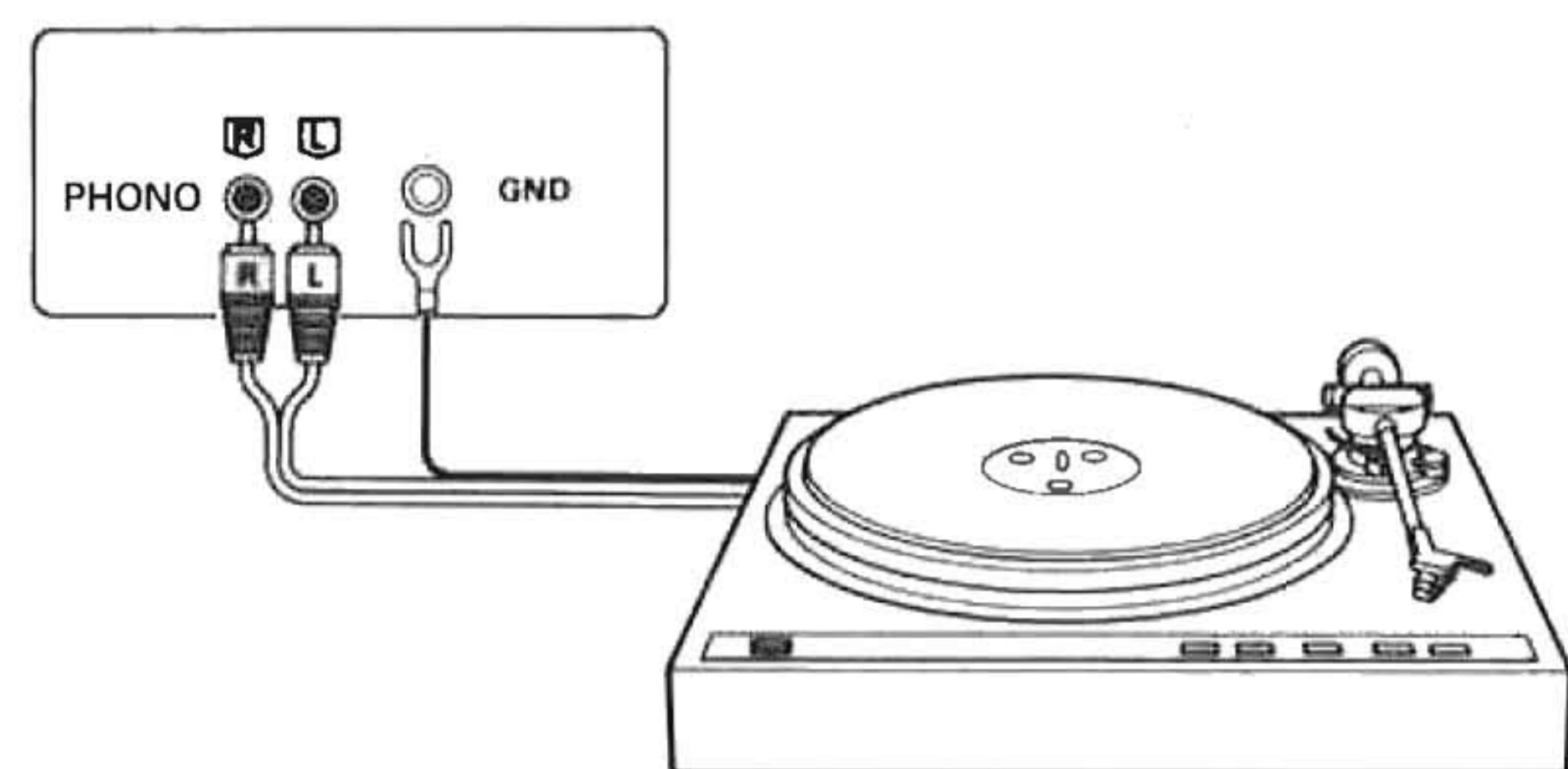
Refer to page 3 connection diagram as you read the following.

## Connection precautions

- \* When connecting, either disconnect the power plug from the power outlet or turn off the unit's power using the POWER switch.
- \* Before connecting, read through the Operating Instructions of the other audio components which will be connected to this unit.
- \* Check the left and right channels and connect properly (L to L and R to R).
- \* Insert the plugs securely. Improper connection can lead to the generation of noise.

## Turntable

Connect the turntable's output cord L (white) plug to the L PHONO terminal and the R (red) plug to the R terminal. If your turntable is equipped with a grounding cable, connect it to the unit's GND terminal. But disconnect it if you notice increased hum.

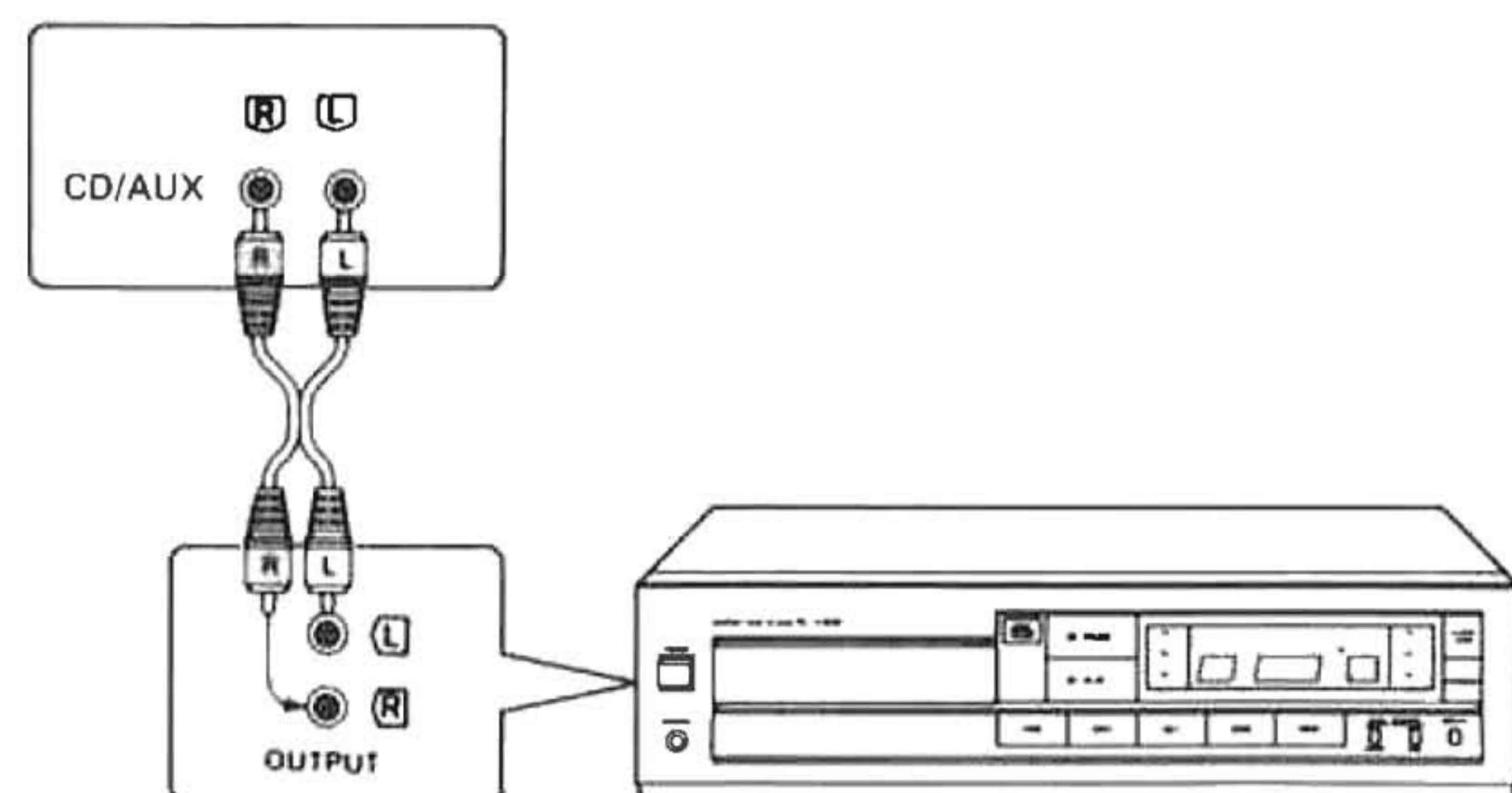


## Compact disc player

When a compact disc player (SANSUI PC-V1000, etc.) is used, it should be connected to the CD/AUX terminals.

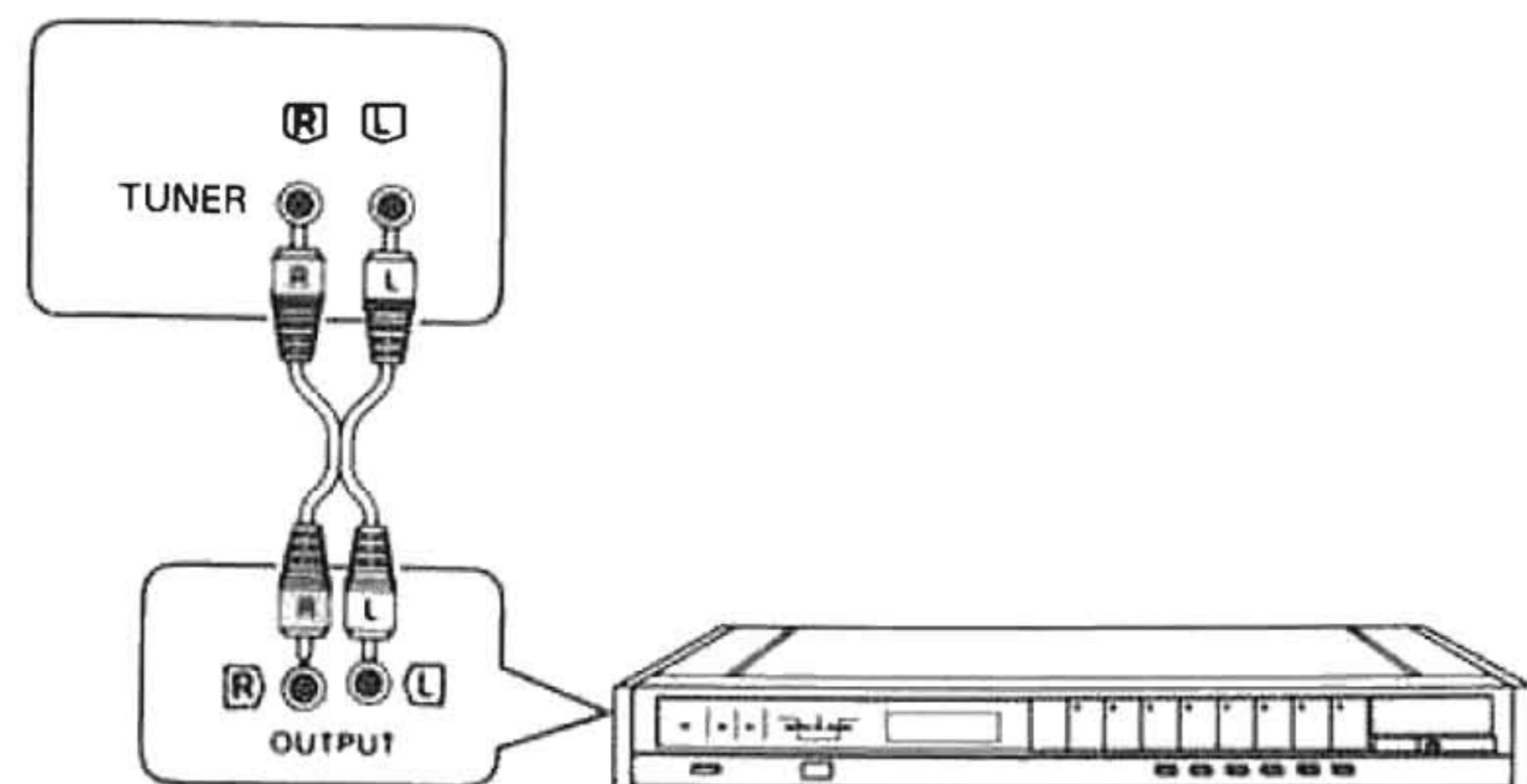
Use a pin plug cord to connect the CD/AUX terminals to the output terminals of the compact disc player.

- \* The CD/AUX terminals have the same electrical specifications as the TUNER and TAPE PLAY terminals.



## Tuner

Connect the TUNER terminals with the OUTPUT terminals on the tuner using the pin plug cord.

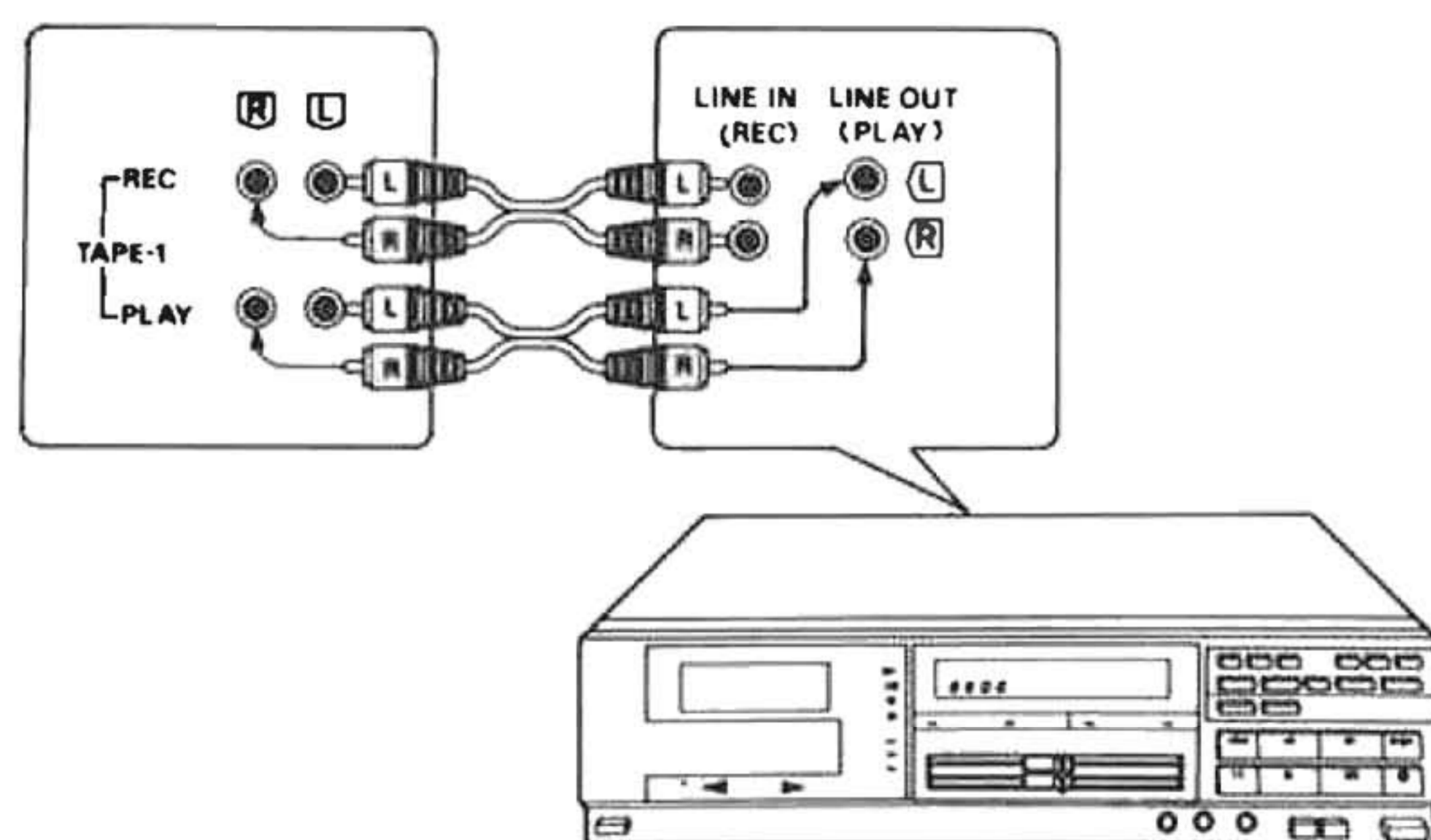


## Tape deck

When a single tape deck is to be used, connect it to the TAPE-1 terminals. A second tape deck may be connected to the TAPE-2/PCM terminals, allowing you to perform simultaneous recording or tape dubbing (copying).

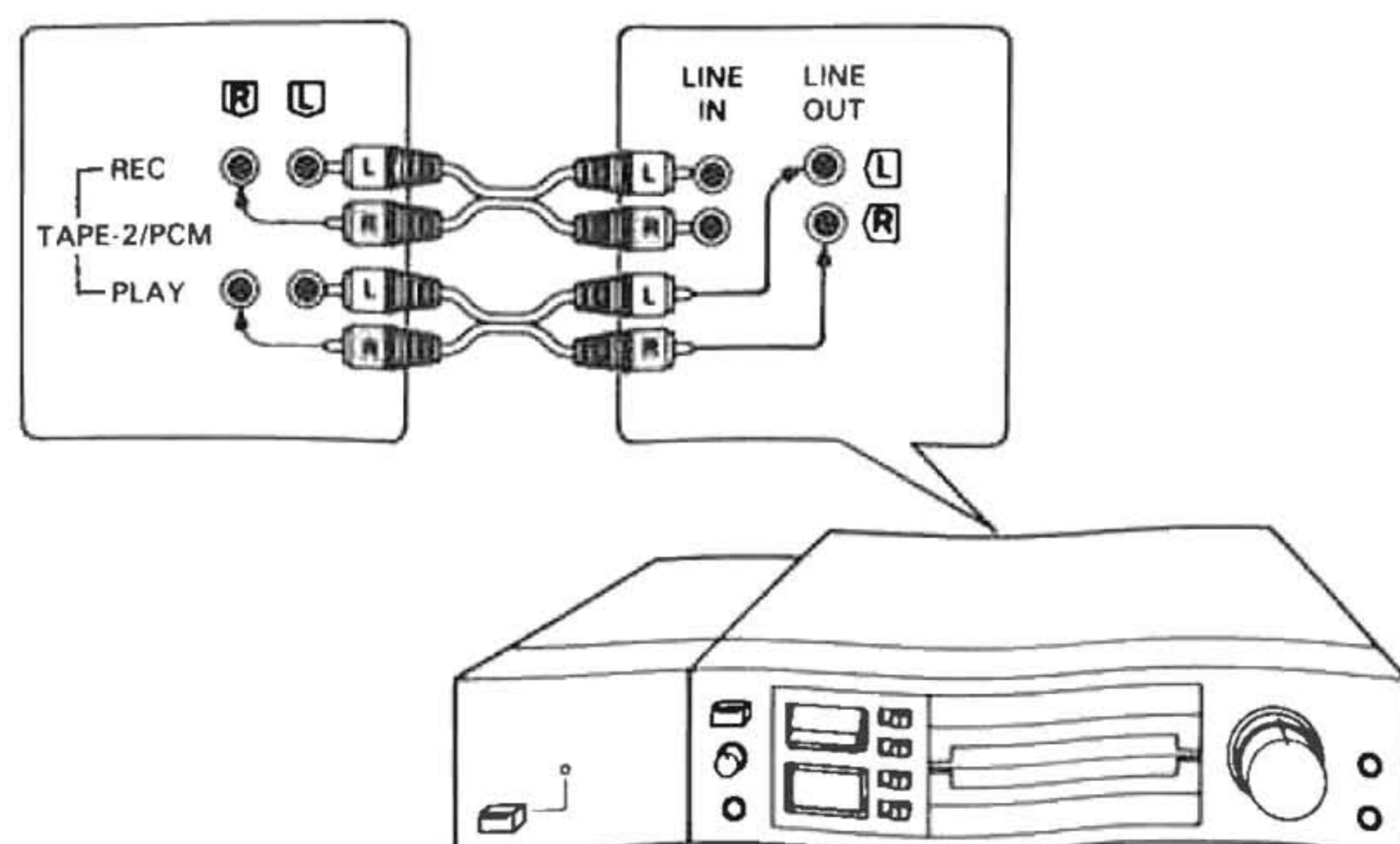
**Recording connections:** Connect the tape recording (REC) terminals to the recording input (LINE IN) terminals on the tape deck using the pin plug cord.

**Playback connections:** Connect the tape playback (PLAY) terminals to the playback output (LINE OUT) terminals on the tape deck using the pin plug cord.



## PCM audio processor

When using a PCM audio processor (SANSUI PC-X1, etc.), connect it to the TAPE-2/PCM terminals. Use a pin plug cord to connect the unit's TAPE-2/PCM REC terminals to the PCM audio processor's LINE IN terminals, and connect another pin plug cord between the unit's TAPE-2/PCM PLAY terminals and the PCM audio processor's LINE OUT terminals.



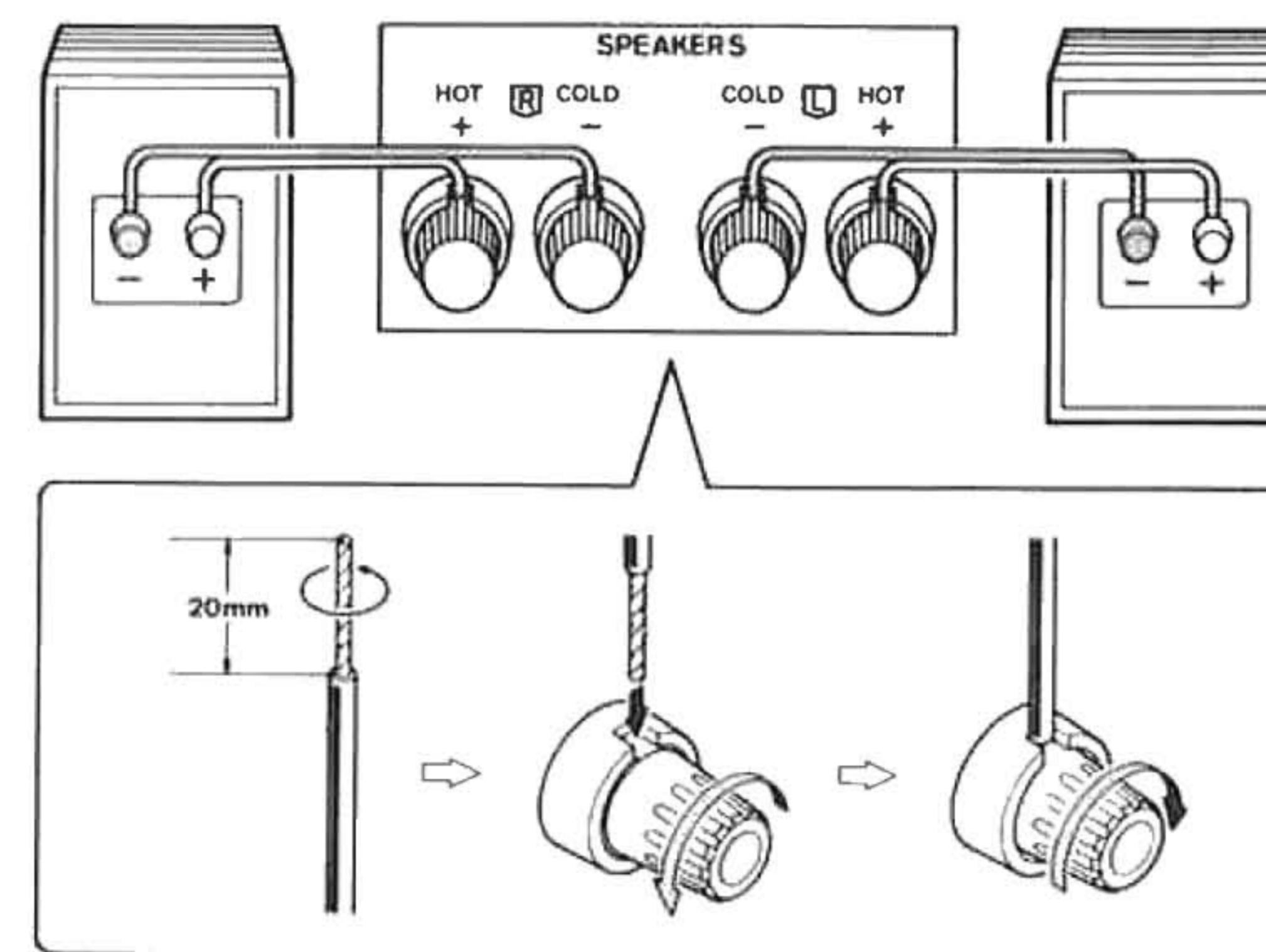
## Speaker systems

There are two sets of SPEAKERS terminals for connecting speakers, SYSTEM-A, and SYSTEM-B. When using only a single set of speakers, connect them to the SYSTEM-A terminals.

Connect the (+) speaker terminals to the red (+) terminals on the speaker system and the (-) speaker terminals to the black (-) terminals. If these polarities are not aligned properly, the sound of the instruments will not be positioned stably, the sound in the center will appear lacking and a true stereo effect will not be obtained.

- \* When connecting, do not allow the conductor of the speaker cords to be exposed from the terminals and come into contact with other terminals.

- \* Since the output stage of this unit is in the form of a bridge, the SPEAKERS negative terminals (-) must not be connected in common; they also must not be connected to the GND terminal (chassis) of other components.



## About speaker system impedance

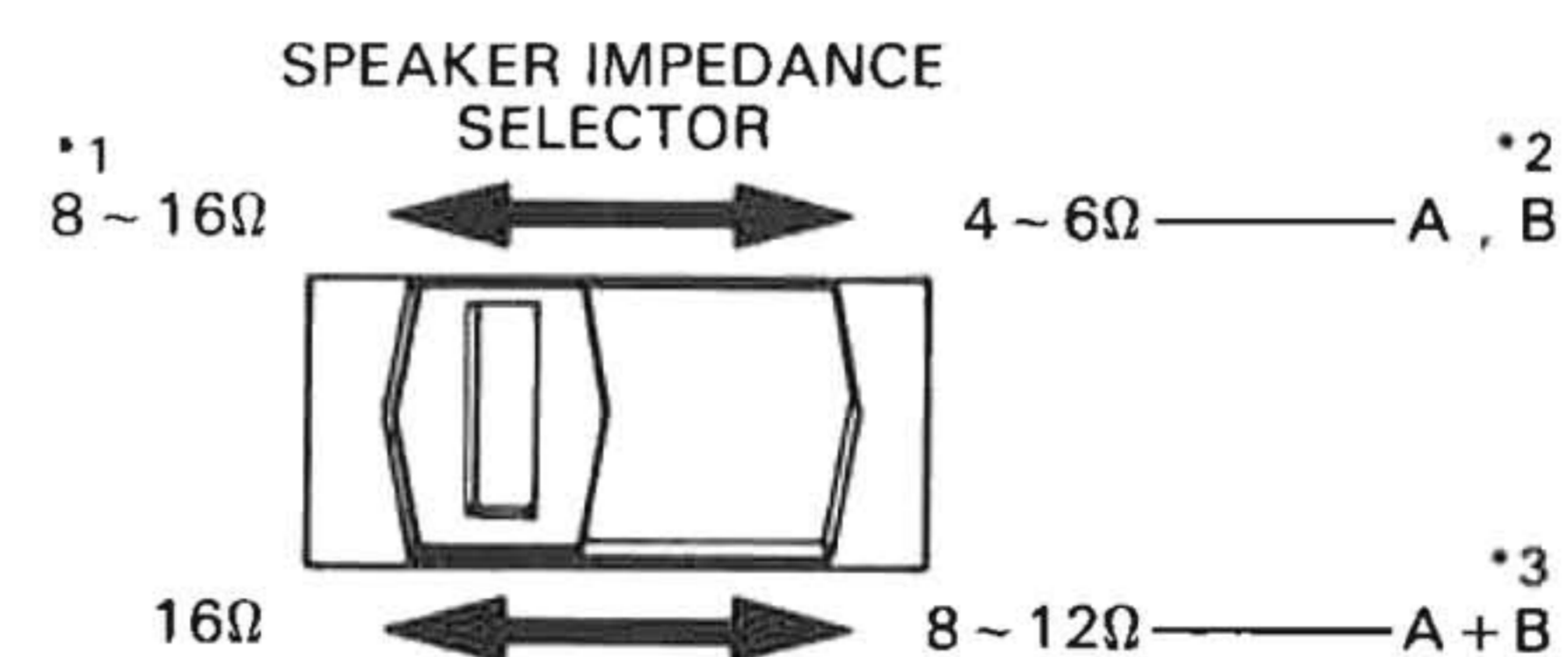
When the two speaker systems connected to the SYSTEM-A and SYSTEM-B terminals are to be used separately, their rated impedance may range from 4~16 ohms, but when two systems are to be used together (A+B), the rated impedance of both systems should be 8 ohms or more. If even one of the speaker systems has a rated impedance of less than 8 ohms, the protection circuit may operate during play, or malfunction may result.

## SPEAKER IMPEDANCE SELECTOR switch

Located on the rear panel, this switch should be set to the rated impedance of the speaker systems connected to the unit.

- \* The rated impedance is shown on the units themselves, or in the operating instructions, of your speakers.

If this switch is not set properly, full output may not be achieved, or abnormal heat may be produced.



\*1: Rated impedance of speaker system.

\*2: When using only one set of the speaker systems connected to either SPEAKERS SYSTEM-A or -B terminals.

\*3: When using both sets of speaker systems connected to SPEAKERS SYSTEM-A and -B terminals.

## AC outlets

This unit is provided with auxiliary AC outlets which are handy for connecting a tuner, tape deck or turntable to supply power to these units. **SWITCHED (100 W capacity):** The power of the connected components is switched on and off when the unit's POWER switch is operated. **UNSWITCHED (250 W total capacity):** The power is supplied to the connected components regardless of the position of the unit's POWER switch.

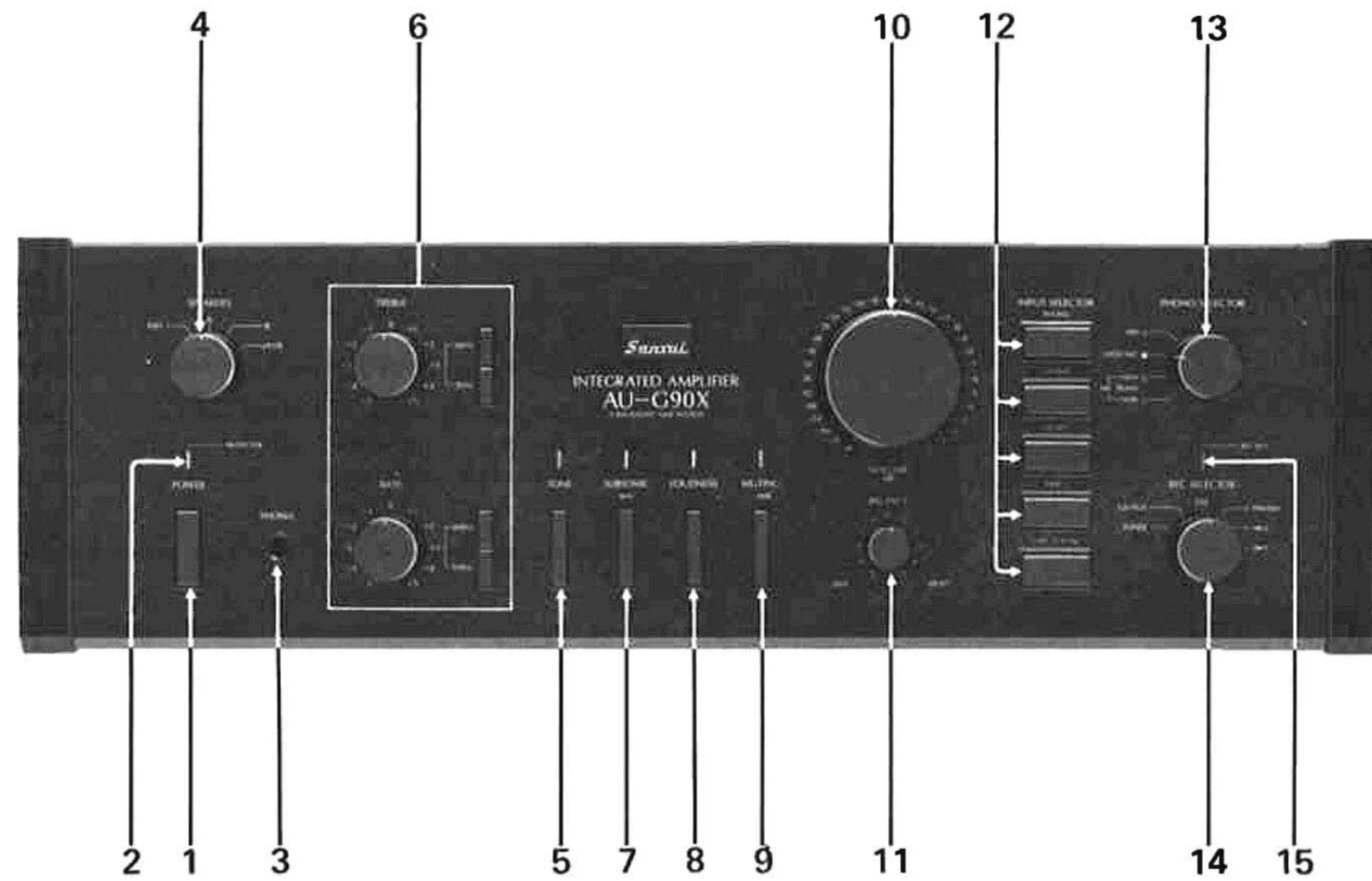
It is extremely dangerous to connect an electrical appliance having a power consumption exceeding the specified capacity. Before connecting the appliance or components, check its power consumption rating.

- \* A high voltage flows to the AC outlets and so hairpins or other metal objects must not be inserted since this will result in an electric shock.

Small children should not be allowed to play with these outlets.

**NOTE:** Depending on the laws and regulation enforced locally, models without AC outlets may be supplied to some areas. Also, depending on the sales area, the shape of the AC outlets and their capacity may differ.

## Panel information



### 1 POWER Switch

#### 2 PROTECTOR Indicator

Power is supplied to the amplifier when this switch is depressed and the indicator winks. After several seconds, the indicator stops winking and lights to indicate that the amplifier is now fully operational. The power is switched off when the switch is released.

\* No sound will be heard through the speakers while the indicator is winking. If the indicator changes to winking during operation, it means that the built-in protection circuit has been activated because of trouble inside the amplifier.

### 3 PHONES Jack

This is the jack for the headphones. Connect the plug on the stereo headphones for private listening.

Adjust the volume so that it does not hurt your ears when using the headphones.

\* If you do not intend to use your headphones, always ensure that you unplug them.

### 4 SPEAKERS Switch

This switch selects the speaker systems you want to hear.

**OFF:** To cut off the source from the speaker systems when listening with headphones.

**A:** To drive the speaker systems connected to the SPEAKERS SYSTEM-A terminals.

**B:** To drive those connected to the SYSTEM-B terminals.

**A+B:** To drive both A and B pairs speaker systems.

\* Set the SPEAKER IMPEDANCE SELECTOR switch on the unit's rear panel in accordance with the rated impedance of the speakers you use. Be especially careful when using the "A+B" position.

### 5 TONE Switch

When this switch is depressed when the tone controls are rotated to adjust the sound quality, the indicator lights to indicate that the sound can be adjusted.

When the switch is released, the indicator goes off, the tone circuits are isolated from the signal path and the frequency response is made flat.

### 6 Tone Controls

When the TONE indicator lights, the sound quality can be adjusted using these knobs and switches.

The bass sound is emphasized when the BASS knob is rotated clockwise from its "0" position while it is attenuated when the knob is rotated counterclockwise.

The BASS switches are used to select 300 Hz or 150 Hz, the frequency at which the bass controls start to have an effect.

The treble sound is emphasized when the TREBLE knob is rotated clockwise from its "0" position while it is attenuated when the knob is rotated counterclockwise.

The TREBLE switches are used to select 6 kHz or 3 kHz, the frequency at which the treble controls start to have an effect.

\* When the TONE indicator goes off, it means that the frequency response is flat and that the tone controls are not working.

\* One of the BASS and TREBLE switches must be depressed.

### 7 SUBSONIC Switch

When this switch is depressed, the indicator lights, and low frequencies (16 Hz) outside the audible range are attenuated 6 dB/oct by the subsonic filter. When warped records are played, extra-low-frequency noise is produced, resulting in distortion and poor tonal qualities. This filter helps reduce such distortion.

When the switch is pressed again, the indicator goes out, and the filter function is turned off.

### 8 LOUDNESS Switch

As sound volume is decreased, the human ear tends to show reduced sensitivity to high- and low-frequency sounds. At low volume listening levels, these sounds may appear weak and insufficient. When listening at low volume levels, this switch can be depressed to help compensate for such conditions. The indicator will light, and low and high frequency sounds will be boosted to an appropriate level to help maintain the balance of sound.

When the switch is pressed again, the indicator will go out, the loudness circuit will be turned off, and frequency response will return to its normal (flat) levels.

### 9 MUTING Switch

This switch cuts the volume by 20 dB. Depress it when you want to temporarily reduce the volume; the indicator lights and the sound is muted. When the switch is released, the indicator goes off and the sound regains its former strength. Bear in mind that the volume is increased rather suddenly.

### 10 VOLUME Control

This control adjusts the volume of the speakers or headphones. The sound is increased as it is rotated clockwise. Listen to music and set it to a comfortable listening level.

### 11 BALANCE Control

The volume of the left and right speakers can be adjusted by the BALANCE control. As the control is turned counterclockwise from the center position, the sound from the left speaker becomes louder than that from the right speaker, and vice versa. Adjust so that the sounds from the left and right speakers are heard with equal volume at your listening position.

### 12 INPUT SELECTOR Switches

These switches are for selecting your desired program source. When a switch is depressed, the indicator above the switch will light.

**PHONO:** This switch is depressed when you wish to listen to records on the turntable connected to the PHONO terminals.

After depressing this switch, set the PHONO SELECTOR switch appropriately.

**CD/AUX:** This switch is depressed when you wish to listen to the compact disc player connected to the CD/AUX terminals.

**TUNER:** This switch is depressed when you wish to listen to radio broadcasts from the tuner connected to the TUNER terminals.

**TAPE-1:** This switch is depressed when playing back tapes on the tape deck connected to the TAPE-1 terminals.

**TAPE-2/PCM:** This switch is depressed when using a second tape deck, or PCM audio processor connected to the TAPE-2/PCM terminals, for tape playback or PCM audio playback.

\* Be sure to press the desired switch (one only) firmly.

### 13 PHONO SELECTOR switch

This switch is set in accordance with the output voltage generated by the cartridge used on the turntable, when the INPUT SELECTOR switch is set to PHONO.

**MM:** When using a high output (1 mV or more) cartridge such as an MM (Moving Magnet) type.

**HIGH MC:** When using a relatively high output MC (Moving Coil) cartridge (less than 1 mV) and listening at a rather low volume level.

**MC TRANS-HIGH:** When using a relatively high output MC cartridge.

**MC TRANS-LOW:** When using a particularly low output MC cartridge.

\* When the PHONO SELECTOR switch is rotated, both the gain and the input impedance will change: The input impedance at the "HIGH MC" position is 100 ohms, that at the "MC TRANS-HIGH" position 40 ohms, and that at the "MC TRANS-LOW" position 5.3 ohms. Depending upon the internal impedance of the MC cartridge used, it is sometimes possible to obtain better performance from the cartridge by setting the PHONO SELECTOR switch in accordance with cartridge impedance.

\* The indicators for the various positions of the PHONO SELECTOR switch light only when the INPUT SELECTOR switch is set to PHONO.

\* When changing the PHONO SELECTOR switch position, the sound volume should be turned down first.

### 14 REC SELECTOR Switch

This control is for selecting the program source for tape recording. With this control, recording can be performed regardless of the setting of the INPUT SELECTOR switches.

**TUNER:** For recording radio broadcasts received by the tuner connected to the TUNER terminals.

**CD/AUX:** For recording signals from the compact disc player connected to the CD/AUX terminals.

**OFF:** Set to this position when not performing tape recording. In this position, the TAPE REC terminals are disconnected from the signal path, thus eliminating any electrical influence from the tape deck. When not performing tape recording, be sure to set the switch to this position.

**PHONO:** For recording programs from the turntable connected to the PHONO terminals.

When tape recording from these program sources, be sure to set the PHONO SELECTOR switch properly.

**1 ▶ 2:** For recording from the tape deck connected to the TAPE-1 terminals to the deck connected to the TAPE-2/PCM terminals.

**2 ▶ 1:** For recording from the tape deck connected to the TAPE-2/PCM terminals to the deck connected to the TAPE-1 terminals.

### 15 REC OUT Indicator

When the REC SELECTOR switch is set to any position other than OFF, this indicator lights to show that recording is possible. The indicator goes out when the REC SELECTOR switch is set to the OFF position.

## Operating procedures

### Before switching on the power

First set the VOLUME control to the minimum position, and then depress the POWER switch to supply the power.

For several seconds after the power has been switched on, the protector circuit is activated until the circuits inside the unit have begun to operate stably, and the PROTECTOR indicator winks. While the protector circuit is activated, no sound will be heard through the speakers. The amplifier is fully operational when the PROTECTOR indicator stops winking and lights.

### Basic operation

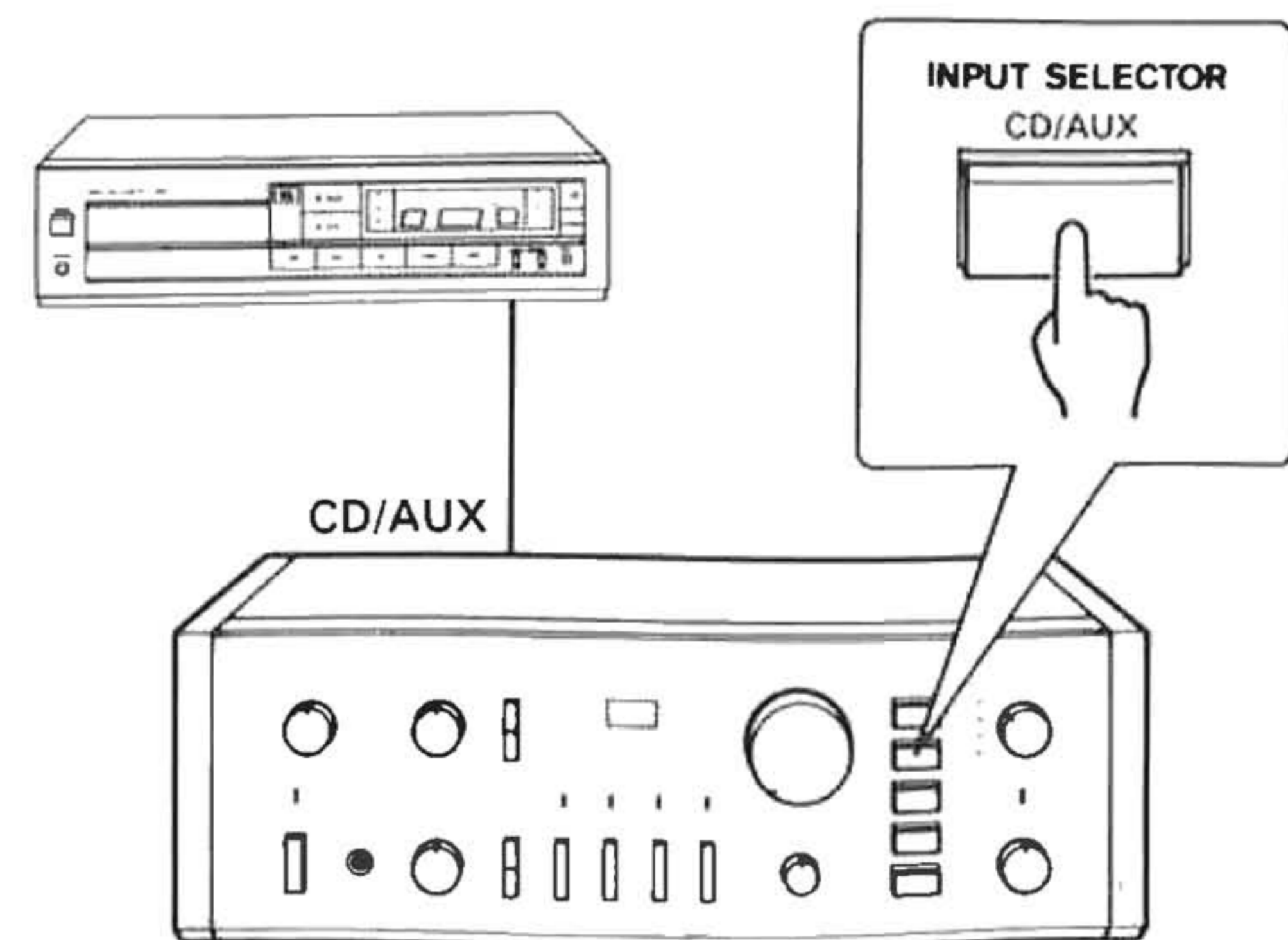
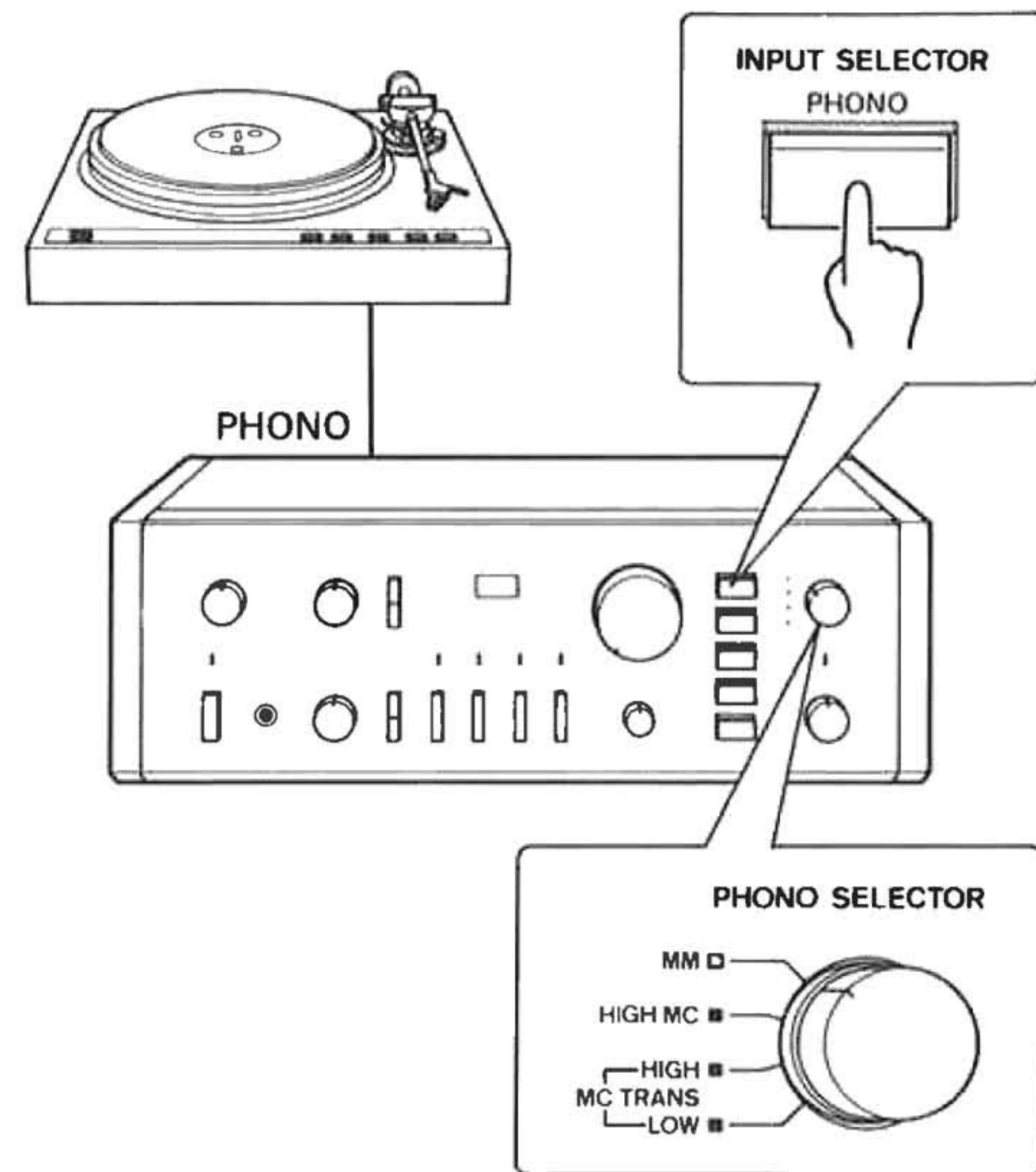
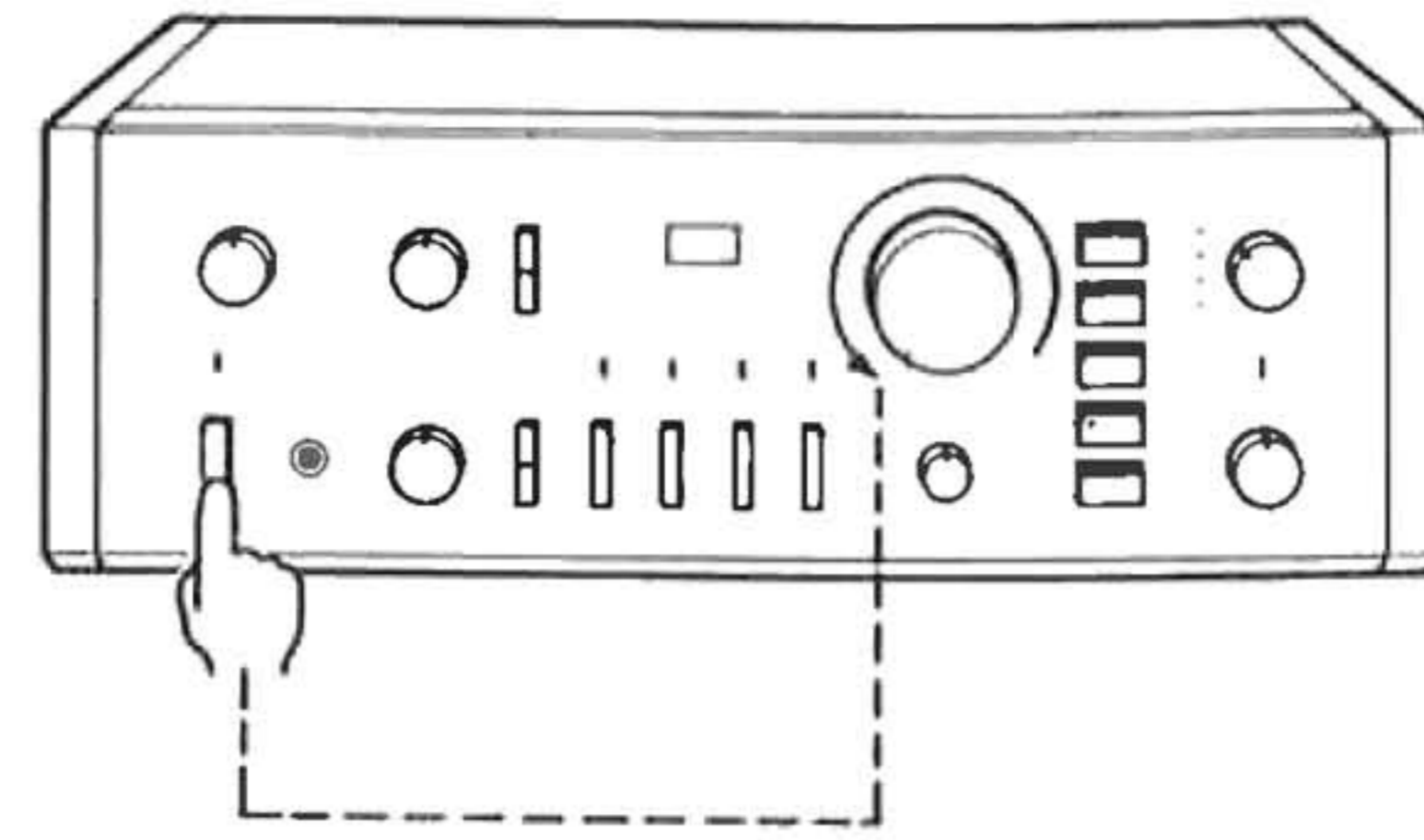
1. Select the speakers you intend to use with the SPEAKERS switch. If you intend to listen to the sound through your headphones, plug them into the PHONES jack.
2. Depress the INPUT SELECTOR switch in accordance with the program source to which you wish to listen.
  - Record:** Depress the PHONO switch, and set the PHONO SELECTOR switch in accordance with the cartridge of your turntable.
  - Compact disc:** Depress the CD/AUX switch.
  - Radio broadcast:** Depress the TUNER switch.
  - Tape:** Depending on the tape deck used, depress either the TAPE-1 or TAPE-2/PCM switch.
3. Operate the program source unit.
4. Adjust the sound with the VOLUME control. The MUTING switch is handy for reducing the volume temporarily.
5. Attain a balance between the sound of the left and right channels using the BALANCE control.
6. To adjust the tone quality, depress the TONE switch, and then adjust the BASS and TREBLE switches after the TONE indicator has lighted.
  - \* If you do not intend to record, set the REC SELECTOR switch to the OFF position.

### Record play

1. Depress the INPUT SELECTOR PHONO switch.
2. Set the PHONO SELECTOR switch in accordance with the cartridge used.
  - MM:** When using a high output (1 mV or more) cartridge such as an MM (Moving Magnet) type.
  - HIGH MC:** When using a relatively high output MC (Moving Coil) cartridge (less than 1 mV) and listening at a rather low volume level.
  - MC TRANS-HIGH:** When using a relatively high output MC cartridge.
  - MC TRANS-LOW:** When using a particularly low output MC cartridge.
3. Operate the turntable and play the record.
4. Adjust the volume, balance and tone to your preference.
  - \* When using a fairly high output MC cartridge and listening at a rather low volume level, only a small amount of gain is necessary. In such a case, it is possible to obtain adequate listening level by setting the PHONO SELECTOR to the "HIGH MC" position which provides a gain suitable for an MM cartridge. This also makes for a simpler amplifying circuit which may sometimes result in better sound quality. Why don't you try it and see.
  - \* When badly warped records are played, ultra-low-frequency noise is generated, undesirable vibrations are applied to the low-frequency speakers (woofers) and the sound quality is adversely affected. If the SUBSONIC switch is depressed, the indicator lights and the ultra-low-frequency noise can be suppressed.

### Compact disc playback

1. Depress the INPUT SELECTOR CD/AUX switch.
2. Operate the compact disc player to playback the compact disc.
3. Adjust the volume, balance, and tone to your preference.



### Listening to radio broadcasts

1. Depress the INPUT SELECTOR TUNER switch.
2. Operate the tuner and tune in the desired station.
3. Adjust the volume, balance and tone to your preference.
  - \* Weak FM signals are often disturbed by ignition noise from nearby automobiles and other noise. Therefore, for better FM reception, installation of an outdoor FM antenna is suggested. For antenna connection, be sure to use a coaxial cable, not a twin lead type.

### Tape playback

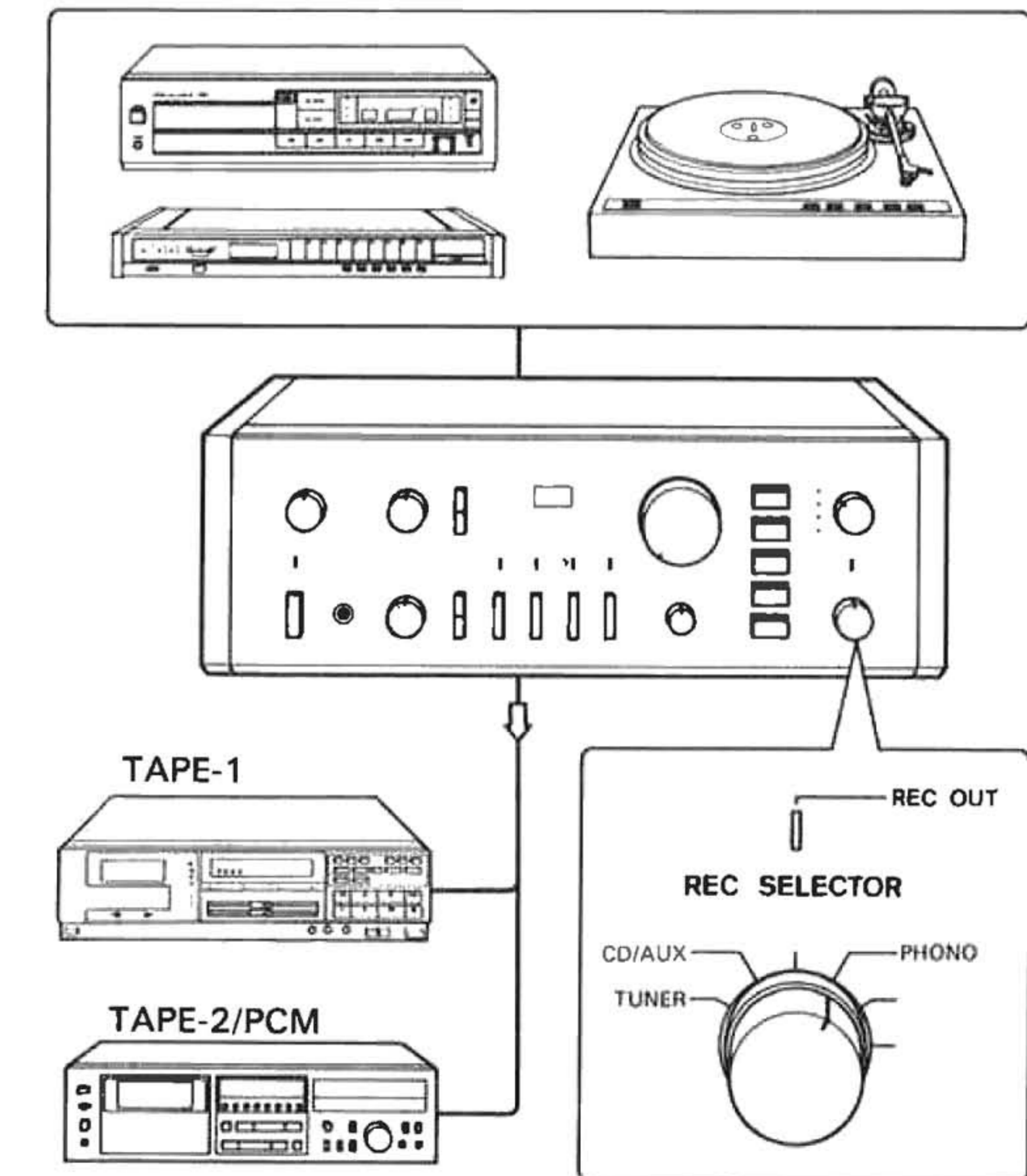
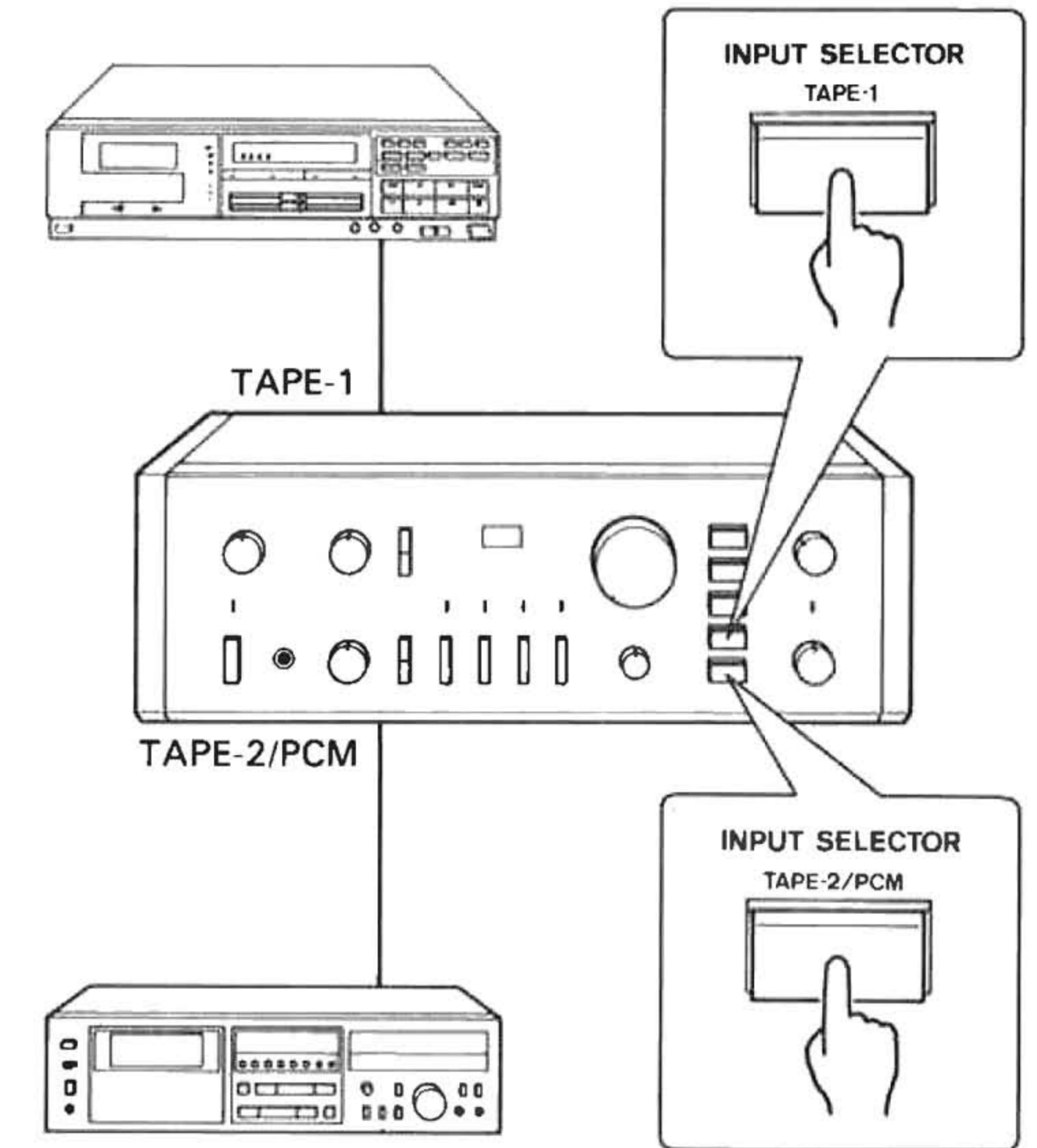
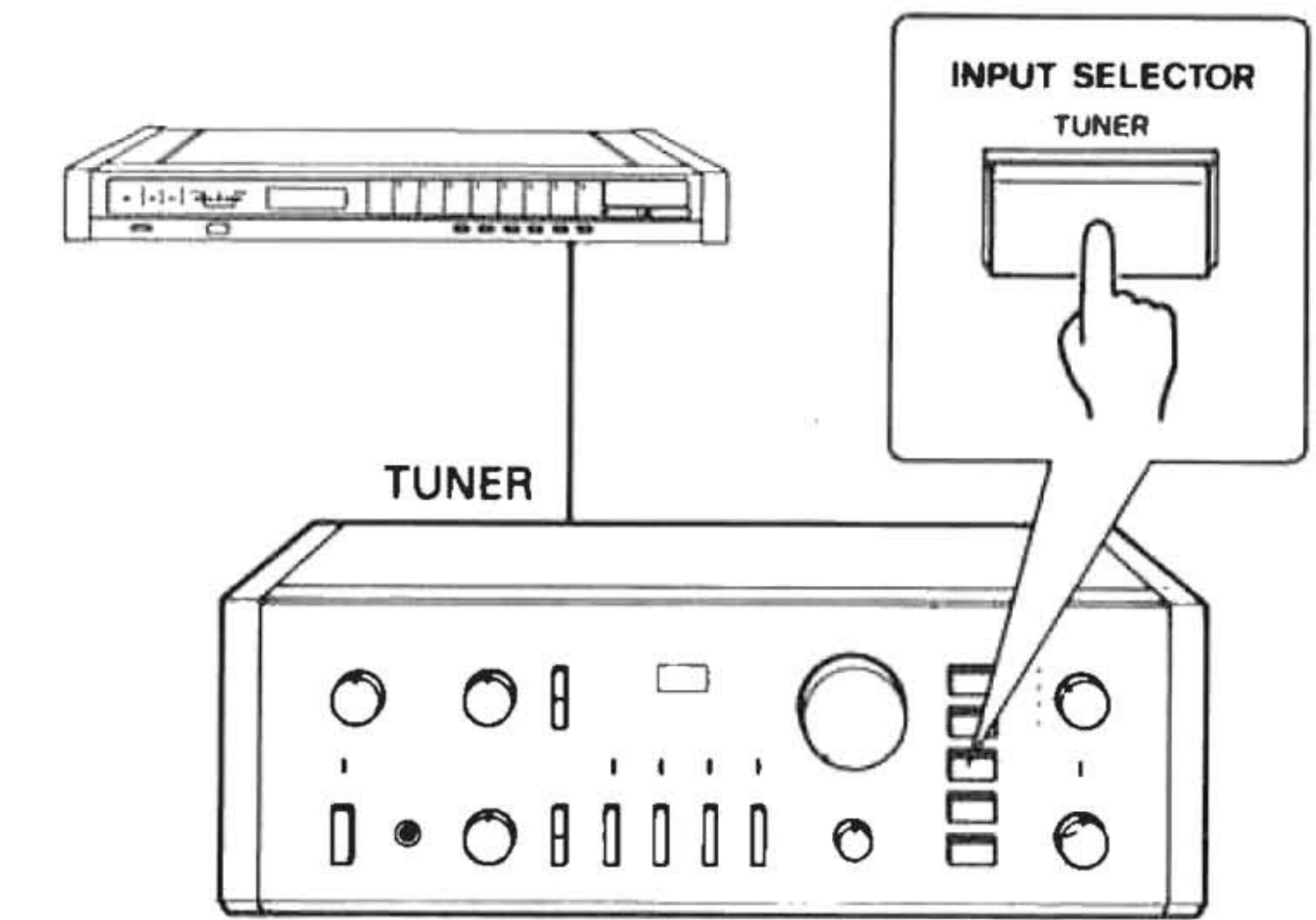
1. Depress the INPUT SELECTOR TAPE-1 or TAPE-2/PCM switch.
  - \* Depress the TAPE-1 switch when the tape deck has been connected to the TAPE-1 terminals; depress the TAPE-2/PCM switch when it has been connected to the TAPE-2/PCM terminals.
2. Operate the tape deck and play back the tape.
3. Adjust the volume, balance and tone to your preference.
  - \* If your tape deck is used for a prolonged period of time, the sound quality will be impaired by dirt on the surface of the heads and capstan, etc.
  - For optimum tape play, refer to the Operating Instructions of your tape deck and clean the head section regularly.

### Tape recording

- A record, broadcast or other program source can be recorded on the tape deck connected to the TAPE REC terminals.
1. Set the REC SELECTOR switch to the position corresponding to the program source which is to be recorded.
  2. Depress the appropriate INPUT SELECTOR switch to select to the program source you want to record.
  3. Start playing the program source.
  4. Operate the tape deck, adjust the recording level and start recording.
    - \* The volume and the tone of the signals to be recorded cannot be adjusted using the VOLUME and tone controls.
    - \* The functions of the REC SELECTOR switch and INPUT SELECTOR switch are independent. It is therefore possible to set the INPUT SELECTOR switch to another position during recording and listen to an alternative program source.

### Monitoring the recording

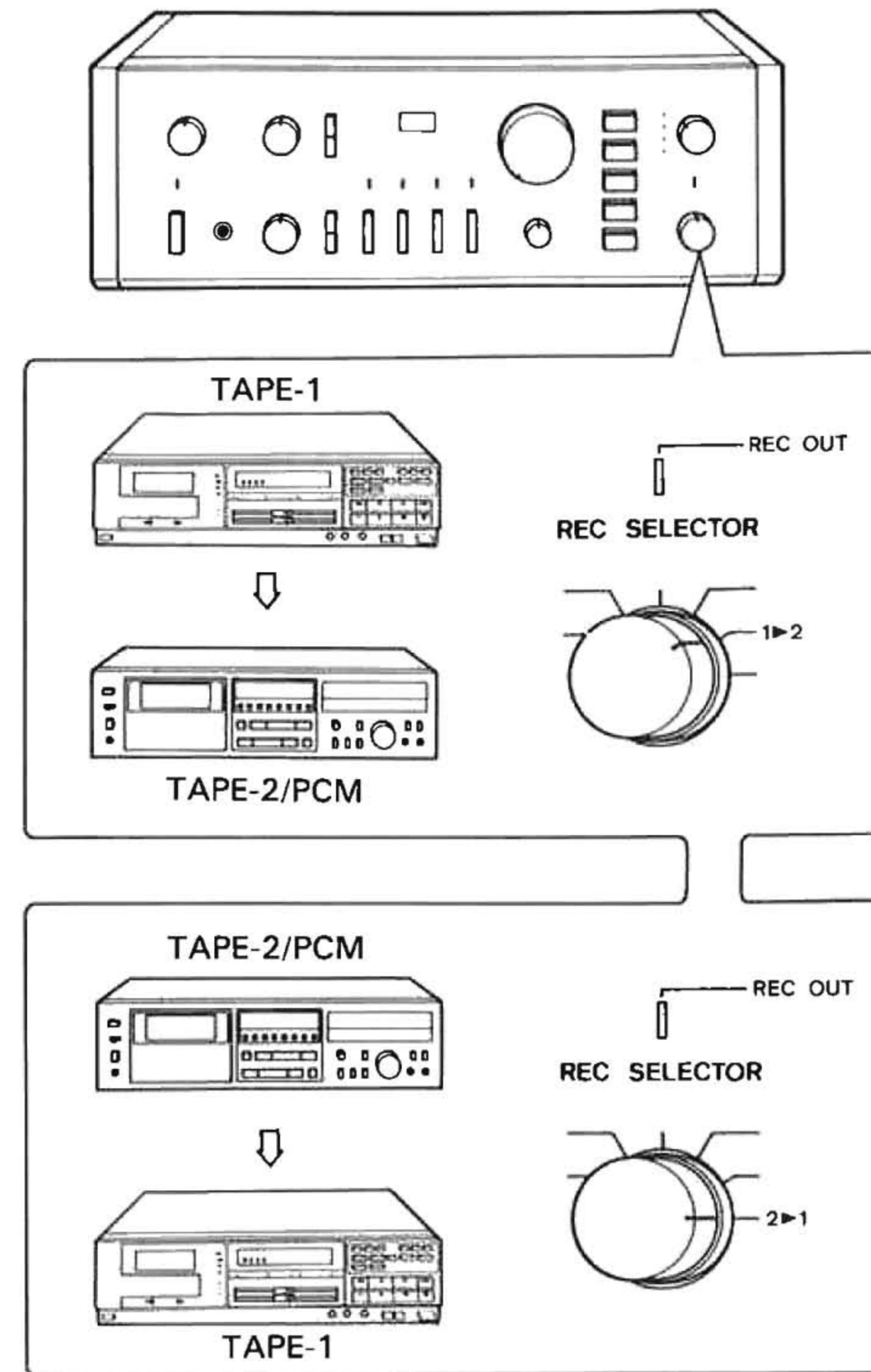
- Monitoring recordings can be performed only with a 3-head tape deck with independent recording and playback heads. ("Monitoring" refers to playing back the sound which has been recorded during the recording process.) It cannot be performed with a tape deck having a record/playback combined head.
1. Set the tape monitor switch on the tape deck to the TAPE position.
  2. Depress the TAPE-1 or TAPE-2/PCM switch in accordance with the tape deck used for recording.



## Dubbing from tape to tape

Two tape decks can be used to dub the contents of a pre-recorded tape onto another tape.

1. Set the REC SELECTOR switch to the 1 ► 2 or 2 ► 1 position.
  - \* Set to 1 ► 2 when dubbing from tape deck 1 to tape deck 2; set to 2 ► 1 when dubbing from tape deck 2 to deck 1.
2. Operate the playback and recording tape decks and start recording.
  - \* It is possible to listen to another program source during tape dubbing through the speakers. In this case, depress the appropriate INPUT SELECTOR switch to the program source you want to hear.
  - \* To check the sound during tape dubbing, depress the TAPE-1 or TAPE-2/PCM switch.



## Specifications

### Power output

Min. RMS, both channels driven, from 10 to 20,000 Hz, with no more than 0.003% total harmonic distortion.

130 watts per channel into 8 ohms.

Load impedance ..... 8 ohms

Total harmonic distortion ..... less than 0.003% at or below rated min. RMS power output

Intermodulation distortion (60 Hz: 7 kHz=4:1 SMPTE method) ..... less than 0.003% at rated power output

### Frequency response (at 1 watt)

Overall (from CD/AUX) ..... DC to 300,000 Hz, +0 dB -3.0 dB

### RIAA curve deviation (PHONO-MM, 20 Hz to 20 kHz)

..... +0.2 dB, -0.2 dB

### Input sensitivity and impedance (at 1 kHz)

PHONO (MC TRANS-LOW) ..... 100 µV/5.3 ohms

PHONO (MC TRANS-HIGH) ..... 250 µV/40 ohms (Max. input capability: 20 mV at 1 kHz, less than 0.01% total harmonic distortion)

PHONO (HIGH MC) ..... 2.5 mV/100 ohms

PHONO (MM) ..... 2.5 mV/47 kohms

(Max. input capability; 300 mV at 1 kHz, less than 0.01% total harmonic distortion)

CD/AUX ..... 150 mV/47 kohms

TUNER, TAPE PLAY-1, 2 ..... 150 mV/47 kohms

### Output level (1,000 Hz)

TAPE REC-1, 2 ..... 150 mV into 47 kohms

### Signal to noise ratio (short-circuit, A-network)

PHONO (MC) ..... 80 dB

PHONO (MM) ..... 90 dB

CD/AUX ..... 110 dB

TUNER, TAPE PLAY-1, 2 ..... 110 dB

### Controls and Filter

BASS ..... ± 10 dB at 50 Hz

Tone selector ..... 150 Hz, 300 Hz

TREBLE ..... ± 10 dB at 10 kHz

Tone selector ..... 3 kHz, 6 kHz

SUBSONIC ..... -3 dB at 16 Hz (6 dB/oct)

MUTING ..... -20 dB

LOUDNESS ..... +8 dB at 50 Hz

(VOLUME: -30 dB position) +6 dB at 10 kHz

### Power requirements

Power voltage ..... 120/220/240V (50/60 Hz)

For U.S.A. & Canada ..... 120V (60 Hz)

Power consumption ..... 470 watts 580 VA Rated

700 watts Maximum

Dimensions ..... 466 mm (18-3/8") W

161 mm (6-3/8") H

431 mm (17") D

Weight ..... 17 kg (37.4 lbs) net

19 kg (41.8 lbs) packed

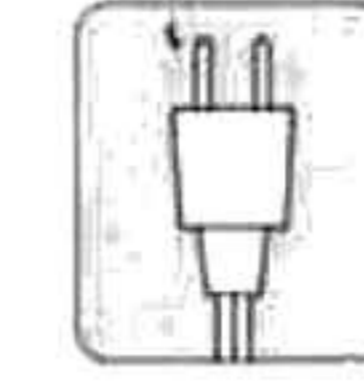
\* Design and specifications subject to changes without notice for improvements.

\* Due to local laws and regulations, this unit sold in some areas are not equipped with variable voltage selectors.

Nous sommes reconnaissants pour votre choix de ce produit SANSUI d'une haute fidélité remarquable. Avant de commencer à vous en servir, nous vous recommandons de lire cette notice complètement et soigneusement, vous familiarisant ainsi avec les précautions importantes, les manœuvres de fonctionnement et chacune des nombreuses caractéristiques de l'appareil.

## Précautions

\* Garder à l'esprit les points suivants.



### Fiche d'alimentation

Lorsqu'on déconnecte le cordon d'alimentation de la prise secteur, toujours le tenir par sa fiche et non par le cordon, puis tirer. Ne jamais connecter ou déconnecter la fiche d'alimentation avec des mains mouillées car on risque de s'électrocuter.

\* Ne pas oublier de déconnecter la fiche d'alimentation de la prise secteur quand on ne prévoit pas d'utiliser l'appareil pendant une période prolongée.



### Ne pas ouvrir le coffret ni retirer le panneau inférieur

Toutes vérifications ou tous réglages à l'intérieur de l'appareil peuvent entraîner un fonctionnement défectueux ou causer des chocs électriques. Ne toucher aucune des pièces à l'intérieur. SANSUI ne garantit pas l'altération des performances de l'appareil si les pièces internes ont été touchées.



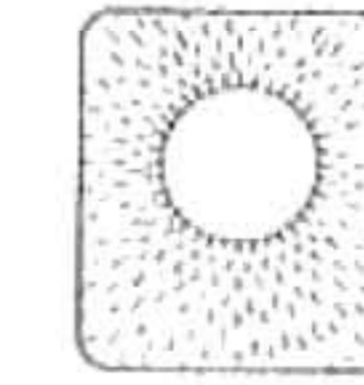
### Ne pas bloquer les orifices de ventilation

Ne pas bloquer les orifices de ventilation qui se trouvent sur le dessus de l'appareil en y posant des disques ou autres objets. Ceci ferait monter la température interne de l'appareil ce qui pourrait entraîner une panne ou un fonctionnement défectueux.



### Intérieur de l'appareil

Si une épingle à cheveux, une pièce de monnaie ou tout autre objet métallique tombe à l'intérieur de l'appareil, ou si de l'eau est éclaboussée sur l'appareil, débrancher immédiatement la fiche d'alimentation de la prise et prendre contact avec son revendeur ou avec le concessionnaire SANSUI. Si l'on continue à faire fonctionner l'appareil, il peut en résulter une panne ou un choc électrique.



### Précautions d'installation

Ne pas installer l'appareil dans les endroits suivants. Il pourrait en résulter une altération des performances ou un fonctionnement défectueux:

- \* Endroits exposés directement au soleil ou à proximité d'objets dégageant de la chaleur comme les appareils de chauffage par exemple.
- \* Endroits exposés à l'humidité.
- \* Endroits instables et imparfaitement plats ou susceptibles de recevoir des vibrations.
- \* Endroits mal aérés exposés à la poussière et à la saleté.
- \* Au dessus d'un amplificateur dont la sortie de puissance est élevée, de composants audio renfermant ou tout autre appareil dégageant de la chaleur.



### Ne pas essayer avec des amincisseurs

Essuyer les panneaux et le coffret de temps en temps avec un chiffon doux. Le fait d'utiliser un amincisseur, un liquide à base d'alcool ou volatile abîme les surfaces, engendre des taches sur l'extérieur et efface les inscriptions. Il convient donc d'éviter ces produits.

Ne pas utiliser de bombes insecticides à proximité de l'appareil.

### Alimentation

Au sortir de nos usines, la tension de cet appareil a été réglée à la valeur en vigueur dans la région de destination.

Si l'appareil doit être utilisé dans une région alimentée sur une tension différente, consulter le dépositaire SANSUI agréé le plus proche.

Cela vous aidera à ne pas provoquer d'éventuels dommages et vous permettra de profiter pendant de longues années des superbes performances de votre appareil.

\* Pour simplifier les explications, les illustrations peuvent quelquefois être différentes des originaux.



Le symbole à flèche brisée dans un triangle équilatéral a pour but d'attirer l'attention de l'utilisateur sur la présence, à l'intérieur du coffret, d'une "tension dangereuse" non isolée qui est d'une importance suffisante pour constituer un risque de décharge électrique pour les êtres humains.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral a pour but de signaler à l'utilisateur la présence d'explications importantes, relatives à l'exploitation et à l'entretien, dans le texte accompagnant l'appareil.

## Pour le Royaume Uni seulement

### Important

Les fils de cette ligne de secteur sont colorés en fonction du code suivant:

**Bleu:** Neutre  
**Marron:** Sous-tension

Si la couleur des fils du câble secteur de cet appareil ne correspond pas aux repères de couleur qui permettent d'identifier les bornes de la prise, procéder de la façon suivante:

Le fil coloré en **bleu** doit être relié à la borne qui porte le repère "N" ou qui est colorée en noir.

Le fil coloré en **marron** doit être relié à la borne qui porte le repère "L" ou qui est colorée en rouge.

Bien vérifier que l'appareil est relié correctement. En cas de doute, consulter un électricien qualifié.

Pour les appareils qui ont été achetés en dehors du Royaume-Uni et qui sont dotés d'une fiche de câble secteur à deux broches marquée "EUROPEAN", il faudra retirer la fiche et effectuer les branchements en suivant les instructions données ci-dessus. S'assurer également que l'appareil est correctement réglé pour fonctionner sur un courant de 240 volts. En cas de doute, consulter un électricien qualifié ou l'un de nos centres de réparation au Royaume-Uni.

L'appareil dégage la chaleur de la façon la plus efficace lorsqu'il est installé sur une surface plane. Ne pas le mettre debout ou en pente.

## Connexions

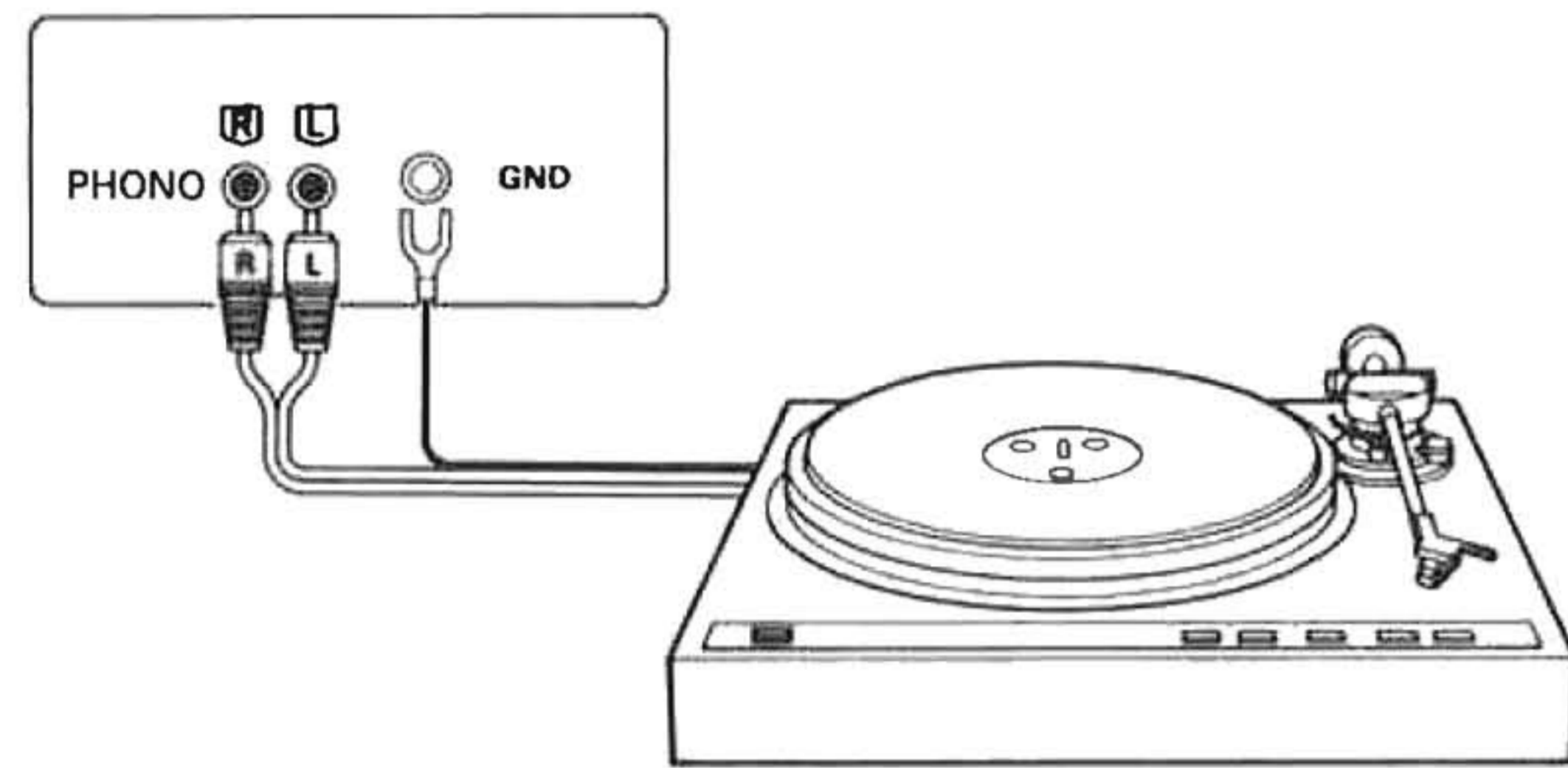
Au cours de la lecture des explications suivantes, consulter le schéma de branchement en page 3.

### Précautions à prendre pour les connexions

- \* Lorsqu'on effectue les connexions, déconnecter la fiche d'alimentation de la prise d'alimentation, ou bien mettre l'appareil sous tension à l'aide de l'interrupteur d'alimentation (POWER).
- \* Avant d'effectuer les connexions, lire jusqu'au bout le mode d'emploi des autres composants audio qui seront connectés à cet appareil.
- \* Repérer les canaux de gauche et de droite et les connecter correctement (L à L et R à R).
- \* Introduire les fiches à fond. Des connexions imparfaites peuvent engendrer des parasites.

### Table de lecture

Connecter la fiche L (blanche) du cordon de sortie de la table de lecture à la borne PHONO L, et la fiche R (rouge) à la borne R. Quand votre table de lecture est muni d'un câble de Mise à la terre, raccorder le sur le terminal GND de l'appareil. Mais déconnectez le si vous remarquez une augmentation anormale du ronflement.

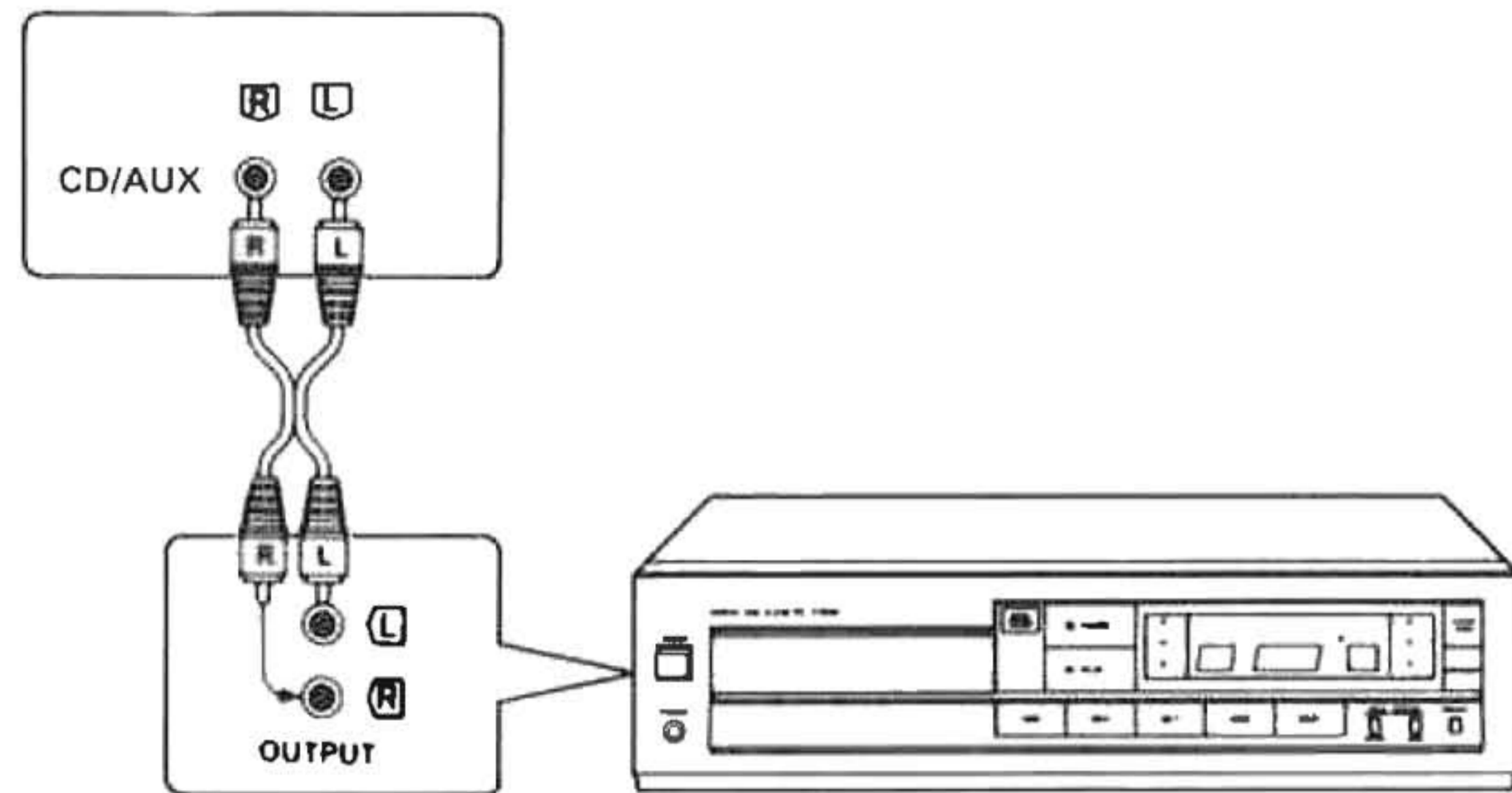


### Lecteur de disque compact

Lorsqu'on utilise un lecteur de disque compact (SANSUI PC-V1000, etc.), le relier aux bornes CD/AUX.

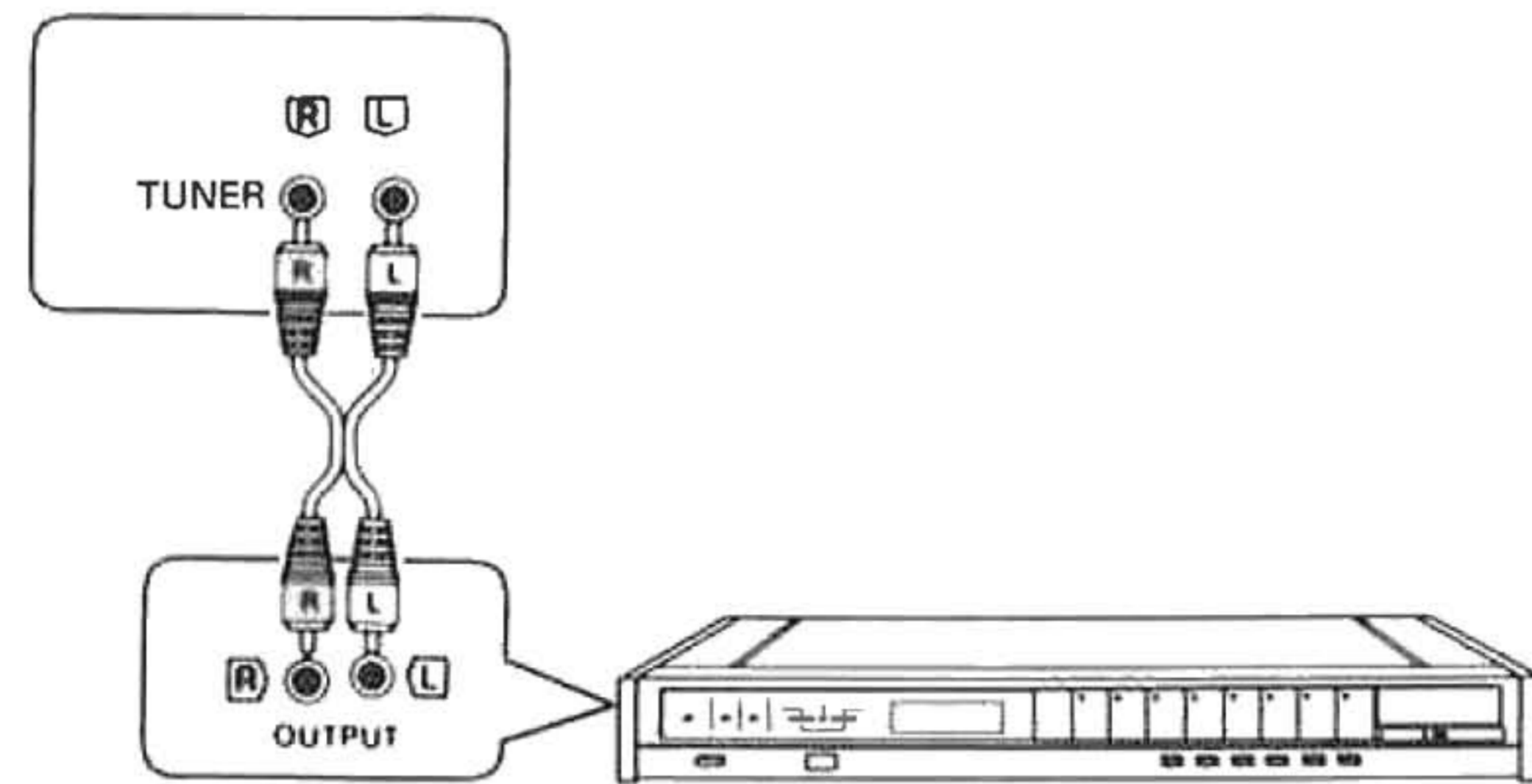
Relier les bornes CD/AUX aux bornes de sortie du lecteur de disque compact à l'aide du cordon à fiche en broche.

- \* Les bornes CD/AUX ont les mêmes spécifications électriques que les bornes TUNER et TAPE PLAY.



### Tuner

Connecter les bornes TUNER aux bornes de sortie (OUTPUT) du tuner à l'aide du cordon à fiche en broche.

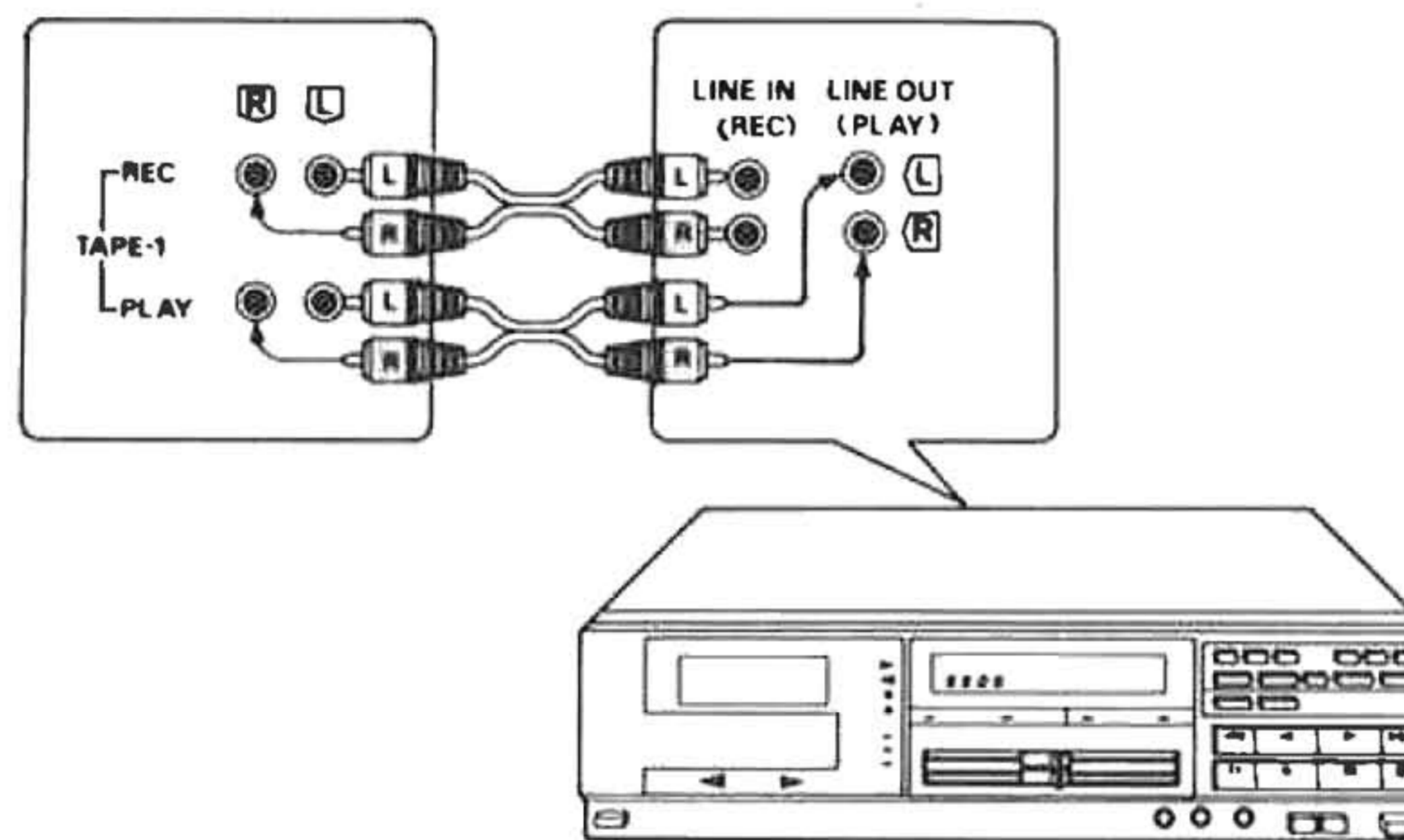


### Magnétophone

Lorsqu'on n'utilise qu'un magnétophone, le relier aux bornes TAPE-1. Le deuxième magnétophone pourra être relié aux bornes TAPE-2/PCM, ce qui permet d'effectuer des enregistrements ou des copiages de bande simultanés.

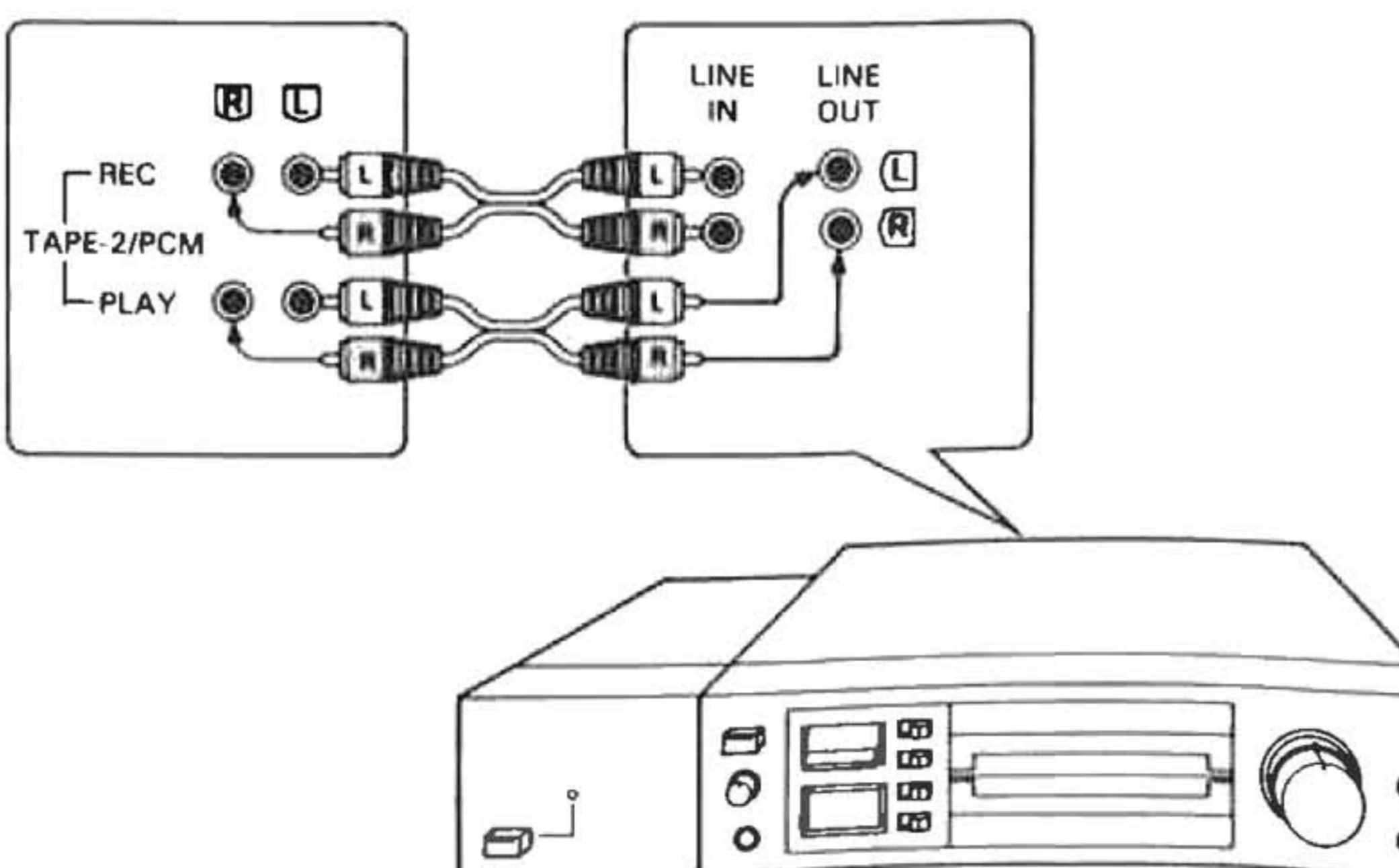
**Connexions d'enregistrement:** Connecter les bornes d'enregistrement de bande (REC) aux bornes d'entrée d'enregistrement (LINE IN) du magnétophone à l'aide du cordon à fiche en broche.

**Connexions de lecture:** Connecter les bornes de lecture de bande (PLAY) aux bornes de sortie de lecture (LINE OUT) du magnétophone à l'aide du cordon à fiche en broche.



### Processeur audio PCM

Lorsqu'on utilise un processeur audio PCM (SANSUI PC-X1, etc.), le relier aux bornes TAPE-2/PCM. Relier les bornes TAPE-2/PCM REC de l'appareil aux bornes LINE IN du processeur audio PCM à l'aide du cordon à fiche en broche, et, à l'aide d'un autre cordon semblable, relier les bornes TAPE-2/PCM PLAY de l'appareil aux bornes LINE OUT du processeur audio PCM.



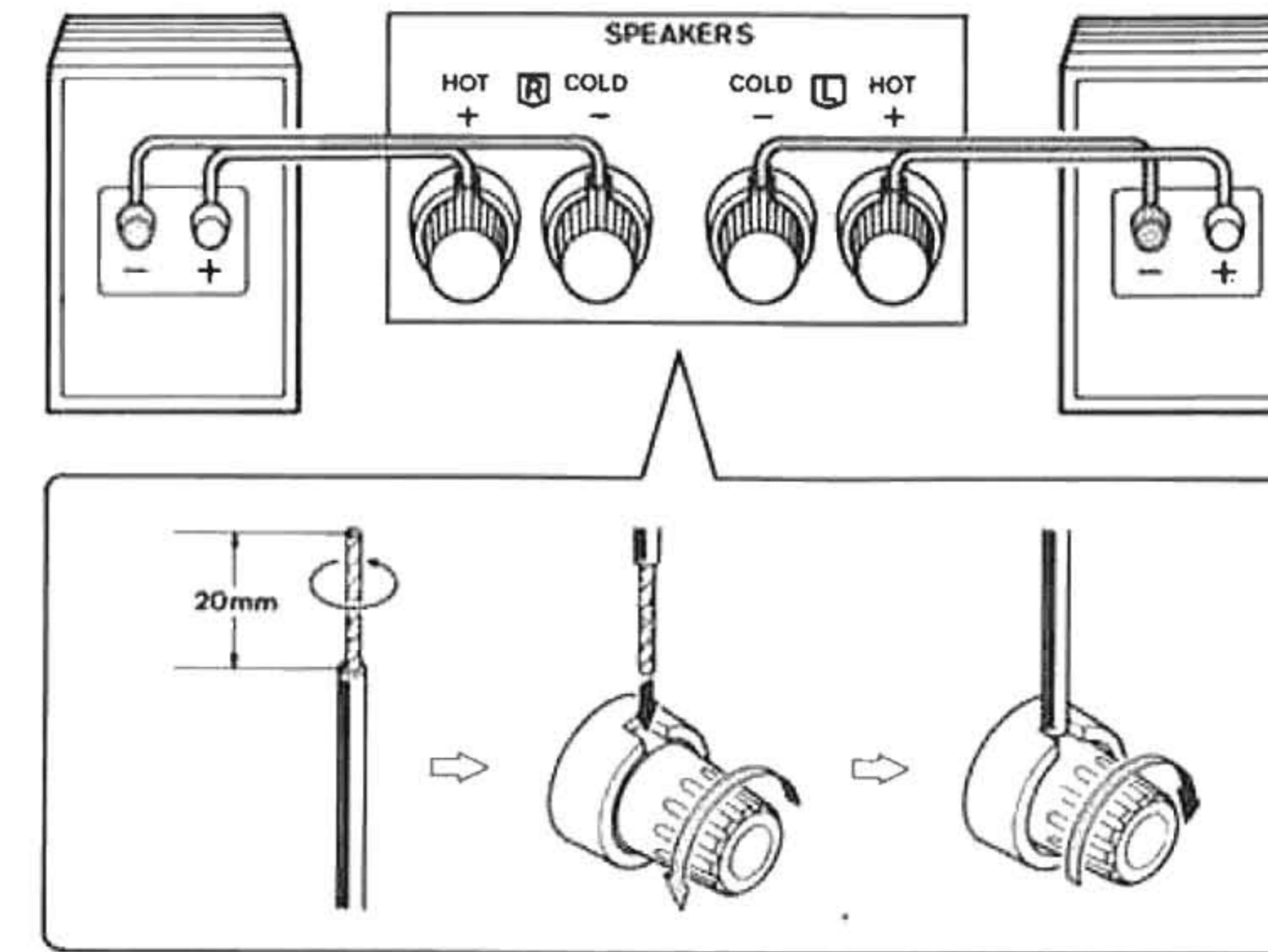
### Enceintes

L'appareil dispose de deux jeux de bornes pour relier les enceintes, les bornes SYSTEM-A et SYSTEM-B. Lorsqu'on n'utilise qu'une paire d'enceintes, la relier aux bornes SYSTEM-A.

Connecter les bornes d'enceinte (+) aux bornes rouges (+) du système d'enceintes et les bornes d'enceinte (-) aux bornes noires (-). Si les polarités ne sont pas respectées, le son des instruments ne paraîtra pas stable, le son émanant du centre paraîtra insuffisant et on n'obtiendra pas un véritable effet stéréo.

- \* Lorsqu'on effectue les connexions, la partie dénudée du conducteur des cordons d'enceinte ne doit pas dépasser des bornes ni entrer en contact avec d'autres bornes.

- \* Etant donné que l'étage de sortie de cet appareil adopte une forme en pont, les bornes négatives (-) des enceintes (SPEAKERS) devront être raccordées en commun; de même, elles ne doivent pas être raccordées à la borne de terre (GND) des autres composants.



### A propos de l'impédance des enceintes

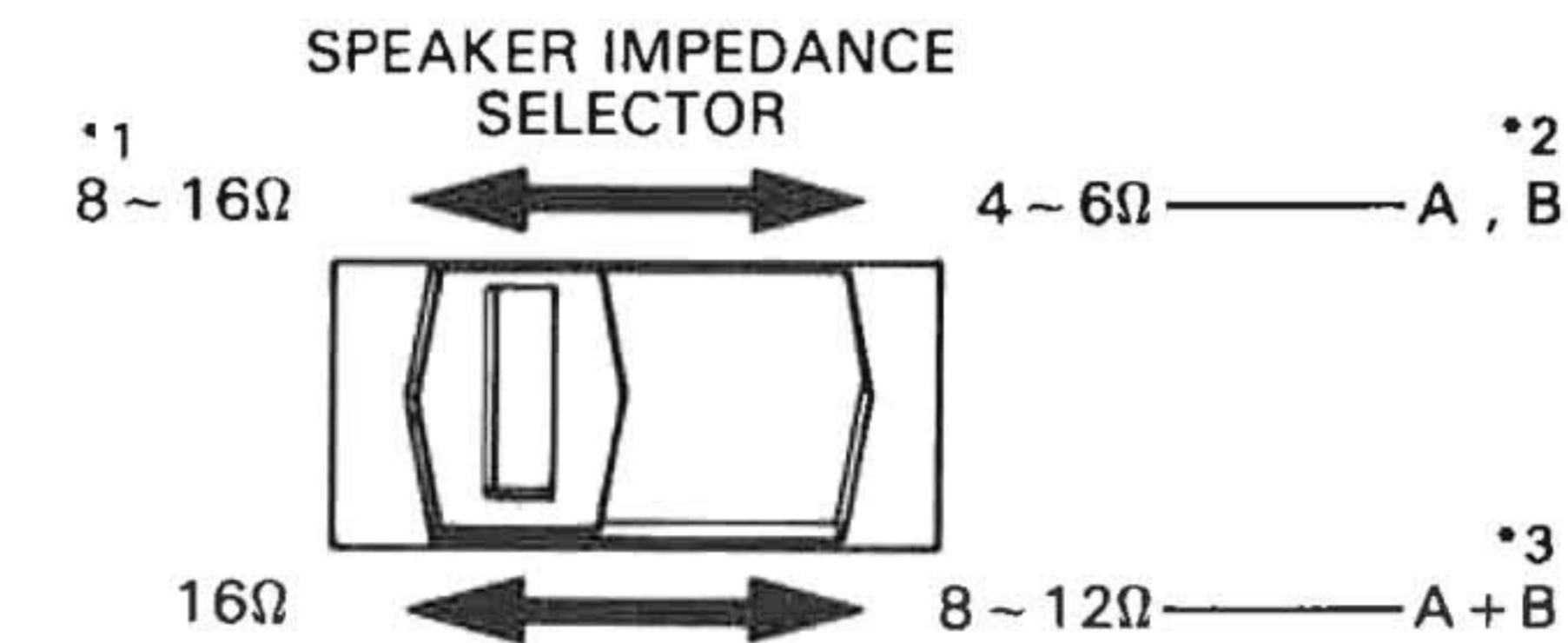
Lorsque les deux paires d'enceintes reliées aux bornes SYSTEM-A et SYSTEM-B fonctionnent séparément, leur impédance nominale peut aller de 4 à 16 ohms; mais si les deux paires d'enceintes fonctionnent en même temps (A + B), l'impédance nominale des deux paires d'enceintes devra être égale ou supérieure à 8 ohms. Si l'une seulement des deux paires d'enceintes a une impédance nominale inférieure à 8 ohms, le circuit de protection risque de se déclencher pendant la lecture, ou un mauvais fonctionnement de se produire.

### Sélecteur d'impédance des enceintes (SPEAKER IMPEDANCE SELECTOR)

Ce sélecteur, qui est situé sur le panneau arrière, doit être réglé en fonction de l'impédance nominale des enceintes reliées à l'appareil.

- \* L'impédance nominale des enceintes est indiquée sur le coffret ou dans le mode d'emploi des enceintes.

Si ce sélecteur n'est pas réglé correctement, on n'obtiendra pas la puissance de sortie maximale des enceintes, ou bien elles chaufferont excessivement.



\*1: Impédance nominale des enceintes.

\*2: Lorsqu'on utilise une seule paire d'enceintes, reliées aux bornes SPEAKERS SYSTEM-A ou -B.

\*3: Lorsqu'on utilise deux paires d'enceintes, reliées aux bornes SPEAKERS SYSTEM-A et -B.

### Prises CA

Cet appareil est équipé de prises CA auxiliaires qui sont pratiques, lorsque l'on veut brancher un tuner, un magnétophone ou une table de lecture, pour leur fournir l'alimentation électrique.

**SWITCHED (capacité de 100 W):** Les composants reliés à l'appareil sont sous tension ou hors tension lorsque l'on actionne l'interrupteur POWER de l'appareil.

**UNSWITCHED (capacité totale de 250 W):** L'alimentation est fournie aux divers éléments reliés quelle que soit la position sur laquelle se trouve l'interrupteur POWER de l'appareil.

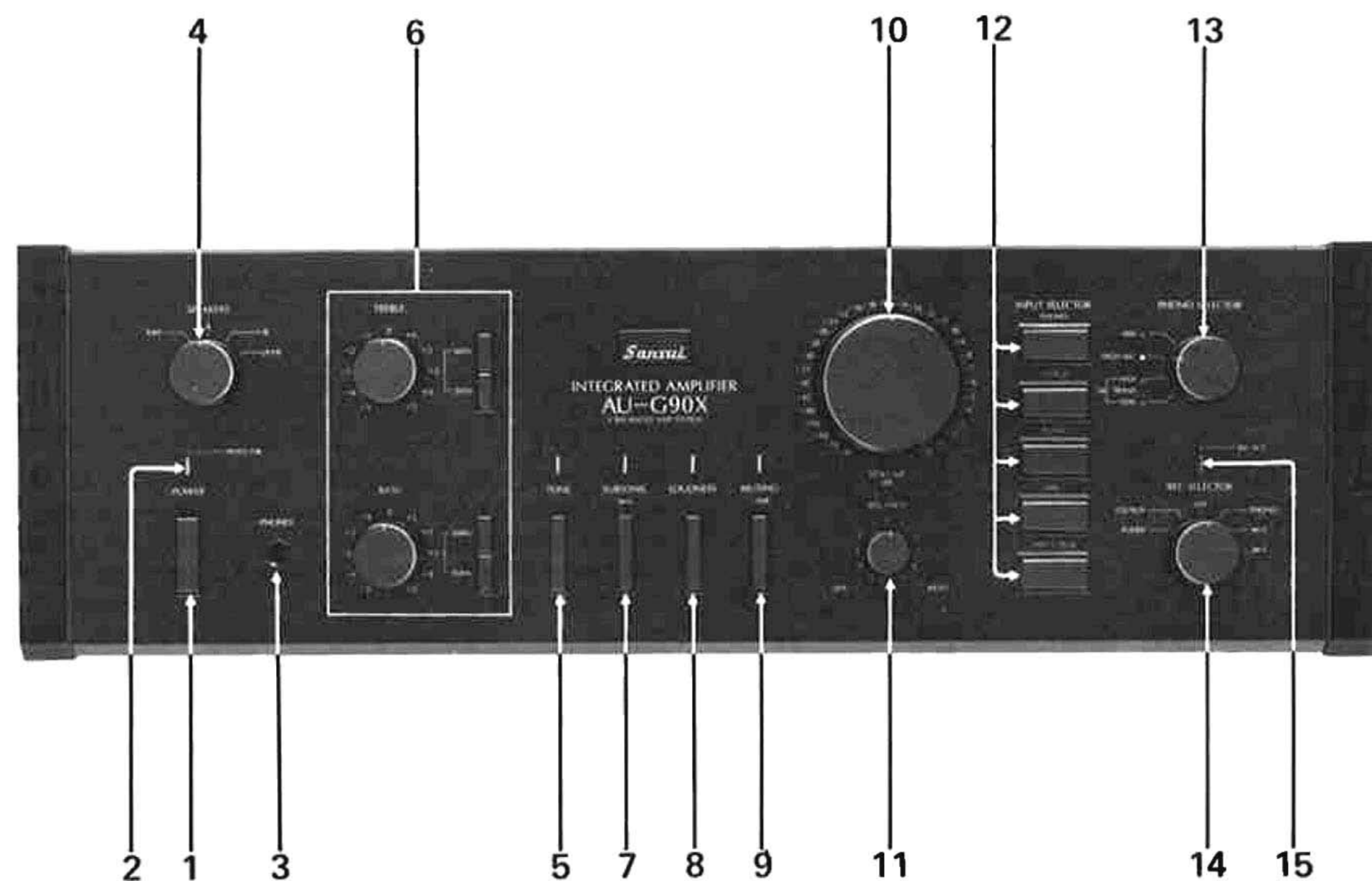
Il est extrêmement dangereux de brancher un appareil électrique dont la consommation de puissance dépasse la capacité spécifiée. Avant de brancher l'appareil ou le composant, vérifier l'indice de sa consommation de puissance.

- Une tension élevée circule aux prises CA. Il ne faut donc introduire ni aiguilles à cheveux ni aucun autre objet métallique dans l'appareil car cela provoquerait un choc électrique. Il ne faut pas laisser les enfants jouer.

**REMARQUE:** En raison des lois et règlements en vigueur dans certaines régions, il peut arriver que des modèles ne soient pas équipés de prises d'alimentation en courant alternatif. De même, la forme et capacité de ces prises varient également d'après les régions où les appareils sont mis en vente.



## Indications sur le panneau



### 1 Interrupteur d'alimentation (POWER)

#### 2 Témoin protecteur (PROTECTOR)

L'alimentation est fournie à l'amplificateur lorsque cet interrupteur est enfoncé et que le témoin clignote. Au bout de quelques secondes, le témoin cesse de clignoter, et il s'allume pour indiquer que l'amplificateur est désormais totalement opérationnel. L'alimentation est coupée lorsque cet interrupteur est libéré.

\* Aucun son ne parvient à travers les enceintes pendant que le témoin clignote. Si le témoin se met à clignoter pendant le fonctionnement, ceci veut dire que le circuit de protection incorporé a été mis en marche à cause d'un mauvais fonctionnement dans l'amplificateur.

### 3 Prise d'écouteurs (PHONES)

Cette prise sert pour les écouteurs. Y connecter la fiche des écouteurs stéréo pour une écoute en privé. Régler le volume à un niveau qui ne présente aucun danger pour les tympans lorsqu'on utilise les écouteurs.

\* Si l'on n'a pas l'intention d'utiliser les écouteurs, toujours s'assurer qu'ils sont bien débranchés.

### 4 Commutateur d'enceintes (SPEAKERS)

Le commutateur SPEAKERS permet de choisir les enceintes ou plusieurs devant servir.

**OFF:** Pour couper la source des enceintes en écoutant à l'aide du casque écouteur.

**A:** Pour alimenter les enceintes connectées aux bornes SPEAKERS SYSTEM-A.

**B:** Pour alimenter celles connectées aux bornes SYSTEM-B.

**A+B:** Pour alimenter les deux d'enceintes A et B.

\* Régler le sélecteur d'impédance des enceintes (SPEAKER IMPEDANCE SELECTOR) prévu sur le panneau arrière de l'appareil en fonction de l'impédance nominale des enceintes utilisées. Faire particulièrement attention lorsqu'on utilise les positions d'enceinte "A+B".

### 5 Commutateur de tonalité (TONE)

Lorsque ce commutateur est enfoncé alors que l'on tourne les commandes de tonalité pour procéder au réglage de la qualité du son, le témoin s'allume pour indiquer que le son peut être réglé.

Lorsque ce commutateur est relâché, le témoin s'éteint, les circuits de tonalité sont isolés de la trajectoire des signaux et la réponse de fréquence est plate.

### 6 Commandes de tonalité

Lorsque le témoin TONE s'allume, il est possible de régler la qualité du son à l'aide de ces boutons et commutateurs.

Les sonorités graves se trouvent renforcées lorsque le bouton BASS est tourné dans le sens des aiguilles d'une montre à partir de la position "0" alors qu'elles sont atténuées lorsque l'on tourne ce bouton dans le sens contraire.

Les commutateurs BASS permettent de choisir la fréquence de 300 Hz ou 150 Hz à laquelle les commandes des graves commencent à entrer en action.

Les sonorités aiguës se trouvent renforcées lorsque le bouton TREBLE est tourné dans le sens des aiguilles d'une montre à partir de sa position "0" alors qu'elles sont atténuées lorsque l'on tourne ce bouton dans le sens contraire.

Les commutateurs TREBLE permettent de choisir la fréquence de 6 kHz ou 3 kHz, à laquelle les commandes des aiguës commencent à entrer en action.

\* Lorsque le témoin TONE s'éteint, cela veut dire que la fréquence de réponse est plate et que les commandes de tonalité ne fonctionnent pas.

\* Il faut que l'un des commutateurs BASS ou TREBLE soit enfoncé.

### 7 Interrupteur du filtre infra-acoustique (SUBSONIC)

Lorsqu'on appuie sur cet interrupteur, son témoin s'allume, et les basses fréquences (16 Hz) en dehors du spectre audible sont atténuées de 6 dB/oct grâce au filtre infraacoustique. Lorsqu'on lit des disques gonolés, on obtient des parasites de très basse fréquence, ce qui entraîne une distorsion ainsi qu'une tonalité médiocre. Ce filtre contribue à réduire cette distorsion.

Lorsqu'on appuie à nouveau sur cet interrupteur, le témoin s'éteint et la fonction du filtre est annulée.

### 8 Interrupteur de correction physiologique (LOUDNESS)

Lorsque le volume sonore décroît, l'oreille humaine a tendance à ne plus être sensible aux sons des fréquences élevées et des basses fréquences. A des niveaux d'écoute faibles, ces sons risquent de paraître faibles et insuffisants. A l'écoute de niveaux semblables, enclencher cet interrupteur pour compenser cet état. Le témoin s'allume, et les sons des fréquences hautes et basses sont renforcées jusqu'à atteindre un niveau suffisant pour maintenir l'équilibre sonore.

Si l'on appuie à nouveau sur cet interrupteur, le témoin s'éteint, le circuit de correction physiologique s'éteint, et la réponse de fréquence redevient normale (plate).

### 9 Commutateur d'atténuation (MUTING)

Ce commutateur diminue le volume de 20 dB. L'enfoncer lorsque l'on veut réduire le volume temporairement; le témoin s'allume et le son est atténué. Lorsque ce commutateur est relâché, le témoin s'éteint et le son retrouve sa force originelle. Se souvenir que le son augmente au moindre mouvement de ce commutateur.

### 10 Commande de VOLUME

Cette commande règle le volume des enceintes ou des écouteurs. Le son augmente si l'on tourne cette commande dans le sens des aiguilles d'une montre. Pour écouter de la musique, la régler à un niveau d'écoute agréable.

### 11 Commande d'équilibrage (BALANCE)

Le volume des enceintes acoustiques gauche et droite peut être réglé par la commande BALANCE. Si la commande est tournée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre à partir de sa position médiane, le son de l'enceinte acoustique gauche sera accentué par rapport à celui de l'enceinte acoustique droite, et vice-versa. Régler de façon que le son provenant des enceintes acoustiques gauche et droite soit entendu avec la même intensité depuis la position d'écoute.

### 12 Sélecteurs d'entrée (INPUT SELECTOR)

Ces sélecteurs permettent de choisir la source de programme. Lorsque l'un de ces sélecteurs est enfoncé, le témoin qui se trouve situé au-dessus s'allume.

**PHONO:** Appuyer sur ce sélecteur pour écouter des disques sur une table de lecture reliée aux bornes PHONO.

Après avoir enfoncé ce sélecteur, régler le sélecteur de cellule (PHONO SELECTOR) de façon appropriée.

**CD/AUX:** Appuyer sur ce sélecteur pour écouter des disques sur le lecteur de disque compact relié aux bornes CD/AUX.

**TUNER:** Appuyer sur ce sélecteur pour écouter la radio sur le tuner relié aux bornes TUNER.

**TAPE-1:** Appuyer sur ce sélecteur pour lire une bande sur un magnétophone relié aux bornes TAPE-1.

**TAPE-2/PCM:** Appuyer sur ce sélecteur pour lire une bande sur un deuxième magnétophone, ou effectuer une lecture sur un processeur audio PCM relié aux bornes TAPE-2/PCM.

\* Lorsqu'on enclenche l'un de ces sélecteurs (un seul à la fois), veiller à l'enclencher bien à fond.

### 13 Sélecteur de cellule (PHONO SELECTOR)

Il doit être réglé en fonction de la tension de sortie de la cellule utilisée sur la platine-disque lorsque le sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR) est réglé sur PHONO.

**MM:** A l'emploi d'une cellule à forte sortie (1 mV ou plus), telle qu'une de type MM (aimant mobile).

**HIGH MC:** A l'emploi d'une cellule MC (bobine mobile) d'une sortie relativement élevée (inférieure à 1 mV) et quand l'écoute se fait à un niveau de volume plutôt réduit.

**MC TRANS-HIGH:** A l'emploi d'une cellule MC à sortie relativement élevée.

**MC TRANS-LOW:** A l'emploi d'une cellule MC à sortie particulièrement basse.

\* Lorsque le sélecteur PHONO SELECTOR est tourné, le gain et l'impédance d'entrée changent tous deux; l'impédance d'entrée à la position "HIGH MC" est de 100 ohms, celle à la position "MC TRANS-HIGH" est de 40 ohms et celle à la position "MC TRANS-LOW" est de 5,3 ohms.

D'après l'impédance interne de la cellule MC (bobine mobile) utilisée, il est parfois possible d'obtenir de meilleures performances de la cellule en réglant le sélecteur PHONO SELECTOR en fonction de l'impédance de cellule.

\* Les témoins de diverses positions de ce sélecteur ne s'allument que lorsque le sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR) se trouve sur la position PHONO.

\* Lorsqu'on modifie la position du sélecteur de cellule (PHONO SELECTOR), on baissera au préalable le volume du son.

### 14 Sélecteur d'enregistrement (REC SELECTOR)

Cette commande permet de choisir la source de programme lors de l'enregistrement d'une bande. Elle permet d'effectuer un enregistrement indépendant du réglage des sélecteurs d'entrée (INPUT SELECTOR).

**TUNER:** Pour l'enregistrement d'émissions de radio sur le tuner relié aux bornes TUNER.

**CD/AUX:** Pour l'enregistrement de signaux émanant du lecteur de disque compact relié aux bornes CD/AUX.

**OFF:** Régler sur cette position lorsqu'on n'effectue pas d'enregistrement de bande. Lorsque la commande se trouve sur cette position, les bornes TAPE REC sont coupées du chemin des signaux, ce qui élimine toute influence électrique en provenance de la platine à cassette. Lorsqu'on n'effectue pas d'enregistrement de bande, toujours mettre la commande sur cette position.

**PHONO:** Pour l'enregistrement de programmes émanant de la table de lecture reliée aux bornes PHONO.

Lorsqu'on effectue un enregistrement à partir de ces sources de programme, veiller à bien régler le sélecteur de cellule (PHONO SELECTOR) correctement.

**1 ► 2:** Pour effectuer un enregistrement du magnétophone relié aux bornes TAPE-1 sur celui relié aux bornes TAPE-2/PCM.

**2 ► 1:** Pour effectuer un enregistrement du magnétophone relié aux bornes TAPE-2/PCM sur celui relié aux bornes TAPE-1.

### 15 Témoin de sortie d'enregistrement (REC OUT)

Lorsque le sélecteur d'enregistrement (REC SELECTOR) se trouve sur toute position exceptée la position OFF, ce témoin s'allume pour indiquer que l'enregistrement est possible. Il s'éteint lorsque le sélecteur d'enregistrement est réglé sur la position OFF.

## Procédés de réglage

### Avant de mettre l'appareil sous tension

Mettez d'abord la commande **VOLUME** à sa position minimale, puis enfoncez l'interrupteur **POWER** pour mettre l'appareil sous tension.

Pendant quelques secondes après que l'appareil a été mis sous tension, le circuit protecteur est mis en marche jusqu'à ce que les circuits à l'intérieur de l'appareil aient commencé à fonctionner de façon stable, et le témoin **PROTECTOR** clignote. Tant que le circuit protecteur fonctionne, aucun son ne parvient à travers les enceintes. L'amplificateur est totalement opérationnel lorsque le témoin cesse de clignoter et reste allumé.

### Fonctionnement de base

1. Choisir les haut-parleurs que l'on a l'intention d'utiliser à l'aide du commutateur **SPEAKERS**. Si l'on veut procéder à une écoute par les écouteurs, les brancher dans la prise **PHONES**.

2. Appuyer sur le sélecteur d'entrée en fonction de la source de programme que l'on désire écouter.

**Disque:** Appuyer sur le sélecteur **PHONO**, et régler le sélecteur de cellule (**PHONO SELECTOR**) en fonction de la cellule de la table de lecture utilisée.

**Disque compact:** Appuyer sur le sélecteur **CD/AUX**.

**Emission de radio:** Appuyer sur le sélecteur **TUNER**.

**Bande:** Appuyer sur le sélecteur **TAPE-1** ou **TAPE-2/PCM** selon le magnétophone utilisé.

3. Faire fonctionner l'appareil de la source de programme.

4. Régler le son à l'aide de la commande **VOLUME**. Le commutateur **MUTING** est pratique pour réduire temporairement le volume.

5. Régler l'équilibrage entre le son des canaux de gauche et de droite à l'aide la commande **BALANCE**.

6. Pour régler la qualité du son, enfoncez le commutateur **TONE**, puis régler la commande **BASS** et **TREBLE** une fois que le témoin **TONE** s'est allumé.

\* Si l'on n'a pas l'intention d'effectuer un enregistrement, mettre le sélecteur **REC SELECTOR** sur la position **OFF**.

### Lecture de disque

1. Appuyer sur le sélecteur d'entrée (**INPUT SELECTOR**) **PHONO**.

2. Régler le sélecteur de cellule (**PHONO SELECTOR**) en fonction de la cellule phonoelectrique utilisée.

**MM:** A l'emploi d'une cellule à forte sortie (1 mV ou plus), telle qu'une de type MM (aimant mobile.)

**HIGH MC:** A l'emploi d'une cellule MC (bobine mobile) d'une sortie relativement élevée (inférieure à 1 mV) et quand l'écoute se fait à un niveau de volume plutôt réduit.

**MC TRANS-HIGH:** A l'emploi d'une cellule MC d'une sortie relativement élevée.

**MC TRANS-LOW:** A l'emploi d'une cellule MC à sortie particulièrement basse.

3. Faire fonctionner la table de lecture et passer le disque.

4. Régler le volume, l'équilibrage et la tonalité à son goût.

\* A l'emploi d'une cellule MC d'une sortie assez élevée et quand l'écoute se fait à un niveau de volume plutôt réduit, seul un gain limité est nécessaire. Dans ce cas, il est possible d'obtenir un niveau d'écoute adéquat en réglant le sélecteur **PHONO SELECTOR** à la position "HIGH MC" qui fournit un gain approprié pour une cellule MM. Ceci a aussi pour effet de simplifier le circuit d'amplification et peut parfois procurer un son d'une meilleure qualité. Alors, pourquoi ne pas essayer!

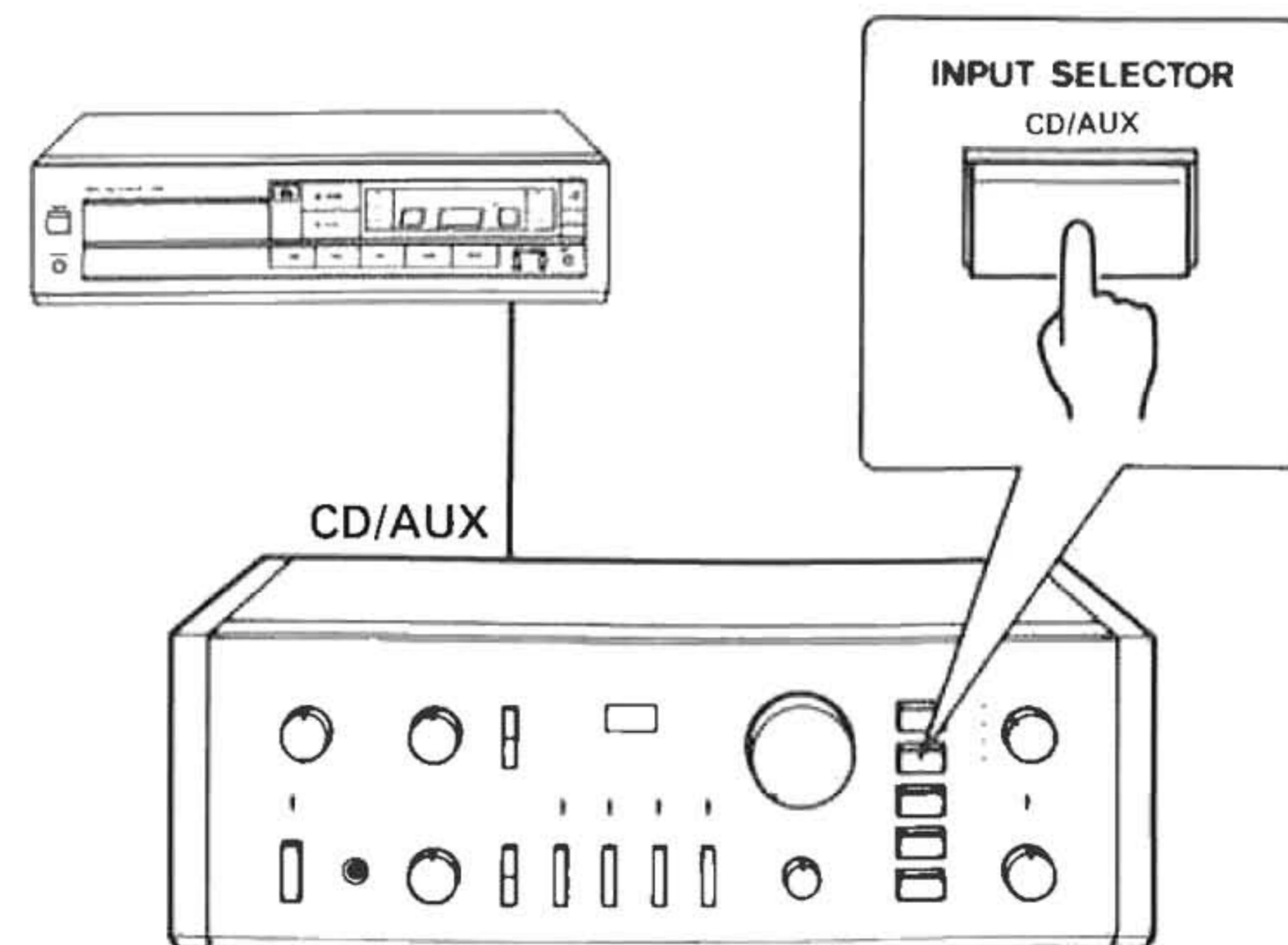
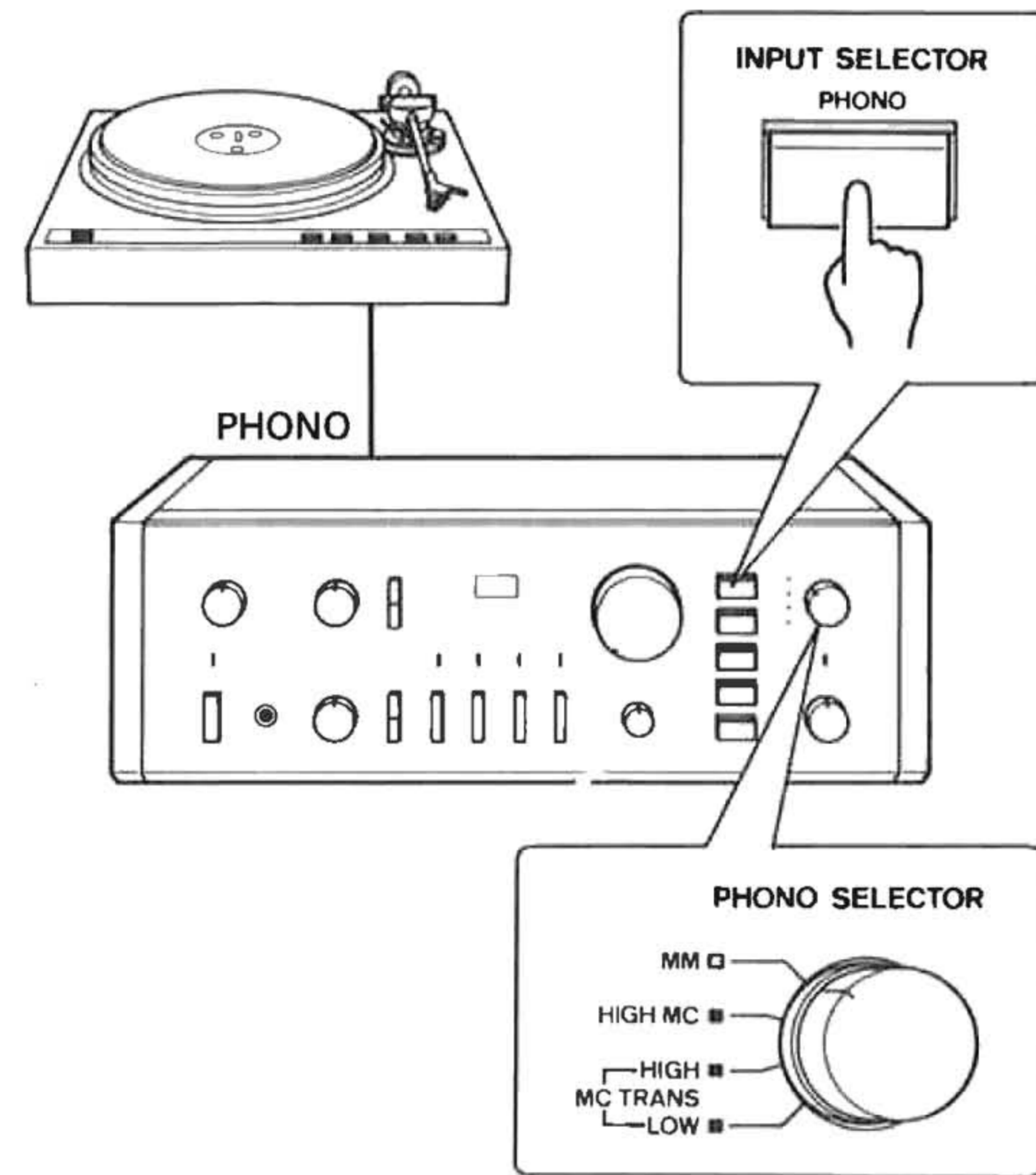
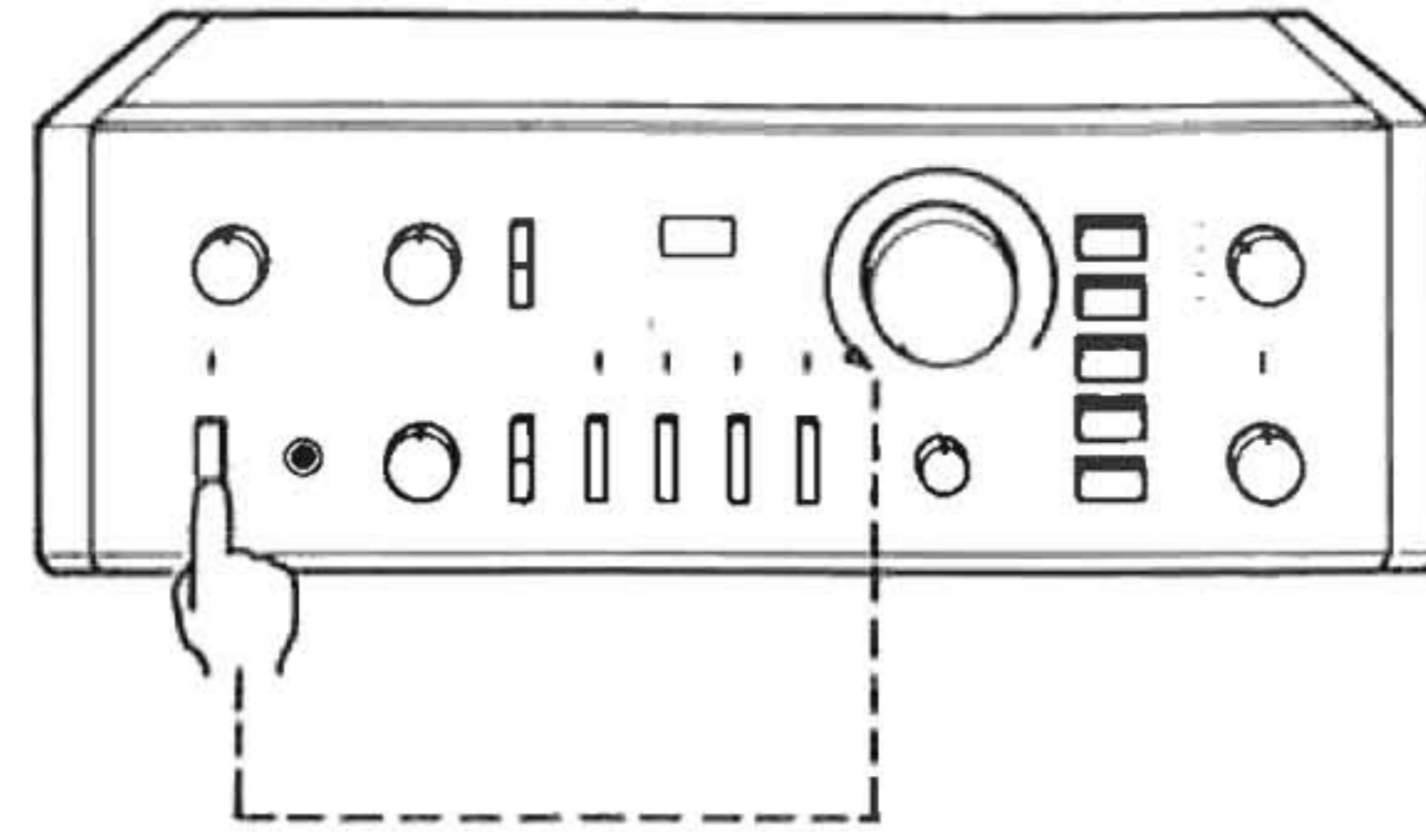
\* Lorsque l'on passe des disques très gondolés, des parasites de très basse fréquence sont engendrés, des vibrations gênantes s'imposent aux haut-parleurs de basses fréquences (woofers) et la qualité sonore s'en ressent. Si l'interrupteur **SUBSONIC** est enfoncé, le témoin s'allume et les parasites de très basses fréquences disparaissent.

### Lecture de disque compact

1. Appuyer sur le sélecteur d'entrée (**INPUT SELECTOR**) **CD/AUX**.

2. Lire le disque compact sur le lecteur de disque compact.

3. Régler le volume, l'équilibrage et la tonalité en fonction de ses préférences.



### Ecoute de la radio

1. Appuyer sur le sélecteur d'entrée (**INPUT SELECTOR**) **TUNER**.

2. Faire fonctionner le tuner et régler vous sur la station désirée.

3. Régler le volume, l'équilibrage et la tonalité à son goût.

\* Des signaux FM sont souvent parasités par le système d'allumage des automobiles passant à proximité et autres appareillages. Par conséquent, pour obtenir une meilleure réception FM, l'installation d'une antenne FM extérieure est conseillée. Pour la connexion d'antenne, s'assurer d'employer un câble coaxial, et non un câble du type feeder.

### Lecture de bande

1. Appuyer sur le sélecteur d'entrée (**INPUT SELECTOR**) **TAPE-1** ou **TAPE-2/PCM**.

\* Appuyer sur le sélecteur **TAPE-1** lorsque le magnétophone a été relié aux bornes **TAPE-1**; appuyer sur le sélecteur **TAPE-2/PCM** lorsqu'il a été relié aux bornes **TAPE-2/PCM**.

2. Mettre le magnétophone en marche et reproduire la bande.

3. Régler le volume, l'équilibrage et la tonalité à son goût.

\* Si l'on fait marcher le magnétophone pendant une période de temps prolongée, la qualité du son va être gênée par la poussière qui s'accumule sur les têtes et le cabestan., etc.

Pour obtenir une lecture optimale, se reporter au mode d'emploi du magnétophone et nettoyer les têtes régulièrement.

### Enregistrement de bande

Il est possible d'enregistrer un disque, une émission ou toute autre source de programme sur le magnétophone relié aux bornes **TAPE REC**.

1. Placer le sélecteur **REC SELECTOR** à la position correspondant à la source de programme qu'il y a lieu d'enregistrer.

2. Appuyer sur le sélecteur d'entrée (**INPUT SELECTOR**) pour choisir la source de programme que vous désirez enregistrer.

3. Commencer à lire la source de programme.

4. Mettre le magnétophone en marche, régler le niveau d'enregistrement et commencer la reproduction.

\* Il n'est pas possible de régler le volume et la tonalité des signaux que l'on enregistre à l'aide des commandes **VOLUME** et de tonalité.

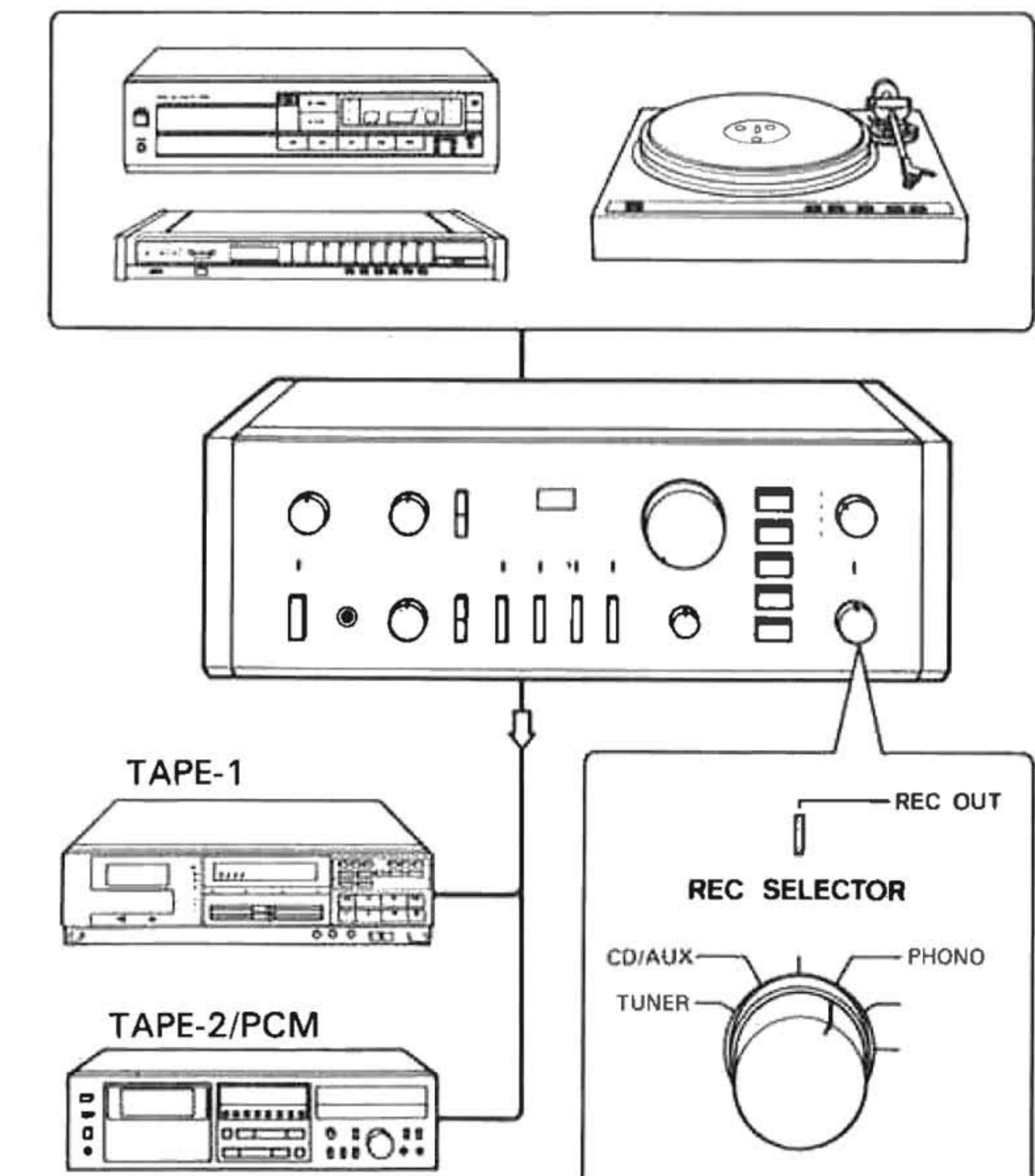
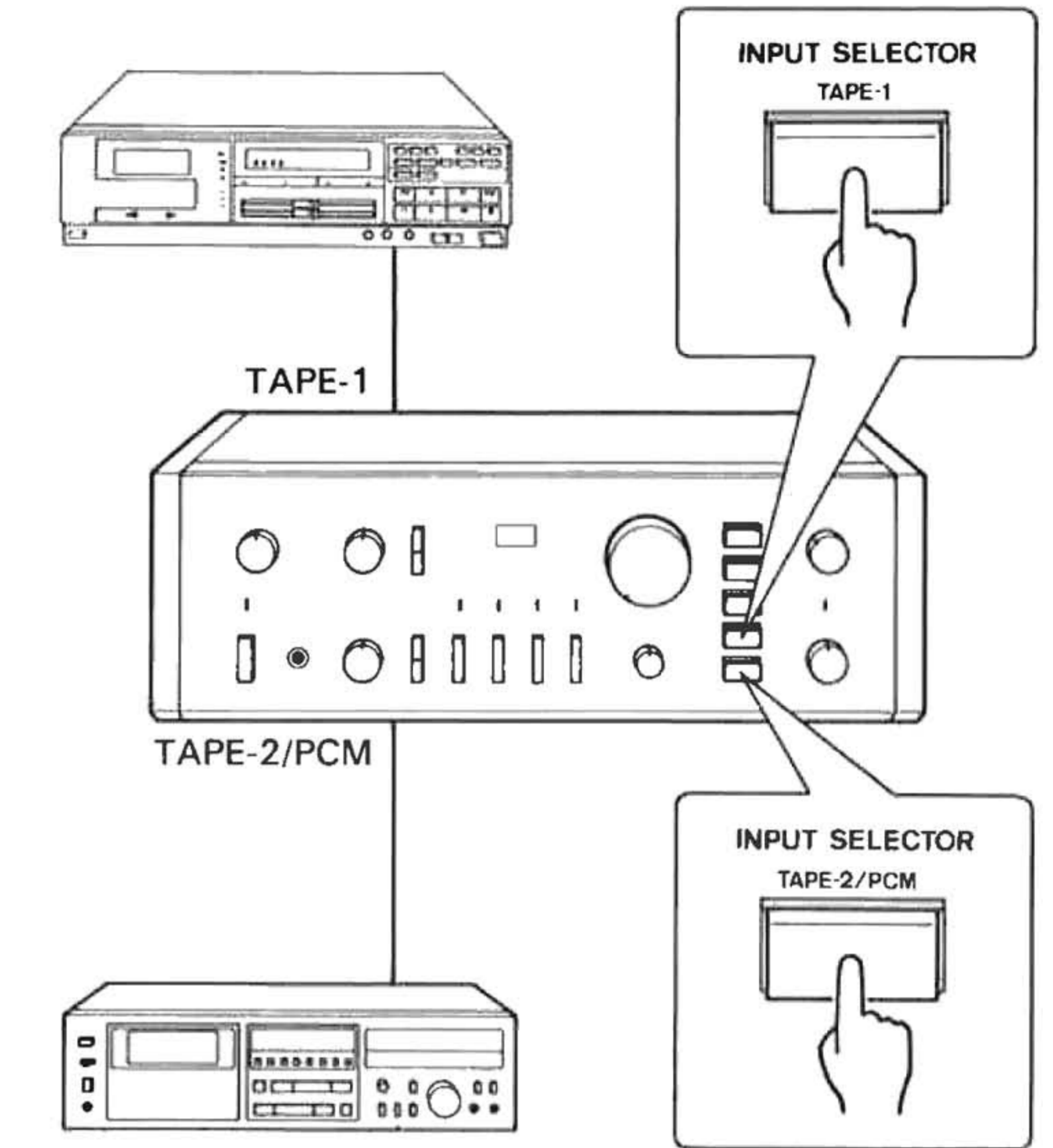
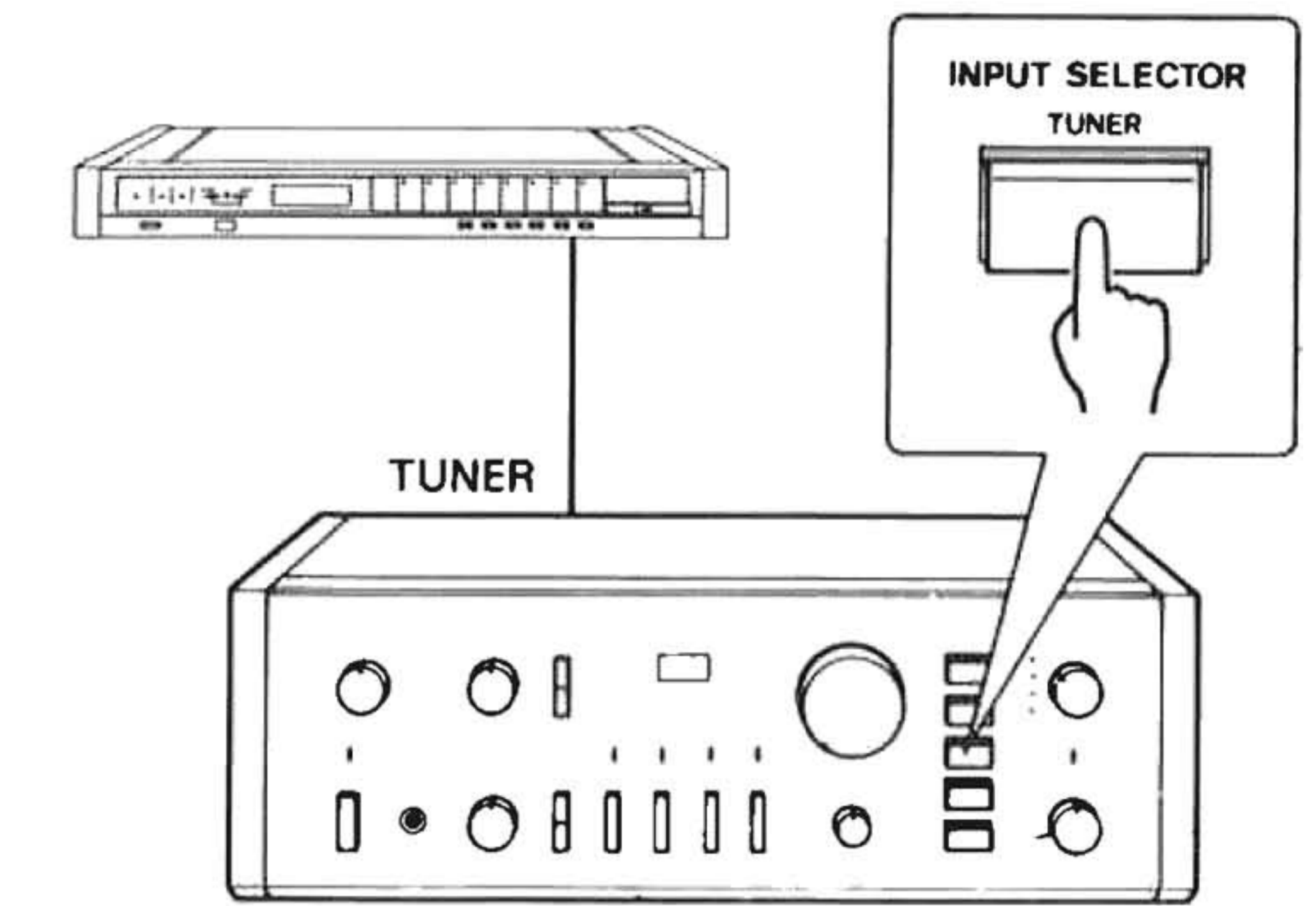
\* Les fonctions des sélecteurs **REC SELECTOR** et **INPUT SELECTOR** sont indépendantes. Dès lors, il est possible de placer le sélecteur **INPUT SELECTOR** à une position différente pendant un enregistrement et d'écouter une autre source de programme.

### Surveillance de l'enregistrement

Il n'est possible de surveiller des enregistrements qu'avec un magnétophone à trois têtes qui a des têtes indépendantes pour l'enregistrement et la reproduction. (On entend par "surveillance" la reproduction du son que l'on enregistre au cours même du processus d'enregistrement). Cette surveillance n'est pas possible avec un magnétophone qui est équipé d'une tête mixte d'enregistrement/lecture.

1. Mettre le commutateur de surveillance de bande du magnétophone sur la position **TAPE**.

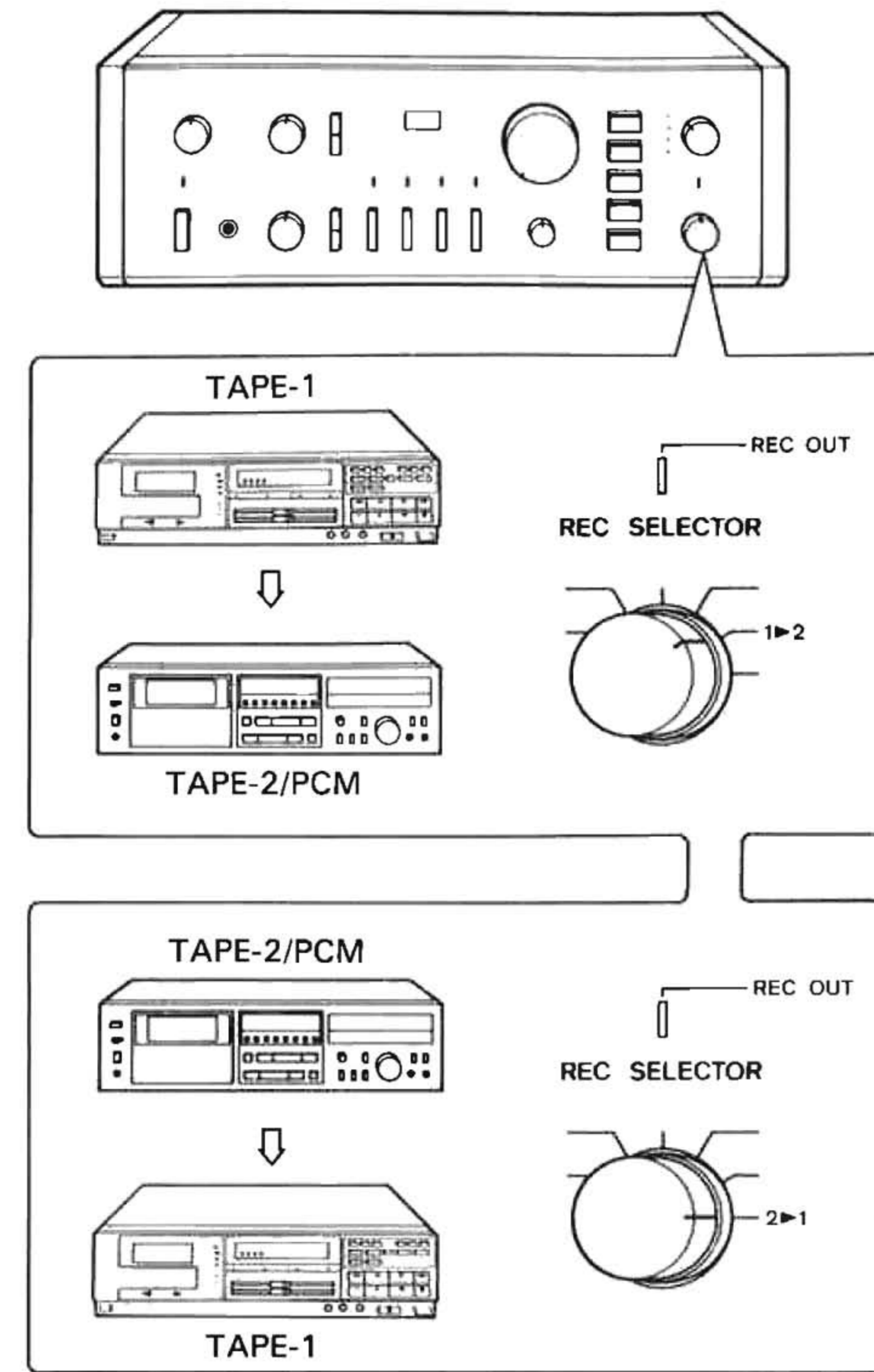
2. Appuyer sur les sélecteurs **TAPE-1** ou **TAPE-2/PCM** selon le magnétophone qui sert pour l'enregistrement.



## Copiage d'une bande sur une autre

Il est possible d'utiliser deux magnétophones pour copier le contenu d'une bande préenregistrée sur une autre bande.

1. Mettre le sélecteur REC SELECTOR sur la position 1 ► 2 ou 2 ► 1.
- \* Mettre sur 1 ► 2 lorsqu'on effectue un copiage du magnétophone 1 sur le magnétophone 2; mettre sur 2 ► 1 lorsqu'on effectue un copiage du magnétophone 2 sur le magnétophone 1.
2. Mettre les magnétophones de lecture et d'enregistrement en marche et commencer l'enregistrement.
- \* Il est possible d'écouter une autre source de programme à travers les haut-parleurs lorsque l'on effectue un copiage. Dans ce cas, enfoncer le sélecteur INPUT SELECTOR pour choisir la source de programme que l'on veut écouter.
- \* Pour vérifier le son au cours du copiage de bande, enfoncer le sélecteur TAPE-1 ou TAPE-2/PCM.



## Spécifications

### Puissance de sortie

Puissance efficace minimale, les deux canaux en fonction, de 10 à 20.000 Hz, avec pas plus de 0,003% de distorsion harmonique totale  
130 watts par canal avec 8 ohms

Impédance de charge..... 8 ohms

Distorsion harmonique totale ..... moins de 0,003% juste ou en dessous de la puissance de sortie minimale efficace.

Distorsion d'intermodulation (60 Hz: 7 kHz = 4:1 méthode SMPTE) ..... moins de 0,003% à la puissance de sortie nominale

### Réponse de fréquence (à 1 watt)

Globale (depuis CD/AUX)..... CC à 300.000 Hz, +0 dB, -3,0 dB

Déviations de la courbe RIAA (PHONO-MM, 20 Hz à 20 kHz) ..... +0,2 dB, -0,2 dB

### Impédance et sensibilité d'entrée (à 1 kHz)

PHONO (MC TRANS-LOW) ..... 100 µV/5,3 ohms

PHONO (MC TRANS-HIGH)..... 250 µV/40 ohms

(Capacité d'entrée max.: 20 mV à 1 kHz moins de 0,01% de distorsion harmonique totale)

PHONO (HIGH MC) ..... 2,5 mV/100 ohms

PHONO (MM) ..... 2,5 mV/47 kohms

(Capacité d'entrée max.: 300 mV à 1 kHz, moins de 0,01% de distorsion harmonique totale)

CD/AUX ..... 150 mV/47 kohms

TUNER, TAPE PLAY-1,2 ..... 150 mV/47 kohms

### Niveau de sortie (1.000 Hz)

TAPE REC-1,2 ..... 150 mV avec 47 kohms

### Rapport de signal à bruit (IHF)

PHONO (MC) ..... 80 dB

PHONO (MM) ..... 90 dB

CD/AUX ..... 110 dB

TUNER, TAPE PLAY-1,2 ..... 110 dB

### Commandes et Filtre

BASS ..... ± 10 dB à 50 Hz

Sélecteur de tonalité ..... 150 Hz, 300 Hz

TREBLE ..... ± 10 dB à 10 kHz

Sélecteur de tonalité ..... 3 kHz, 6 kHz

SUBSONIC ..... -3 dB à 16 Hz (6 dB/oct)

MUTING ..... -20 dB

LOUDNESS ..... +8 dB à 50 Hz

(VOLUME: -30 dB position) +6 dB à 10 kHz

### Alimentation

Tension d'alimentation ..... 120/220/240V (50/60 Hz)

Pour les USA et le Canada ..... 120V (60 Hz)

Consommation de puissance ..... 470 watts 580 VA Nominale

700 watts Maximum

### Dimensions

466 mm (L)

161 mm (H)

431 mm (P)

### Poids

17 kg net

19 kg emballé

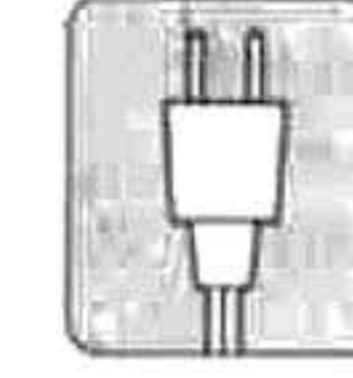
\* La présentation et les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis par suite d'améliorations éventuelles.

\* En raison des lois et règlements locaux, l'appareil vendu dans certaines régions ne sont pas équipés d'un sélecteur de tension ajustable.

Wir möchten zu dieser Gelegenheit unseren Dank aussprechen, daß Sie sich für diesen HiFi-Baustein von SANSUI entschieden haben. Bitte lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Gerätes diese Anleitung sorgfältig durch, um sich mit den wichtigen Vorsichtsmaßnahmen, den Bedienungsvorgängen und den vielen hervorragenden Eigenschaften dieses Gerätes vollständig vertraut zu machen.

## Vorsichtsmaßnahmen

\* Bitte die folgenden Hinweise beachten.



### Netzstecker

Zum Trennen des Netzkabels von der Steckdose immer am Stecker, nicht am Kabel anfassen, und abziehen. Zur Verhütung von Stromschlag den Netzstecker nie mit nassen Händen anschließen oder abziehen.

\* Denken Sie daran, den Netzstecker aus der Steckdose abziehen, wenn Sie das Gerät für längere Zeit nicht benutzen.



### Gehäuse und Bodenplatte nicht abnehmen

Werden Inspektionen oder Justierungen im Geräteinnern ausgeführt, so kann dies zu Fehlfunktionen und Stromschlag führen. Keine Teile im Innern des Gerätes berühren. SANSUIs Garantie erstreckt sich nicht auf Beeinträchtigungen der Geräteleistung, die auf unbefugte Eingriffe im Innern des Gerätes zurückzuführen sind.



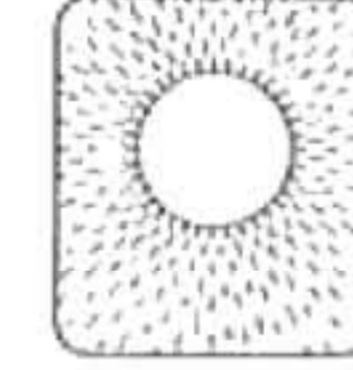
### Die Ventilationsöffnungen nicht blockieren

Die Ventilationsöffnungen auf der Geräteoberseite sollten nicht durch das Ablegen von Schallplatten oder anderen Gegenständen auf ihnen blockiert werden, weil dadurch die Temperatur im Geräteinnern gesteigert wird, was Ausfall oder Fehlfunktion des Gerätes bewirken kann.



### Geräteinneres

Falls eine Haarnadel, Münze oder irgendein Metallgegenstand in das Gerät fällt oder Wasser über das Gerät verschüttet wird, sofort den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und Ihren Händler oder die nächste SANSUI Kundendienststelle um Rat fragen. Bei fortgesetztem Betrieb kann es zu Störungen oder Stromschlag kommen.



### Vorsichtsmaßnahmen zur Installation

Um Beeinträchtigungen der Leistung oder Fehlfunktion zu vermeiden, sollte das Gerät nicht an den folgenden Orten aufgestellt werden:

- \* In direktem Sonnenlicht oder in der Nähe von Wärmequellen wie Heizkörpern usw.
- \* An Orten mit hoher Feuchtigkeit oder Nässe.
- \* An Orten mit schlechter Luftzirkulation, wo das Gerät Staub oder Schmutz ausgesetzt ist.
- \* Auf unstablen, unebenen oder leicht vibrierenden Unterlagen.
- \* Auf einem Verstärker mit hoher Leistungsabgabe, auf Audiokomponenten mit Vakuumröhren oder auf anderen Geräten, die Wärme entwickeln.



### Zum Reinigen des Gerätes keine Verdüner benutzen

Gehäuse und Schalttafel ab und zu mit einem weichen Tuch abreiben. Die Verwendung von Verdünnern, Alkohol oder leichtflüchtigen Reinigungsmitteln ist zu vermeiden, weil es dadurch zu Beschädigung der Oberfläche, Fleckenbildung und Abreiben der Markierungen kommen kann. Keine Insektensprays in der Nähe des Gerätes verwenden.

### Netzspannung

Vor Versand wurde dieses Gerät auf die Netzspannung des Bestimmungslandes eingestellt.

Wenden Sie sich unbedingt an die nächste SANSUI-Kundendienststelle, wenn das Gerät in einem Gebiet mit anderer als der eingestellten Netzspannung betrieben werden soll.

Mögliche Beschädigungen können dadurch vermeiden werden, so daß Sie das hervorragende Leistungsvermögen dieser Komponente für viele Jahre genießen können.

\* Um die Erläuterung zu vereinfachen, können die Abbildungen manchmal vom Original abweichen.



Der Blitz mit dem Pfeil an der Spitze in einem gleichschenkligen Dreieck soll den Benutzer vor nicht isolierter "gefährlicher Spannung" im Produkt warnen, die eine Stromschlaggefahr für Personen darstellen kann.



Das Ausrufezeichen in einem gleichschenkligen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Betriebs- und Wartungsanleitungen im mit dem Gerät mitgelieferten Text aufmerksam machen.

## Nur für Großbritannien

### Wichtig

Die Drähte dieses Netzkabels folgen in ihrer Farbe dem nachstehenden Code:

**Blau:** Neutral  
**Braun:** Stromführend

Falls die Farben der Drähte des Netzkabels dieses Gerätes nicht mit den farbigen Markierungen der Klemmen Ihres Steckers übereinstimmen, gehen Sie folgendermaßen vor:

Der **blaue** Draht ist an die schwarze oder dem Buchstaben "N" bezeichnete Klemme anzuschließen.

Der **braune** Draht ist an die rote oder mit dem Buchstaben "L" bezeichnete Klemme anzuschließen.

Vergewissern Sie sich, daß Ihr Gerät ordnungsgemäß angeschlossen ist. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Elektriker.

Bei einem außerhalb Großbritanniens gekauften Gerät, das mit einem "europäischen" zweipoligen Netzstecker ausgestattet ist, muß dieser Stecker entfernt und der Anschluß wie oben beschrieben hergestellt werden. Vergewissern Sie sich außerdem, daß das Gerät richtig auf den Betrieb über 240V Netzspannung eingestellt ist. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an einen qualifizierten Elektriker oder unseren Kundendienst in Großbritannien.

Dieses Gerät strahlt Wärme am besten ab, wenn es auf einer ebenen Fläche abgestellt wird. Das Gerät nicht hochkant stellen oder in einem Winkel aufstellen.

# Anschlüsse

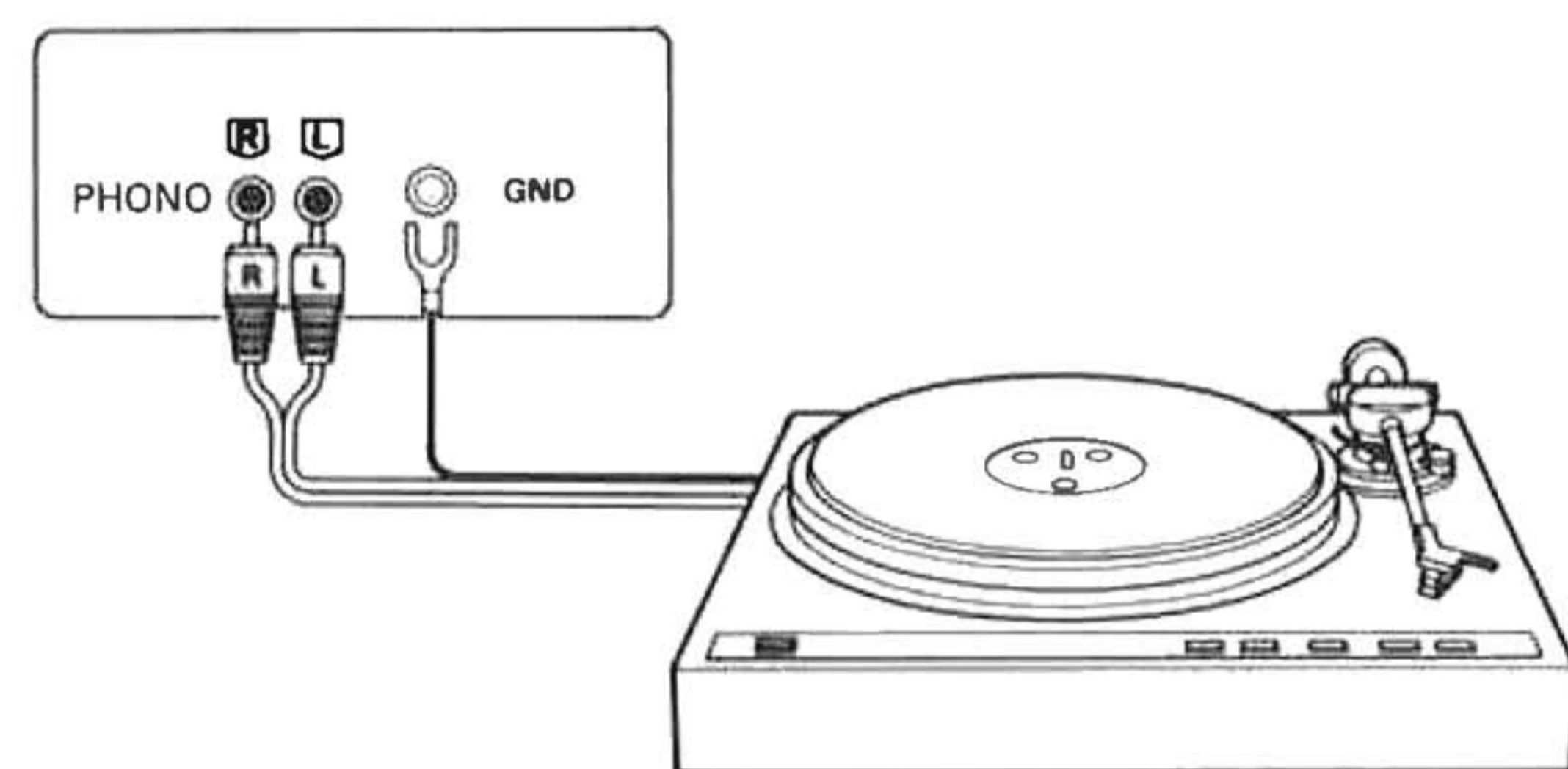
Beim Lesen der folgenden Erklärung auf den Anschlußplan auf Seite 3 Bezug nehmen.

## Vorsichtsmaßnahmen beim Anschließen

- \* Beim Anschließen entweder den Netzstecker von der Steckdose abziehen oder die Stromzufuhr mit dem Netztaсте (POWER) des Gerätes abschalten.
- \* Vor dem Anschließen die Bedienungsanleitungen aller anderen Audiokomponenten, die an dieses Gerät angeschlossen werden sollen, sorgfältig durchlesen.
- \* Sicherstellen, daß die Anschlüsse für die linken und rechten Kanäle richtig hergestellt werden (L zu L und R zu R).
- \* Alle Stecker fest einstecken. Falsche Anschlüsse können Störgeräusche hervorrufen.

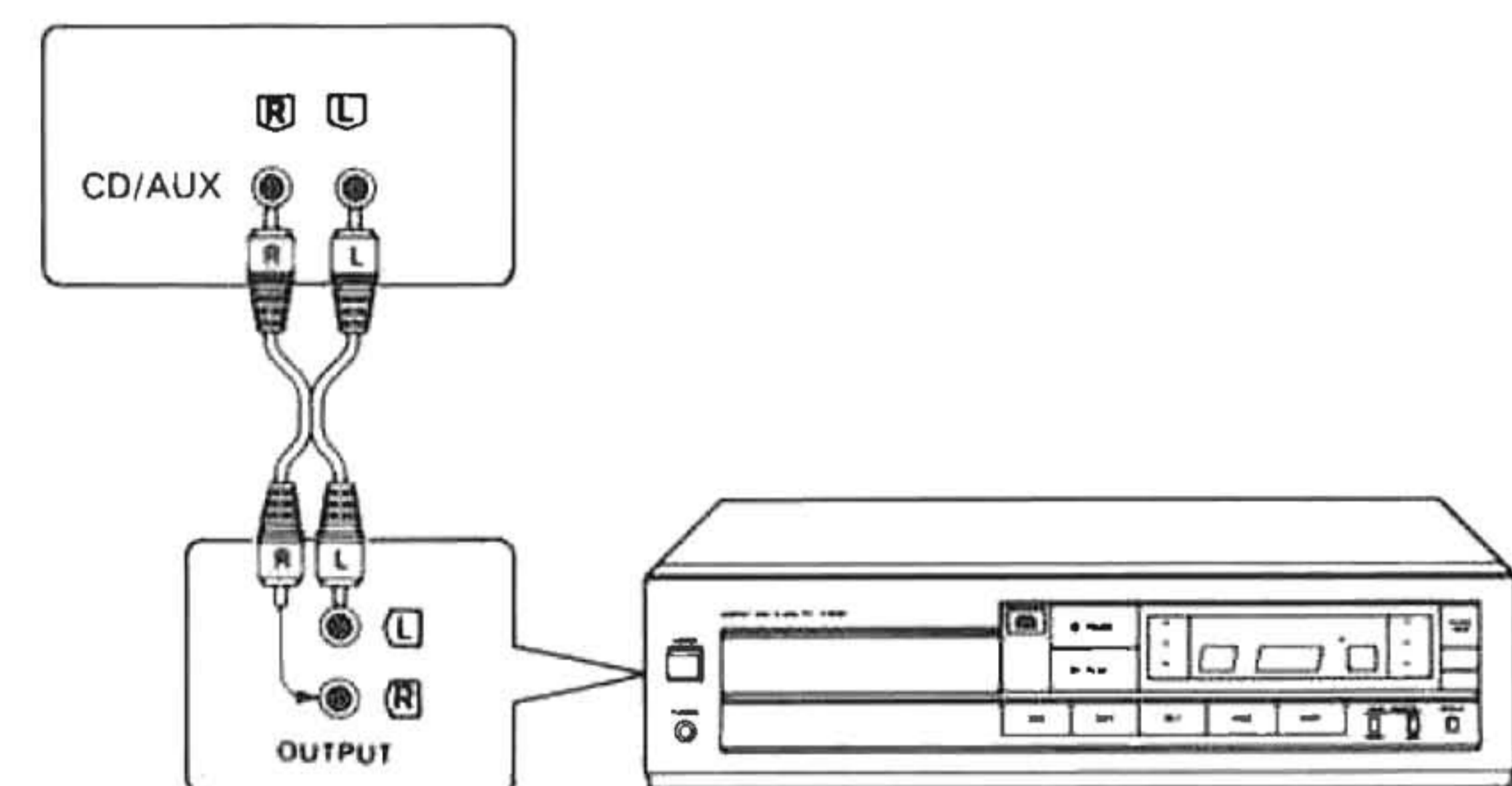
## Plattenspieler

Den Stecker des linken (weißen) Ausgangskabel des Plattenspielers an den mit L PHONO -Buchsen, Anschluß, und den rechten (roten) Stecker an den mit R PHONO -Buchsen, Anschluß anschließen. Wenn Ihr Plattenspieler mit einem Erdungskabel ausgestattet ist, dieses an die Erdungsklemme (GND) des Gerätes anschließen; falls jedoch dadurch der Brunn versärkt wird, das Erdungskabel wieder abklebmen.



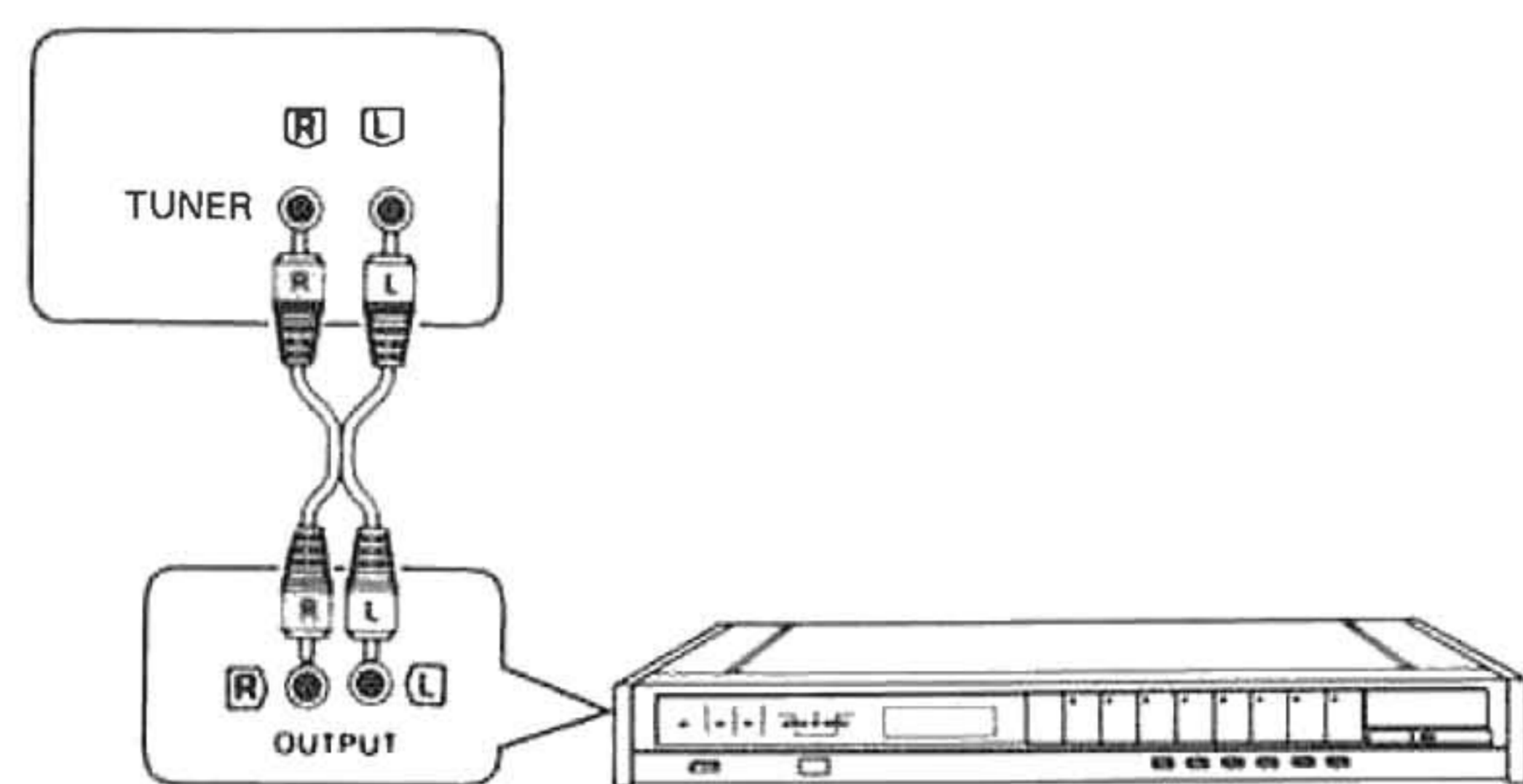
## Compact-Disc-Spieler

Bei Verwendung eines Compact-Disc-Spielers (SANSUI PC-V1000 usw.) ist dieser an die Buchsen CD/AUX anzuschließen. Die Buchsen CD/AUX mit einem Stiftsteckerkabel an die Ausgangsbuchsen des Compact-Disc-Spielers anschließen.  
\* Die Buchsen CD/AUX weisen die gleichen elektrischen Eigenschaften wie die Buchsen TUNER und TAPE PLAY auf.



## Tuner

Die Buchsen TUNER an die Ausgangsanschlüsse (OUTPUT) des Tuners mit dem Steckkabel anschließen.

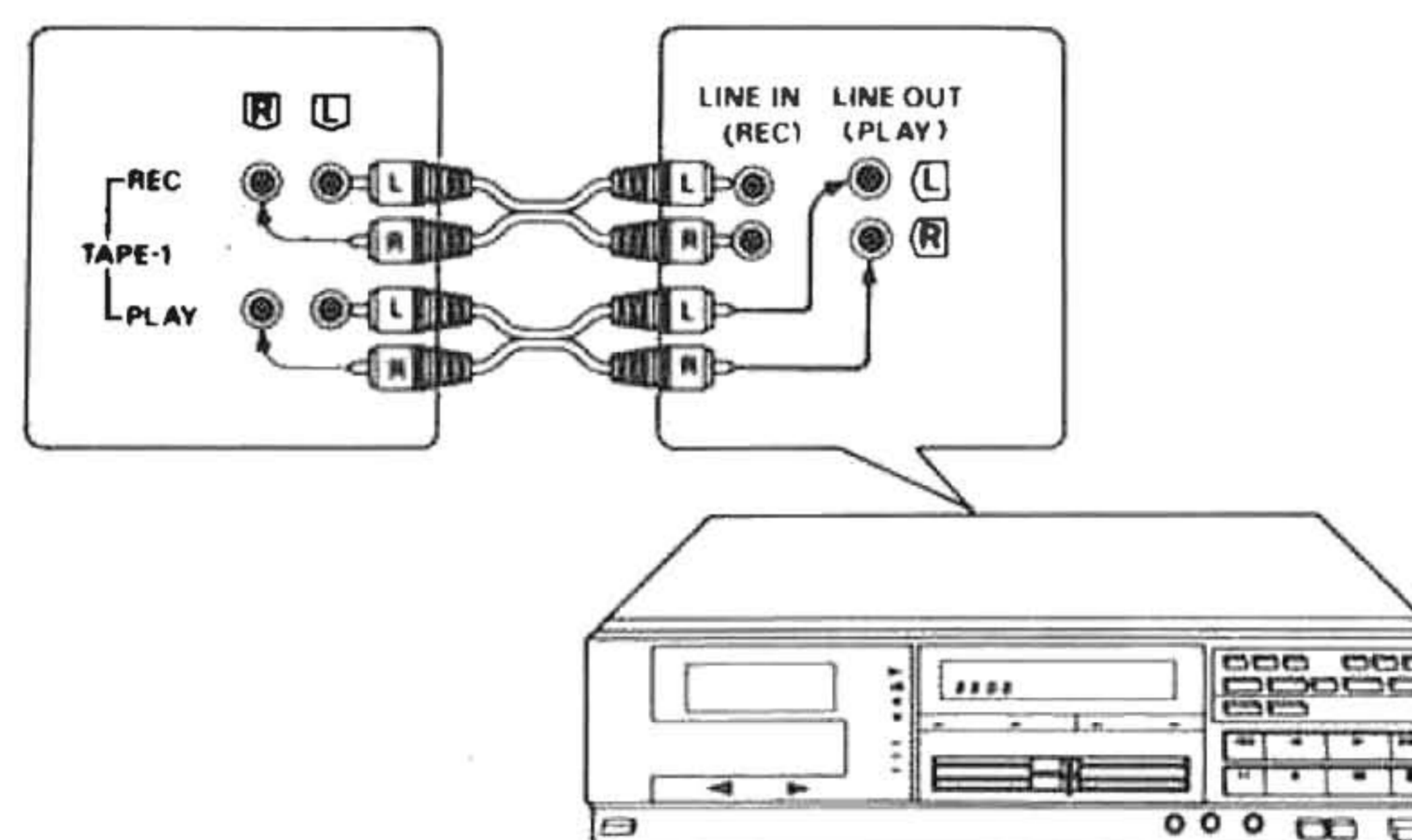


## Bandgerät

Wenn nur ein Bandgerät verwendet wird, dieses an die Buchsen TAPE-1 anschließen. Ein zweites Bandgerät kann an die Buchsen TAPE-2/PCM angeschlossen werden, wonach gleichzeitige Aufnahme möglich und Bänder überspielt (kopiert) werden können.

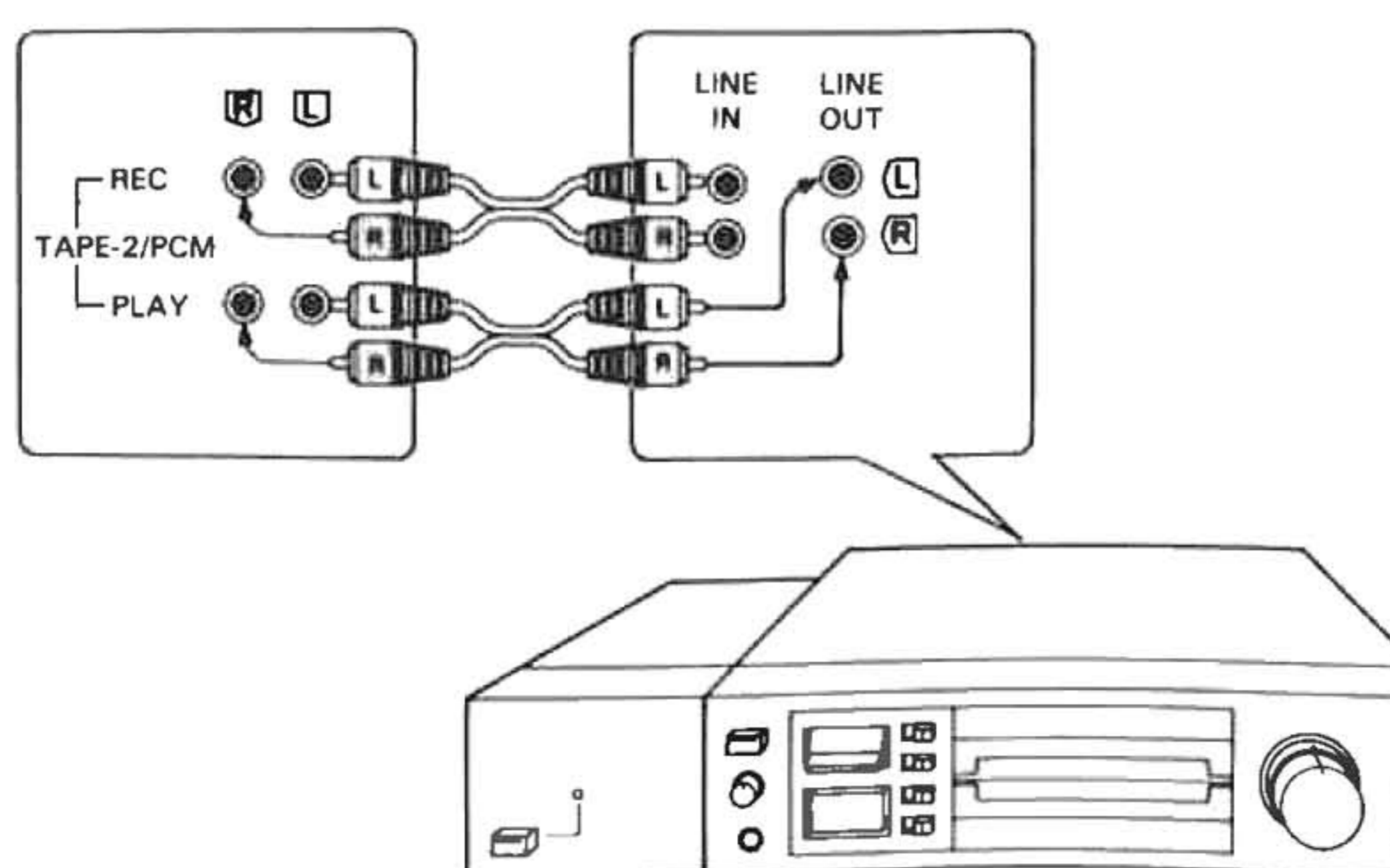
**Aufnahme-Anschlüsse:** Die Bandaufnahme-Anschlüsse (REC) an die Aufnahme-Eingangsanschlüsse (LINE IN) des Bandgerätes mit dem Steckkabel anschließen.

**Wiedergabe-Anschlüsse:** Die Bandwiedergabe-Anschlüsse (PLAY) mit dem Steckkabel an die Wiedergabe-Ausgangsanschlüsse (LINE OUT) des Bandgerätes anschließen.



## PCM-Audioprozessor

Bei Verwendung eines PCM-Audioprozessors (SANSUI PC-X1 usw.) diesen an die Buchsen TAPE-2/PCM anschließen. Die Buchsen TAPE-2/PCM REC des Gerätes mit einem Stiftsteckerkabel an die Buchsen LINE IN des PCM-Audioprozessors, und die Buchsen TAPE-2/PCM PLAY des Gerätes mit einem zweiten Stiftsteckerkabel an die Buchsen LINE OUT des PCM-Audioprozessors anschließen.



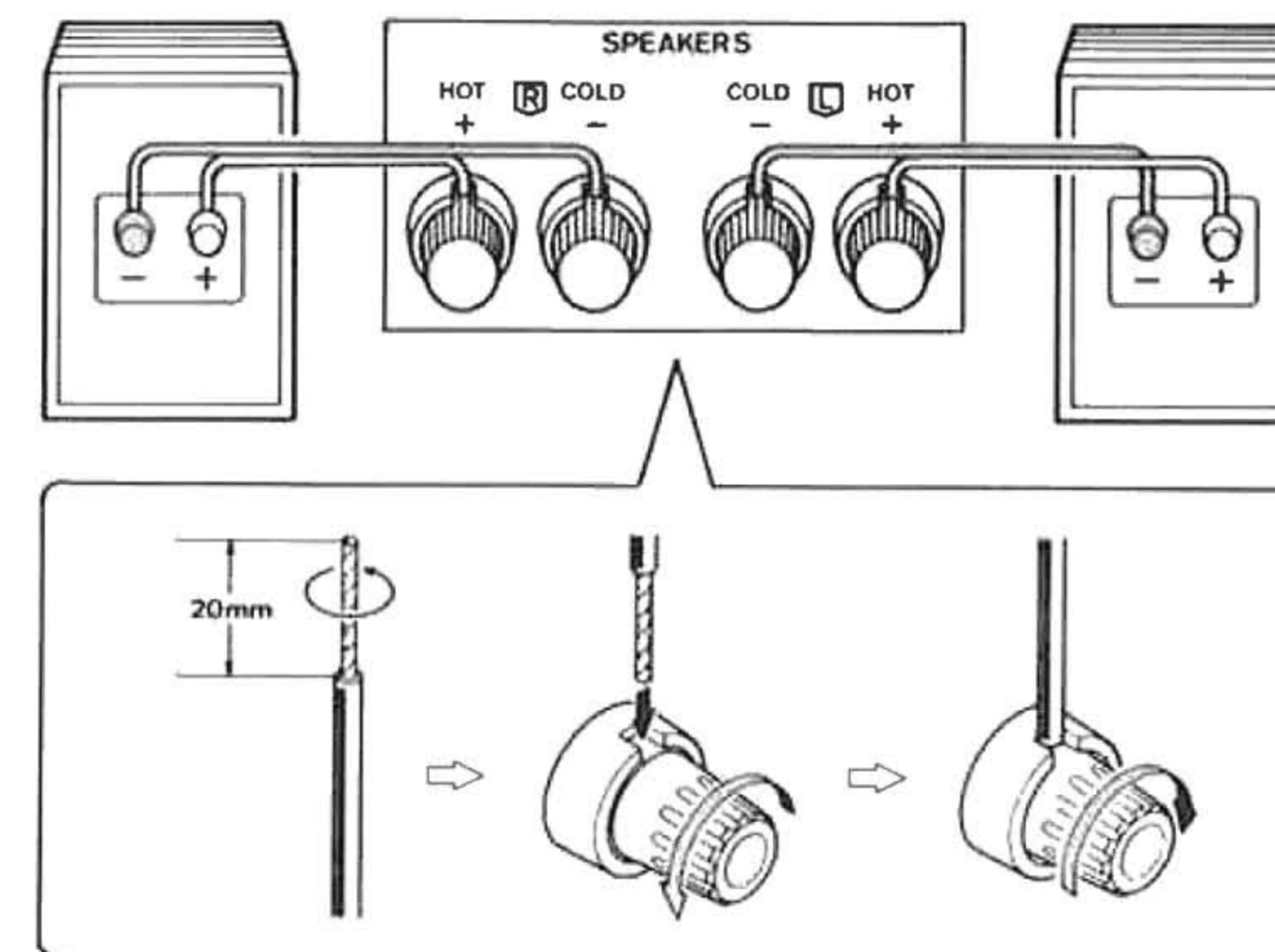
## Lautsprecher

Für den Anschluß von Lautsprecherboxen stehen zwei Paare von Lautsprecherklemmen (SPEAKERS), SYSTEM-A und SYSTEM-B, zur Verfügung. Wird nur ein Lautsprecherpaar verwendet, dieses an die Klemmen SYSTEM-A anschließen.

Die "+"-Lautsprecher-Anschlußklemmen an die roten (+) Anschlußklemmen des Lautsprechersystems, und die "-"-Anschlußklemmen an die schwarzen (-) Anschlußklemmen des Lautsprechersystems anschließen.

Werden diese Anschlüsse nicht polaritätsgerecht hergestellt, so wird der Klang der Instrumente nicht stabil positioniert, der Klang in der Mitte erscheint zu schwach, und ein richtiger Stereoeffekt wird nicht erzielt.

- \* Beim Anschließen darauf achten, daß die blanken Leiter der Lautsprecherkabel sich nicht von den Anschlußklemmen lösen und nicht mit anderen Klemmen in Berührung kommen.
- \* Da die Endstufe dieses Gerätes einen Brückenaufbau aufweist, dürfen die negativen (-) SPEAKERS-Klemmen weder zusammengelegt noch an die Masseklemme (GND) am Chassis einer anderen Komponente angeschlossen werden.



## Hinweise zur Lautsprecherimpedanz

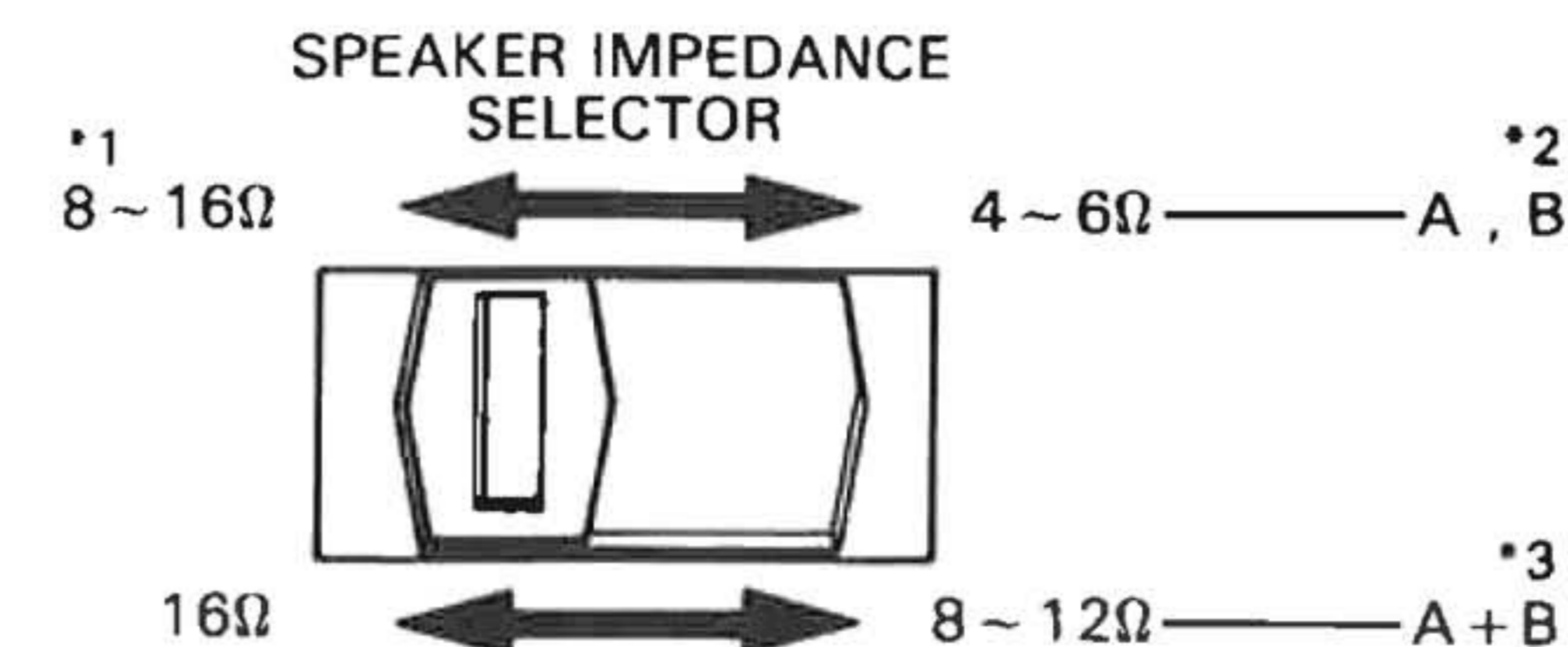
Wenn zwei Lautsprecherpaare an die Klemmen SYSTEM-A und SYSTEM-B angeschlossen sind und diese separat betrieben werden sollen, darf ihre Nennimpedanz zwischen 4 und 16 Ohm betragen. Wenn die zwei Lautsprecherpaare jedoch zusammen verwendet werden sollten (A + B), sollte die Nennimpedanz beider Paare 8 Ohm oder mehr betragen. Falls ein Lautsprechersystem eine Nennimpedanz von weniger als 8 Ohm aufweist, tritt u. U. die Schutzschaltung während der Wiedergabe in Funktion, oder es kommt zu einer Funktionsstörung.

## Lautsprecherimpedanz-Wahlschalter (SPEAKER IMPEDANCE SELECTOR)

Dieser Schalter befindet sich auf der Geräterückseite und sollte auf die Nennimpedanz der an dieses Gerät angeschlossenen Lautsprecher eingestellt werden.

- \* Die Nennimpedanz der Lautsprecher ist auf dem Gehäuse oder in der Bedienungsanleitung angegeben.

Falls dieser Schalter nicht richtig eingestellt ist, wird die volle Ausgangsleistung der Lautsprecherboxen u. U. nicht erzielt oder es kommt zu anormaler Wärmeentwicklung.



- \*1: Nennimpedanz des Lautsprechersystems.
- \*2: Wenn nur ein Paar von Lautsprecherboxen an die Klemmen SPEAKERS SYSTEM-A oder -B angeschlossen ist.
- \*3: Bei Verwendung von zwei Paaren von Lautsprecherboxen, die an die Klemmen SPEAKERS SYSTEM-A und -B angeschlossen sind.

## Kaltgerätesteckdosen

Dieses Gerät ist mit zusätzlichen Kaltgerätesteckdosen ausgestattet, die zweckmäßigerweise zum Anschluß eines Tuners, eines Bandgerätes oder eines Plattenspielers verwendet werden können.

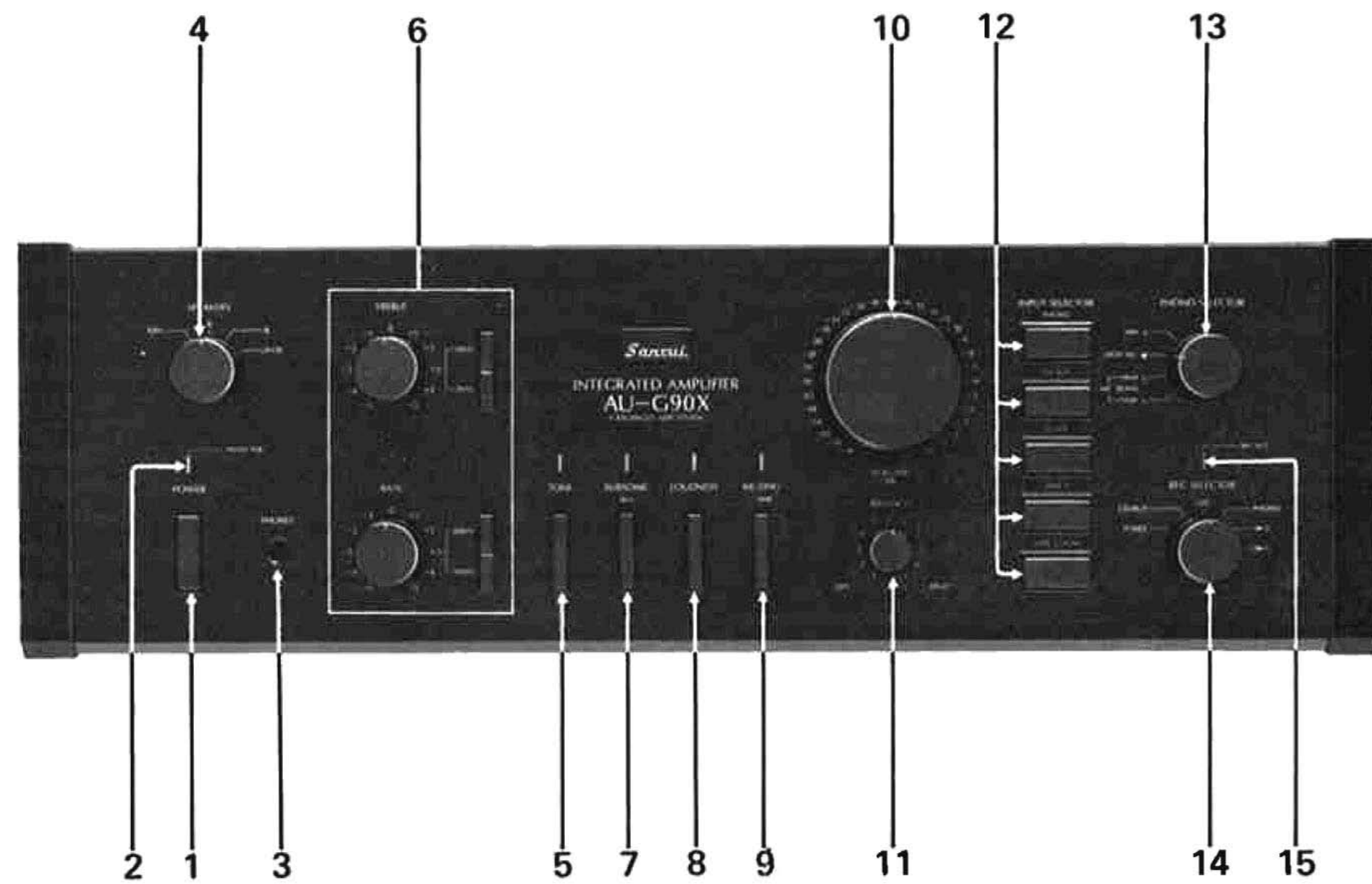
**SWITCHED (100W Kapazität):** Die angeschlossene Komponente wird durch Betätigen die Taste POWER des Gerätes ein- und ausgeschaltet.

**UNSWITCHED (250W Gesamtkapazität):** Die angeschlossene Komponente wird ohne Rücksicht auf die Stellung die Taste POWER des Gerätes mit Strom versorgt.

Es ist äußerst gefährlich, ein Elektrogerät anzuschließen, dessen Leistungsaufnahme die Nennbelastbarkeit übersteigt. Überprüfen Sie daher vor dem Anschließen die Leistungsaufnahme des Gerätes oder der Komponente.

- \* Die Wechselstromsteckdosen stehen unter Hochspannung, deshalb dürfen keine Haarnadeln oder sonstige Metallgegenstände hineinsteckt werden, da sonst Stromschlaggefahr besteht. Kleinkinder sollten keinen Zugang zu diesen Netzausgängen haben.

**ANMERKUNG:** Je nach den örtlich geltenden Gesetzen und Bestimmungen werden für manche Importgebiete auch Geräte ohne Netzausgangsbuchsen geliefert. Außerdem ist die Form und Kapazität der Netzausgangsbuchsen je nach Verkaufsgebiet verschieden.



## 1 Netztaiste (POWER)

### 2 Schutzstromkreislampe (PROTECTOR)

Der Verstärker wird mit Strom versorgt, wenn diese Taste gedrückt wird und die Kontrolllampe blinkt. Nach einigen Sekunden hört die Kontrolllampe auf zu blinken und leuchtet stetig, wodurch angezeigt wird, daß der Verstärker nun voll betriebsbereit ist. Durch Ausrasten der Netztaiste wird die Stromversorgung abgeschaltet.

\* Solange die Kontrolllampe blinkt, erfolgt keine Tonwiedergabe über die Lautsprecher. Falls die Kontrolllampe während des Betriebs zu blinken anfängt, bedeutet dies, daß die eingebaute Schutzschaltung aufgrund einer Störung im Inneren des Verstärkers aktiviert wurde.

### 3 Kopfhörerbuchse (PHONES)

Diese Buchse dient zum Anschluß des Kopfhörers. Den Stecker des Stereokopfhörers für ungestörtes Hörvergnügen hier anschließen. Die Lautstärke so justieren, daß Ihre Ohren beim Gebrauch des Kopfhörers nicht schmerzen.

\* Wenn Sie Ihren Kopfhörer nicht benutzen wollen, achten Sie stets darauf, daß der Klinkestecker abgezogen ist.

### 4 Lautsprecherschalter (SPEAKERS)

Wählen Sie mit dem Schalter SPEAKERS die Lautsprecher, über die Sie hören wollen.

**OFF:** Abschalten der Lautsprecher zum Hören über Kopfhörer.

**A:** Betrieb der an den Klemmen SPEAKERS SYSTEM-A angeschlossenen Lautsprecher.

**B:** Betrieb der an den Klemmen SYSTEM-B angeschlossenen Lautsprecher.

**A + B:** Betrieb der an A und der an B angeschlossenen Lautsprecher.

\* Den Lautsprecherimpedanz-Wahlschalter (SPEAKER IMPEDANCE SELECTOR) auf der Geräterückseite in Übereinstimmung mit der Nennimpedanz der verwendeten Lautsprecher einstellen. Besonders bei Gebrauch der Position "A + B" ist auf die richtige Impedanz zu achten.

## 5 Klangregeltaste (TONE)

Um die Klangqualität mittels der Klangregler einstellen zu können, muß zuerst diese Taste gedrückt werden, worauf zur Bestätigung der Aktivierung eine Kontrolllampe aufleuchtet.

Durch Ausrasten dieser Taste erlischt die Kontrolllampe, die Klangregelschaltungen werden vom Signalgang isoliert, und der Verstärker liefert einen flachen Frequenzgang.

## 6 Klangregler

Wenn die Kontrolllampe TONE aufleuchtet, kann die Klangqualität mittels dieser Regler und Tasten beeinflusst werden.

Die Bässe werden verstärkt, wenn der Regler BASS von seiner Mittelstellung "0" im Uhrzeigersinn gedreht wird, während sie durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn abgeschwächt werden.

Die Tasten BASS dienen zur Wahl der Grenzfrequenzen 300 Hz oder 150 Hz, ab denen der Baßregler wirksam ist.

Die Höhen werden verstärkt, wenn der Regler TREBLE von seiner Mittelstellung "0" im Uhrzeigersinn gedreht wird, während sie durch Drehen im Gegenuhrzeigersinn abgeschwächt werden.

Die Tasten TREBLE dienen zur Wahl der Grenzfrequenzen 6 kHz oder 3 kHz, ab denen der Höhenregler wirksam ist.

\* Wenn die Kontrolllampe TONE erloschen ist, bedeutet dies, daß der Verstärker einen flachen Frequenzgang liefert, und daß die Klangregler außer Funktion sind.

\* Eine der Grenzfrequenztrasten sowohl beim Regler BASS als auch beim Regler TREBLE muß gedrückt werden.

## 7 SUBSONIC-Schalter

Bei Drücken dieses Schalters leuchtet die dazugehörige Anzeige auf und tiefe Frequenzen (16 Hz) außerhalb des hörbaren Tonbereiches werden durch das Subsonic-Filter um 6 dB/Okt. abgeschwächt. Beim Abspielen verzogene Schallplatten werden ultratiefrequente Störgeräusche erzeugt, die zu Verzerrungen und damit einer schlechten Klangqualität führen. Dieses Filter bewirkt eine Reduzierung solcher Verzerrungen. Bei nochmaligen Drücken dieses Schalters geht die Anzeige aus, und die Filterfunktion wird abgeschaltet.

## 8 Schalter für gehörrichtige Lautstärkekontur (LOUDNESS)

Bei abnehmender Lautstärke wird das menschliche Ohr für hoch- und tieffrequente Töne zunehmend unempfindlich. Beim Hören mit geringer Lautstärke werden solche Töne nur schwach und undeutlich wahrgenommen. Dafür kann ein Ausgleich geschaffen werden, wenn man diesen Schalter beim Hören mit geringen Lautstärkepegeln drückt. Dabei leuchtet die dazugehörige Anzeige auf, und tief- und hochfrequente Töne werden auf einen Pegel angehoben, der eine richtige Gesamtbalance des Klangs gewährleistet.

Bei nochmaligem Drücken des Schalters geht die Anzeige aus, die Loudness-Schaltung wird abgeschaltet und ein normaler (linearer) Frequenzgang wiederhergestellt.

## 9 Lautstärkedämpfungstaste (MUTING)

Durch Drücken dieser Taste wird die Lautstärke um 20 dB gedämpft. Drücken Sie diese Taste, wenn Sie die Lautstärke vorübergehend reduzieren wollen; die Kontrolllampe leuchtet auf, und der Ton wird gedämpft. Wenn die Taste ausgerastet wird, geht die Kontrolllampe aus, und die vorherige Lautstärke wird wiederhergestellt. Denken Sie daran, daß die Lautstärke mit dem Ausrasten der Taste plötzlich zunimmt.

## 10 Lautstärkereglere (VOLUME)

Mit diesem Regler wird die Lautstärke von Lautsprechern und Kopfhörern justiert. Den Regler im Uhrzeigersinn drehen, um die Lautstärke zu erhöhen. Beim Hören von Musik diesen Regler auf einen komfortablen Pegel einstellen.

## 11 Balanceregler (BALANCE)

Mit dem BALANCE Regler kann die Lautstärke der linken und rechten Lautsprecher eingestellt werden. Durch Drehen des Reglers aus der Mittelstellung nach links wird der linke Lautsprecher lauter als der rechte und umgekehrt. Stellen Sie so ein, daß Sie an dem Platz, an dem Sie hören wollen, beide Lautsprecher gleich laut hören.

## 12 Eingangswahlschalter (INPUT SELECTOR)

Diese Schalter dienen zur Wahl der gewünschten Programmquelle. Bei Drücken eines Schalters leuchtet die Anzeige darüber auf.

**PHONO:** Für Verwendung des an die Buchsen PHONO angeschlossenen Plattenspielers drücken. Danach ist der Schalter PHONO SELECTOR richtig einzustellen.

**CD/AUX:** Diesen Schalter bei Verwendung der an die CD/AUX-Buchsen angeschlossenen Compact-Disc-Spieler drücken.

**TUNER:** Diesen Schalter für Empfang von Rundfunksendungen mit dem an die TUNER-Buchsen angeschlossenen Tuner drücken.

**TAPE-1:** Diesen Schalter für Bandwiedergabe mit einem an die TAPE-1-Buchsen angeschlossenen Bandgerät drücken.

**TAPE-2/PCM:** Diesen Schalter bei Verwendung eines zweiten Bandgerätes oder PCM-Audioprozessors für Bandwiedergabe bzw. PCM-Audiowiedergabe drücken.

\* Achten Sie darauf, den gewünschten Schalter (nur einen!) fest zu drücken.

## 13 Tonabnehmersystem-Wahlschalter (PHONO SELECTOR)

Bei Einstellung des Eingangswahlschalters (INPUT SELECTOR) auf PHONO (Plattenspieler) diesen Schalter entsprechend der Ausgangsspannung einstellen, die durch das für den Plattenspieler verwendete Tonabnehmersystem erzeugt wird.

**MM:** Bei Verwendung eines Tonabnehmersystems mit hohem Ausgang (1 mV oder mehr), wie z.B. einer Drehmagnetausführung (MM).

**HIGH MC:** Bei Verwendung eines elektrodynamischen (MC) Tonabnehmersystems mit verhältnismäßig hohem Ausgang (weniger als 1 mV) und beim Hören bei einem ziemlich niedrigen Lautstärkepegel.

**MC TRANS-HIGH:** Bei Verwendung eines elektrodynamischen (MC) Tonabnehmersystems mit verhältnismäßig hohem Ausgang.

**MC TRANS-LOW:** Bei Verwendung eines elektrodynamischen (MC) Tonabnehmersystems mit besonders niedrigem Ausgang.

\* Beim Drehen der Schalter PHONO SELECTOR ändern sich sowohl der Verstärkungsgrad als auch die Eingangsimpedanz. Die Eingangsimpedanz beträgt bei der Stellung "HIGH MC" 100 Ohm, bei der Stellung "MC TRANS-HIGH" 40 Ohm und bei der Stellung "MC TRANS-LOW" 5,3 Ohm.

Je nach der Innenimpedanz des verwendeten elektrodynamischen (MC) Tonabnehmersystems läßt sich manchmal eine bessere Leistung des Tonabnehmersystems erzielen, wenn der Schalter PHONO SELECTOR in Übereinstimmung mit der Impedanz des Tonabnehmersystems eingestellt wird.

\* Die Anzeigen für die verschiedenen Positionen der Schalter PHONO SELECTOR leuchten nur auf, wenn der Schalter INPUT SELECTOR auf PHONO eingestellt wird.

\* Bevor die Einstellung der Schalter PHONO SELECTOR verändert wird, sollte zuerst die Lautstärke zurückgedreht werden.

## 14 Aufnahmewahlschalter (REC SELECTOR)

Dieser Wahlschalter dient zur Wahl der Programmquelle, deren Ton auf Band aufgezeichnet werden soll. Mit diesem Schalter sind Aufnahmen ungeachtet der Einstellung der Schalter INPUT SELECTOR möglich.

**TUNER:** Für Aufnahme von Rundfunksendungen von dem an die TUNER-Buchsen angeschlossenen Tuner.

**CD/AUX:** Für Aufnahme von dem an die Buchsen CD/AUX angeschlossenen Compact-Disc-Spieler.

**OFF:** Diese Schalterstellung wählen, wenn keine Aufnahme ausgeführt werden soll. In dieser Stellung werden die Buchsen TAPE REC vom Signalweg getrennt, so daß jegliche elektrische Einwirkung vom Bandgerät ausgeschlossen ist. Daher ist immer diese Schalterstellung zu wählen, wenn keine Bandaufnahme ausgeführt wird.

**PHONO:** Für Bandaufnahme von dem die Buchsen PHONO angeschlossenen Plattenspieler.

Bei Bandaufnahme von diesen Programmquellen auf die richtige Einstellung der PHONO SELECTOR-Schalter achten.

**1 ► 2:** Für Aufnahme von dem an die Buchsen TAPE-1 angeschlossenen Bandgerät auf dem an die Buchsen TAPE-2/PCM angeschlossenen Bandgerät.

**2 ► 1:** Für Aufnahme von dem an die Buchsen TAPE-2/PCM angeschlossenen Bandgerät auf dem an die Buchsen TAPE-1 angeschlossenen Bandgerät.

## 15 Anzeige REC OUT

Auf jeder Einstellung der Schalter REC SELECTOR außer OFF (Aus) leuchtet diese Anzeige auf, um zu signalisieren, daß Aufnahme möglich ist. Die Anzeige geht aus, sobald der Schalter REC SELECTOR auf Position OFF (Aus) gestellt wird.

## Bedienungsverfahren

### Vor Einschalten der Stromzufuhr

Drehen Sie zuerst den Regler **VOLUME** auf seine Minimalstellung, dann drücken Sie die Netztaaste (**POWER**) zum Einschalten der Stromversorgung. Mit dem Einschalten wird die Schutzschaltung aktiviert, die für einige Sekunden wirksam bleibt, bis die Schaltungen im Geräterinneren einen stabilen Betriebszustand aufrechterhalten; währenddessen blinkt die Kontrolllampe **PROTECTOR**. Solange die Schutzschaltung wirksam ist, voll betriebsbereit, sobald die Kontrolllampe **PROTECTOR** aufhört zu blinken und stetig aufleuchtet.

### Grundsätzliche Bedienung

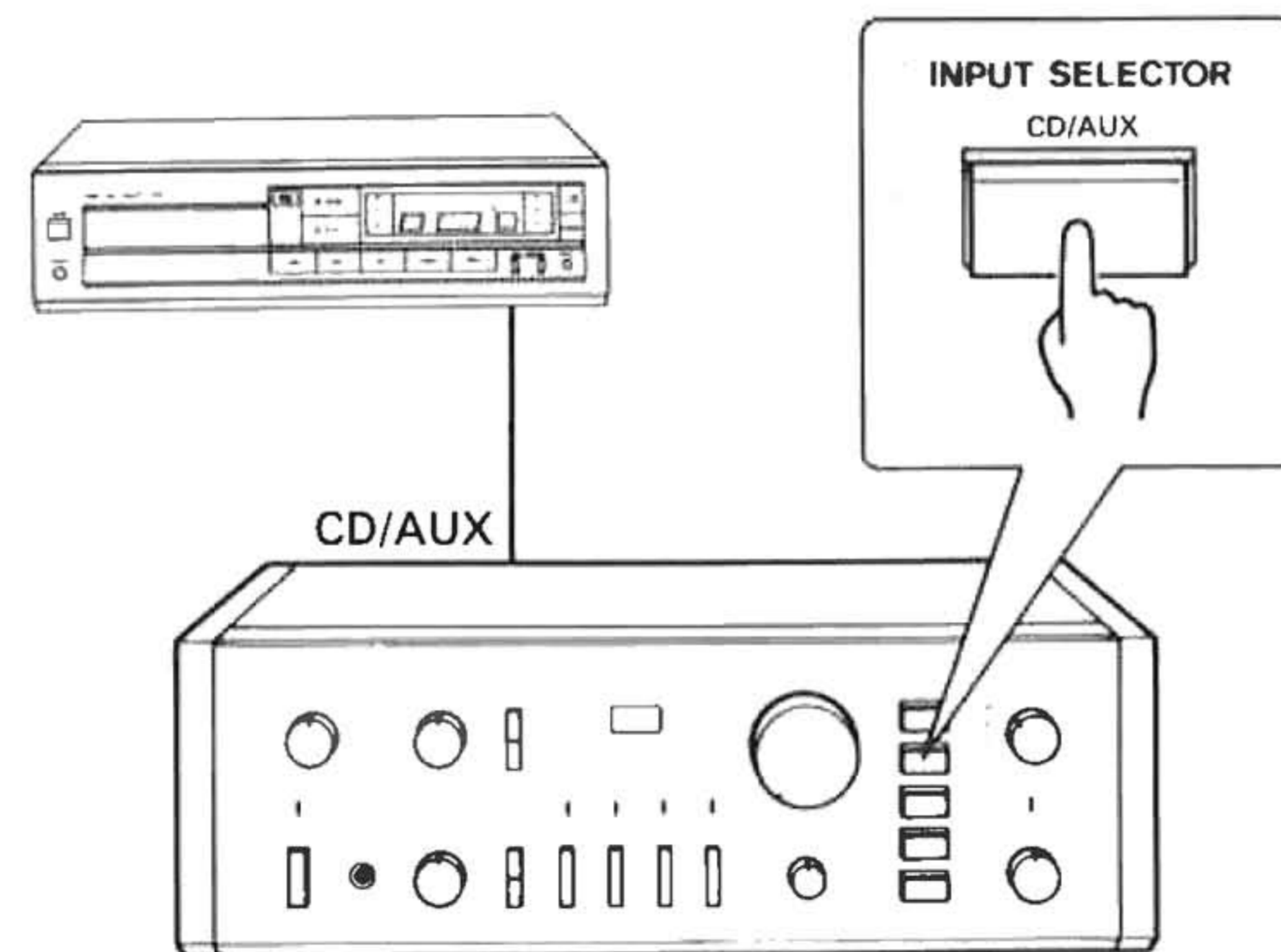
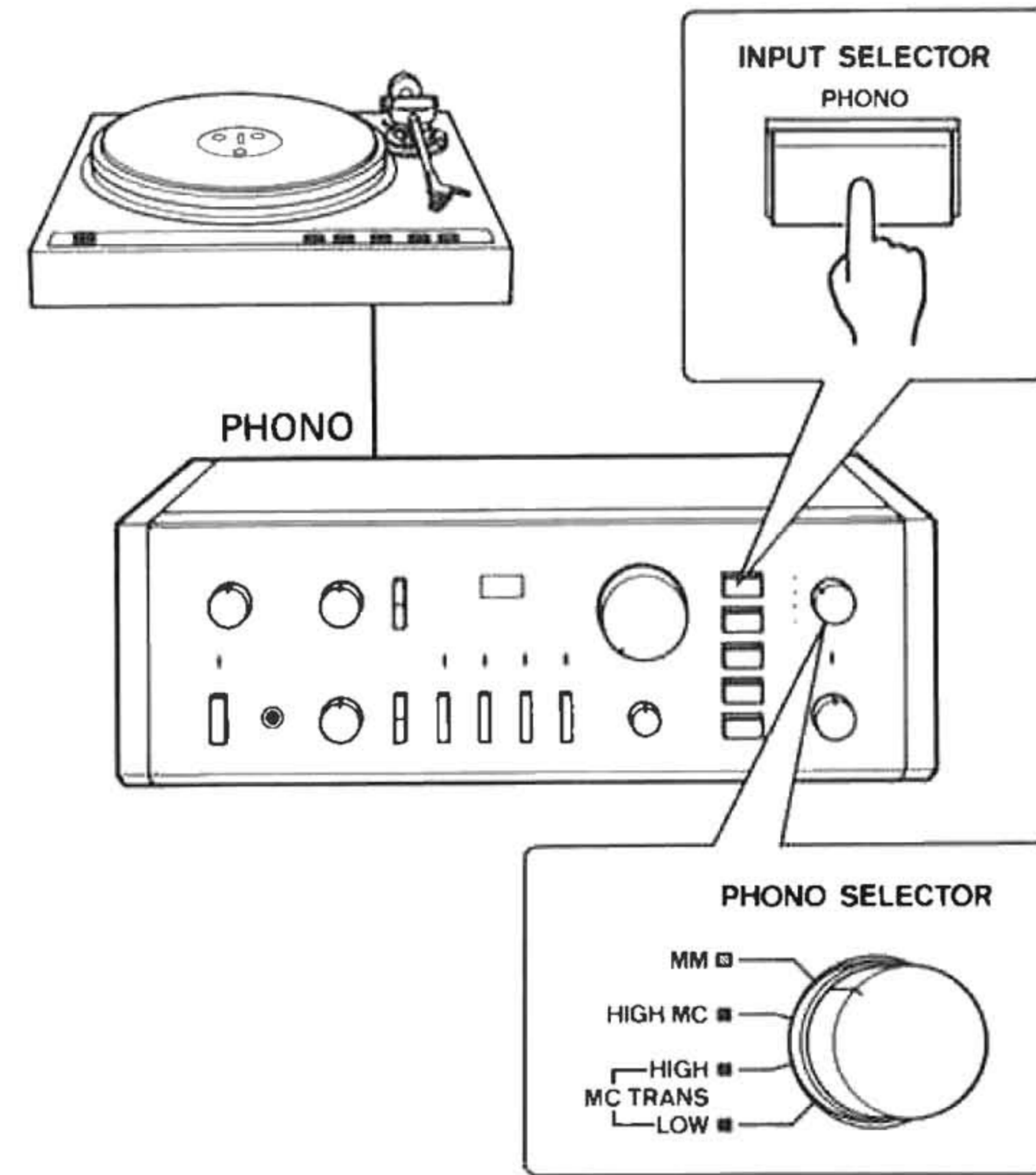
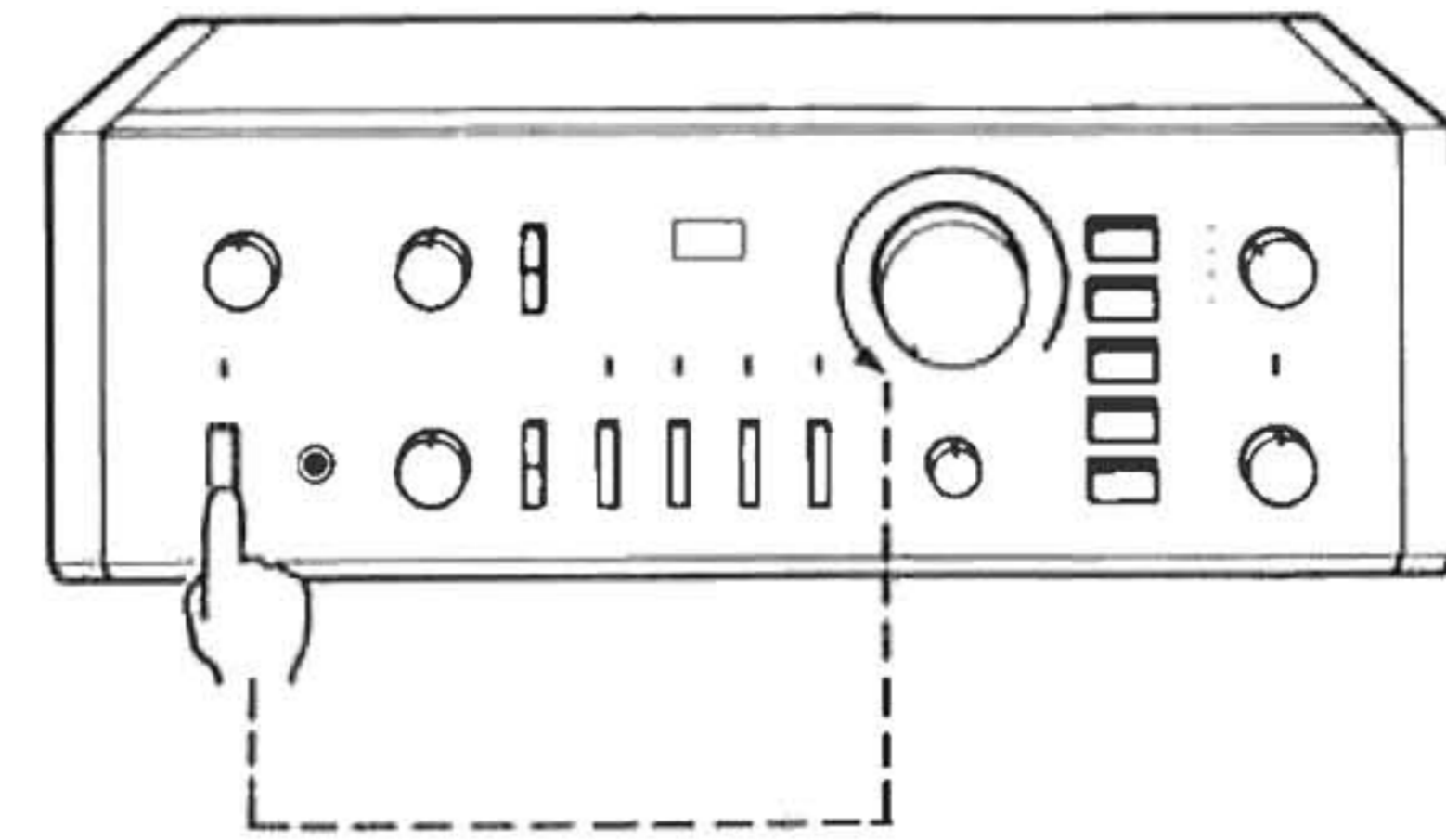
- Wählen Sie das zu benutzende Lautsprecherpaar mit Hilfe des Schalters **SPEAKERS**. Wenn Sie über Kopfhörer hören wollen, stecken Sie den Stecker in die Buchse **PHONES**.
  - Den Schalter **INPUT SELECTOR** in Übereinstimmung mit der zum Hören vorgesehenen Programmquelle drücken.  
**Schallplatte:** Den Schalter **PHONO** drücken und den Schalter **PHONO SELECTOR** mit dem Tonabnehmersystem des Plattenspielers einstellen.  
**Compact-Disc:** Den Schalter **CD/AUX** drücken.  
**Rundfunksendung:** Den Schalter **TUNER** drücken.  
**Band:** In Übereinstimmung mit dem verwendeten Bandgerät Schalter **TAPE-1** bzw. **TAPE-2/PCM** drücken.
  - Bedienen Sie das Gerät der Programmquelle.
  - Regulieren Sie die Lautstärke mit Hilfe des Reglers **VOLUME**. Die Taste **MUTING** ist zweckmäßig zum vorübergehenden Reduzieren der Lautstärke.
  - Stellen Sie mit Hilfe des Reglers **BALANCE** eine Klangbalance zwischen dem rechten und linken Kanal her.
  - Zum Beeinflussen der Klangqualität drücken Sie zuerst die Taste **TONE**, worauf die Kontrolllampe durch Aufleuchten die Aktivierung der Klangregelschaltung anzeigt, dann betätigen Sie Regler **BASS** und **TREBLE**.
- \* Falls Sie nicht aufnehmen wollen, stellen Sie den Schalter **REC SELECTOR** auf **OFF**.

### Abspielen von Schallplatten

- Den Schalter **INPUT SELECTOR PHONO** drücken.
  - Den Schalter **PHONO SELECTOR** in Übereinstimmung mit dem verwendeten Tonabnehmersystem einstellen.  
**MM:** Bei Verwendung eines Tonabnehmersystems mit hohem Ausgang (1 mV oder mehr), wie z.B. einer Drehmagnetausführung (MM).  
**HIGH MC:** Bei Verwendung eines elektrodynamischen (MC) Tonabnehmersystems mit verhältnismäßig hohem Ausgang (weniger als 1 mV) und beim Hören bei einem ziemlich niedrigen Lautstärkepegel.  
**MC TRANS-HIGH:** Bei Verwendung eines elektrodynamischen (MC) Tonabnehmersystems mit verhältnismäßig hohem Ausgang.  
**MC TRANS-LOW:** Bei Verwendung eines elektrodynamischen (MC) Tonabnehmersystems mit besonders niedrigem Ausgang.
  - Bedienen Sie den Plattenspieler, und spielen Sie die Schallplatte ab.
  - Stellen Sie Lautstärke, Balance und Klang nach Ihrem Geschmack ein.
- \* Außerdem ist bei Verwendung eines elektrodynamischen (MC) Tonabnehmersystems mit ziemlich hohem Ausgang und beim Hören bei einem ziemlich niedrigen Lautstärkepegel nur ein geringer Verstärkungsbetrag erforderlich. In diesem Falle läßt sich ein ausreichender Hörpegel erzielen, indem man den Schalter **PHONO SELECTOR** auf die Stellung "HIGH MC" einstellt, die einen für ein Drehmagnet-Tonabnehmersystem (MM) geeigneten Verstärkungsgrad bietet. Dadurch ergibt sich auch eine einfachere Verstärkungsschaltung, so daß die Klangqualität manchmal besser ist. Versuchen Sie bitte, die vorteilhafteste Schalterstellung ausfindig zu machen.
- \* Beim Abspielen von stark welligen Schallplatten werden ultraniederfrequente Schwingungen erzeugt, die unerwünschte Vibrationen auf die Baßlautsprecher (Tieftöner) übertragen, wodurch der Klang beeinträchtigt wird. Durch Drücken dem **SUBSONIC**-Schalter können diese ultra-niederfrequenten Schwingungen unterdrückt werden, was durch Aufleuchten der Kontrolllampe angezeigt wird.

### Abspielen einer Compact-Disc

- Den Schalter **INPUT SELECTOR CD/AUX** drücken.
- Den Compact-Disc in Betrieb setzen und die Compact-Disc abspielen.
- Lautstärke, Balance und Klangfarbe wunschgemäß justieren.



### Hören von Radiosendungen

- Den Schalter **INPUT SELECTOR TUNER** drücken.
  - Den Tuner einschalten und auf den gewünschten Sender abstimmen.
  - Stellen Sie Lautstärke, Balance und Klang nach Ihrem Geschmack ein.
- \* Schwache UKW-Signale werden oft durch Zündungsfunken von Autos in der Nähe und andere Störungen beeinträchtigt. Für besseren UKW-Empfang wird deshalb die Installation einer UKW-Außenantenne empfohlen. Verwenden Sie für den Anschluß der Antenne Koaxialkabel und nicht paralleles Antennekabel.

### Tonbandwiedergabe

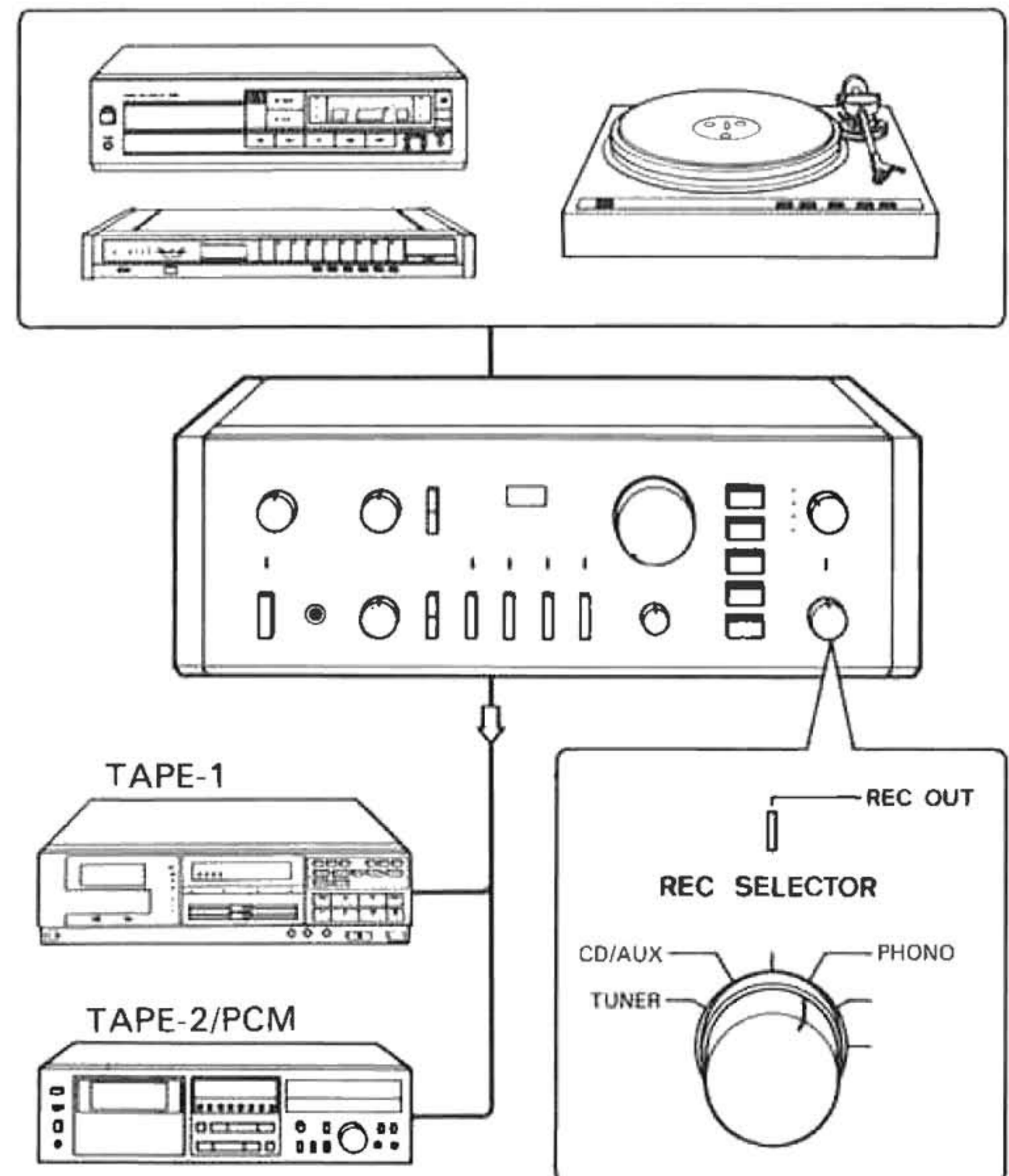
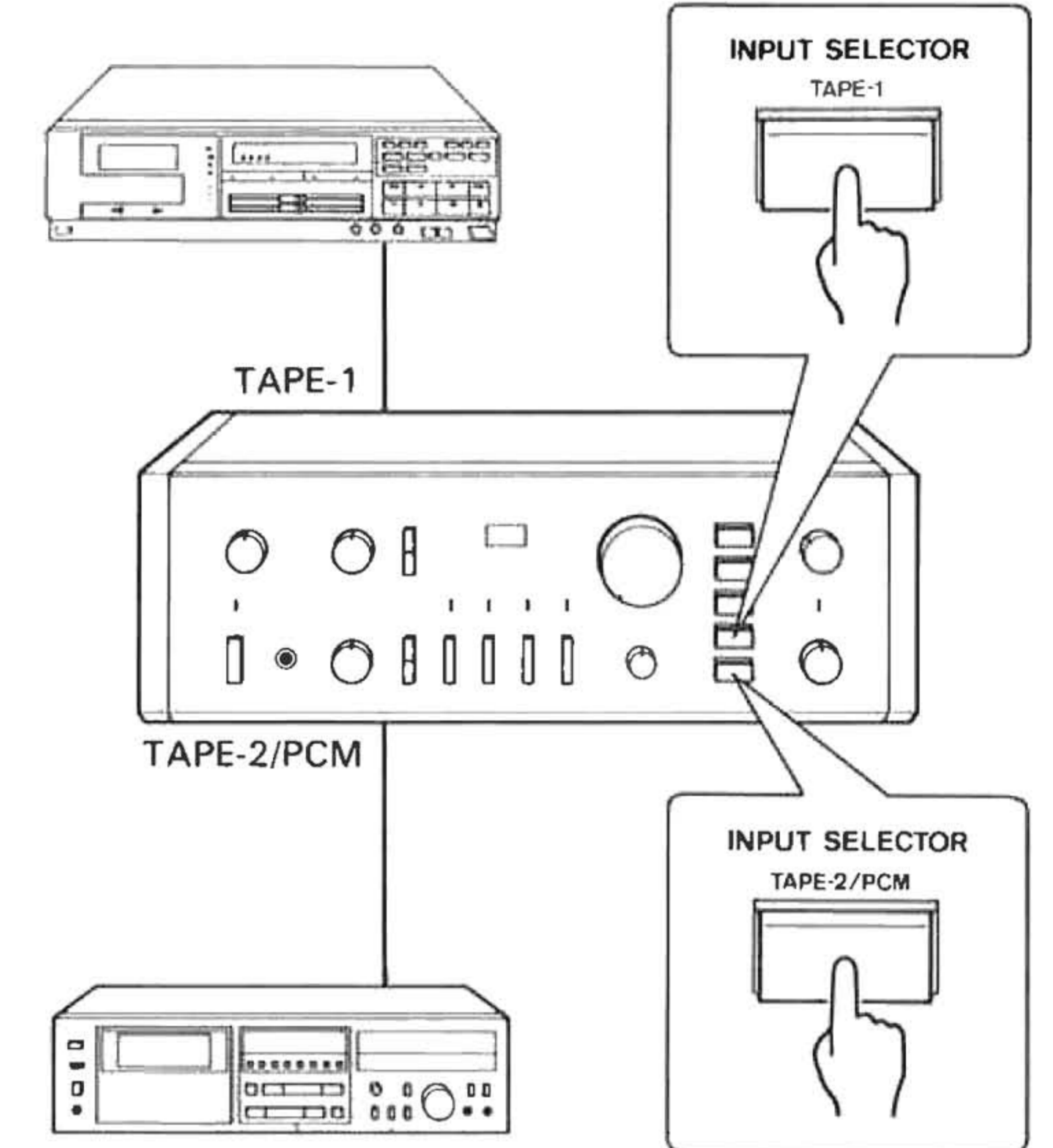
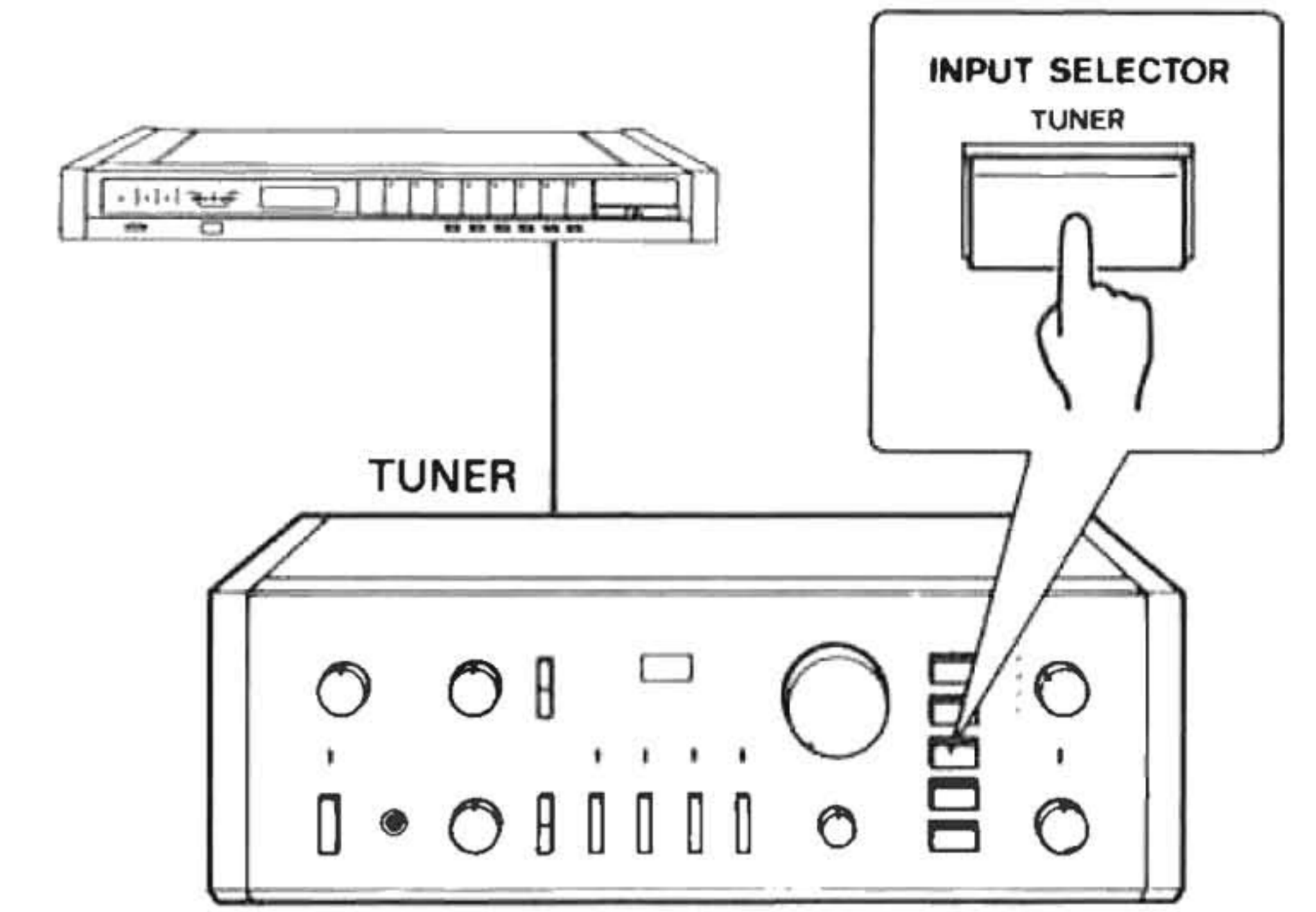
- Den Schalter **INPUT SELECTOR TAPE-1** oder **TAPE-2/PCM** drücken.  
 \* Wenn das Bandgerät an die **TAPE-1**-Buchsen angeschlossen ist, drücken Sie den **TAPE-1**-Schalter; wenn das Bandgerät an die **TAPE-2/PCM**-Buchsen angeschlossen ist, drücken Sie den **TAPE-2/PCM**-Schalter.
  - Bedienen Sie das Bandgerät, und spielen Sie das Band ab.
  - Stellen Sie Lautstärke, Balance und Klang nach Ihrem Geschmack ein.
- \* Wenn Ihr Bandgerät schon längere Zeit benutzt wurde, wird die Klangqualität durch Ansammeln von Schmutz oder Oxidationsteilchen auf den Tonköpfen und der Capstanwelle usw. beeinträchtigt. Für optimale Bandwiedergabe lesen Sie bitte die Bedienungsanleitung Ihres Bandgerätes durch, und reinigen Sie die Tonköpfe regelmäßig.

### Tonbandaufnahme

- Schallplatten, Rundfunksendungen oder sonstige Programmquellen können von dem an die Buchsen **TAPE REC** angeschlossenem Bandgerät aufgenommen werden.
- Den Schalter **REC SELECTOR** gemäß der Programmquelle, die aufgenommen werden soll, einstellen.
  - Den Schalter **INPUT SELECTOR** auf die gewünschte Programmquelle drücken.
  - Beginnen Sie mit dem Abspielen der Programmquelle.
  - Bedienen Sie das Bandgerät, steuern Sie den Aufnahmepegel aus, und beginnen Sie mit der Aufnahme.
- \* Regler **VOLUME** und Klangregler haben keinen Einfluß auf Lautstärke und Klang der aufzunehmenden Signale.  
 \* Die Funktionen des Schalters **REC SELECTOR** und des Schalters **INPUT SELECTOR** sind voneinander unabhängig. Es ist daher möglich, den Schalter **INPUT SELECTOR** während einer Aufnahme auf eine andere Position einzustellen, so daß eine andere Programmquelle gehört werden kann.

### Hinterbandkontrolle

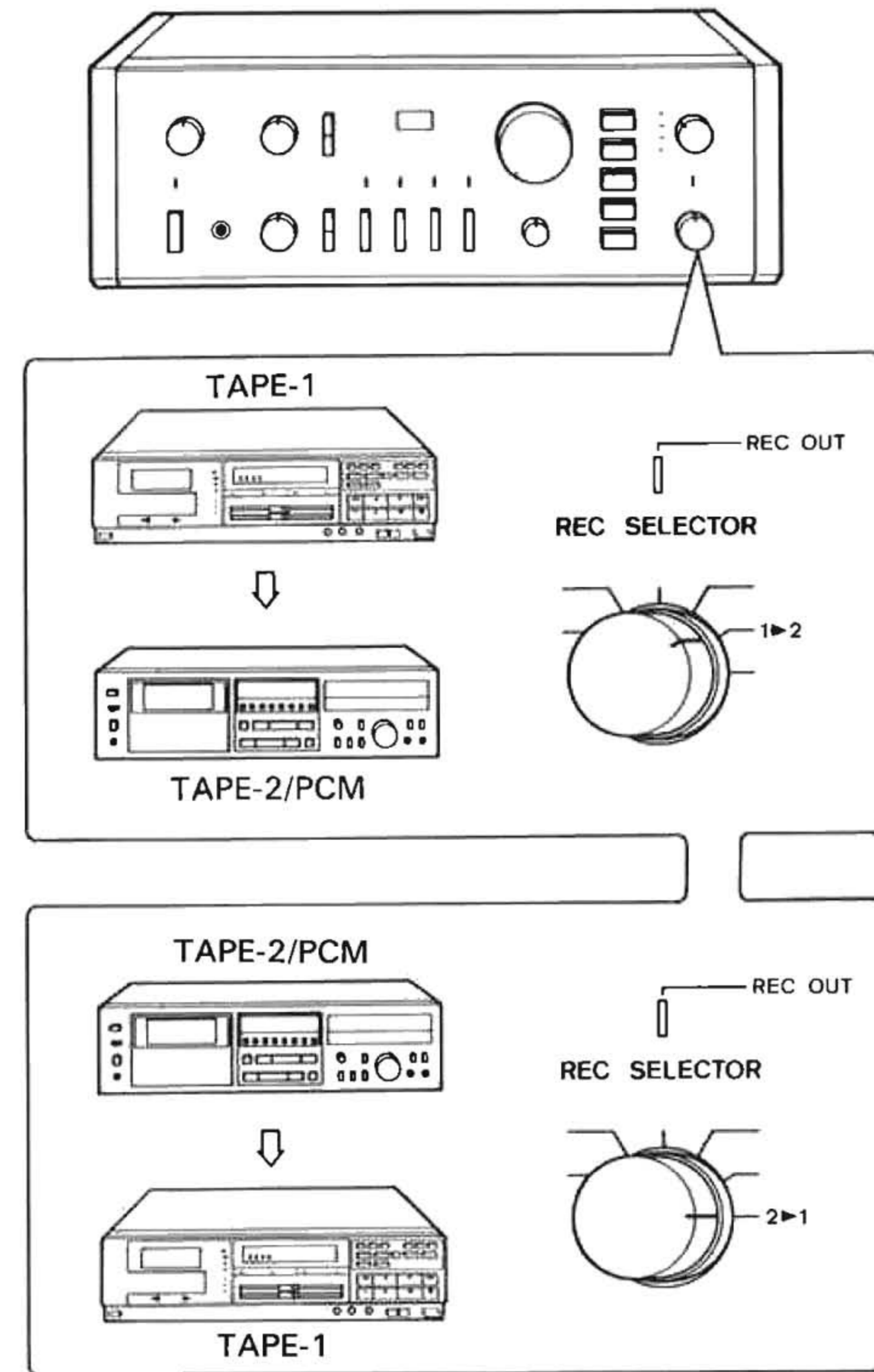
- Hinterbandkontrolle kann nur mit einem Bandgerät in 3-Kopf-Technik mit unabhängigem Aufnahme- und Wiedergabekopf durchgeführt werden. ("Hinterbandkontrolle" nennt man die Wiedergabe des gerade aufgenommenen Tons über den getrennten Wiedergabekopf während der Aufnahme.) Dieser Vorgang kann nicht mit einem Bandgerät mit kombiniertem Aufnahme-/Wiedergabekopf durchgeführt werden.
- Stellen Sie den Hinterbandkontrollschalter des Bandgerätes auf **TAPE**.
  - Drücken Sie in Übereinstimmung mit dem zur Aufnahme verwendeten Bandgerät entweder die Taste **TAPE-1** oder **TAPE-2/PCM**.



## Überspielen von einem Tonband auf das andere

Zwei Bandgerät sind erforderlich, um den Inhalt eines bereits bespielten Tonbands auf ein anderes Band zu überspielen.

1. Stellen Sie den Schalter REC SELECTOR entweder auf 1 ► 2 oder 2 ► 1.
- \* Wenn Sie von Bandgerät 1 auf Bandgerät 2 überspielen, stellen Sie den Schalter auf 1 ► 2; wenn Sie dagegen von Bandgerät 2 auf Bandgerät 1 überspielen wollen, stellen Sie ihn auf 2 ► 1.
2. Machen Sie die Bandgerät für Wiedergabe und Aufnahme betriebsbereit, und beginnen Sie mit der Aufnahme.
- \* Es ist möglich, während des Überspielvorgangs eine andere Programmquelle über die Lautsprecher zu hören. Drücken Sie in diesem Fall den Schalter INPUT SELECTOR auf die gewünschte Programmquelle, welche Sie hören möchten.
- \* Wenn Sie den Ton während des Überspielens mithören möchten, drücken Sie eine des Schalters TAPE-1 oder TAPE-2/PCM.



## Technische Daten

### Ausgangsleistung

Min. effektive, beide Kanäle betrieben, von 10 bis 20.000 Hz, mit nicht mehr als 0,003% Klirrgrad  
130W pro Kanal an 8 Ohm

Lastimpedanz ..... 8 Ohm  
Klirrgrad ..... Weniger als 0,003% bei oder unter min. effektiver Nennausgangsleistung

Intermodulationsverzerrung (60 Hz: 7 kHz = 4:1 SMPTE Methode)  
..... Weniger als 0,003% bei Nennausgangsleistung

Frequenzgang (bei 1W)  
Insgesamt (von CD/AUX) ..... DC bis 300.000 Hz  
+0 dB, -3,0 dB

RIAA-Kurvenabweichung (PHONO-MM, 20 Hz bis 20 kHz)  
..... +0,2 dB, -0,2 dB

Eingangsempfindlichkeit und Impedanz (bei 1 kHz)  
PHONO (MC TRANS-LOW) ..... 100 µV/5,3 Ohm  
PHONO (MC TRANS-HIGH) ..... 250 µV/40 Ohm  
(Max. Eingangskapazität : 20 mV bei 1 kHz, weniger als 0,01% Klirrgrad)  
PHONO (HIGH MC) ..... 2,5 mV/100 ohm  
PHONO (MM) ..... 2,5 mV/47 Kiloohm  
(Max. Eingangskapazität : 300 mV bei 1 kHz, weniger als 0,01% Klirrgrad)  
DISC-DA ..... 150 mV/47 Kiloohm  
AUX, TUNER, TAPE PLAY-1,2 ..... 150 mV/47 Kiloohm

Ausgangspegel (1.000 Hz)  
TAPE REC-1, 2 ..... 150 mV an 47 Kiloohm

### Signal-Rauschspannungsabstand (IHF)

PHONO (MC) .....	80 dB
PHONO (MM) .....	90 dB
CD/AUX .....	110 dB
TUNER, TAPE PLAY-1,2 .....	110 dB

### Regler und Filter

BASS .....	± 10 dB bei 50 Hz
Klangwähler .....	150 Hz, 300 Hz
TREBLE .....	± 10 dB bei 10 kHz
Klangwähler .....	3 kHz, 6 kHz
SUBSONIC .....	-3 dB bei 16 Hz (6 dB/Oktave)
MUTING .....	-20 dB
LOUDNESS .....	+8 dB bei 50 Hz
(VOLUME auf -30 dB) .....	+6 dB bei 10 kHz

### Stromversorgung

Netzspannung .....	120/220/240V (50/60 Hz)
Für USA und Kanada .....	120V (60 Hz)
Stromverbrauch .....	470 Watt 580 VA
Nennverbrauch .....	700 Watt Maximaler Verbrauch

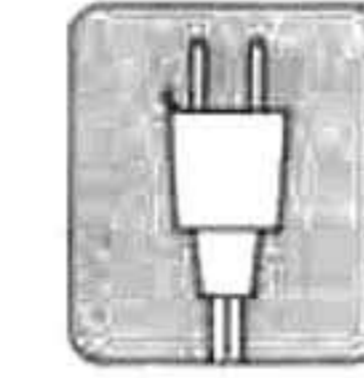
Abmessungen .....	466 mm Breite
.....	161 mm Höhe
.....	431 mm Tiefe
Gewicht .....	17 kg netto
.....	19 kg verpackt

- \* Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.
- \* Wegen örtlicher Gesetze und Bestimmungen sind in einigen Gebieten verkaufte Gerät nicht mit einstellbaren Spannungswählern ausgestattet.

SANSUI desea agradecerle la compra de este fino producto de alta fidelidad. Antes de ponerlo en uso, nos permitimos sugerirle que lea detenidamente este manual de instrucciones, para familiarizarse con las precauciones a tener en cuenta, procedimientos de manejo y cada una de sus muchas ventajas.

## Precauciones

- \* Tenga presenes los puntos siguientes.



### Enchufe de la alimentación

Para desconectar el cable de alimentación de la toma de la red eléctrica, tómelo siempre por la clavija no tire nunca del cable. No conecte ni desconecte nunca el cable con las manos mojadas, ya que podría recibir descargas eléctricas.

\* Acuérdesse de desconectar el enchufe de alimentación de la toma de la red cuando no tenga la intención de utilizar el aparato durante períodos prolongados de tiempo.



### No extraiga la caja ni el panel inferior.

Todas las inspecciones y ajustes del interior del aparato pueden ocasionar mal funcionamiento y descargas eléctricas. No toque ningún componente del interior. La garantía de SANSUI queda anulada si se deteriora el rendimiento del aparato debido a manipulaciones en su interior.



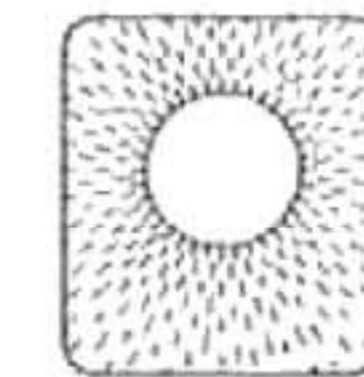
### No bloquee los orificios de ventilación

No bloquee los orificios de ventilación de la parte superior del aparato, poniendo discos u otros objetos encima. Ello haría aumentar la temperatura del interior y ocasionar alguna avería o mal funcionamiento.



### Interior del aparato

Si alguna pinza, moneda u otro objeto metálico penetra en el interior del aparato, o si se derrama agua sobre el aparato, desconecte inmediatamente el cable de alimentación de la toma de la red y lleve el aparato para su inspección al centro de servicio técnico SANSUI que le resulte más cercano o a la tienda donde lo adquirió. Si sigue utilizando el aparato puede originarse alguna avería o descargas eléctricas.



### Precauciones para la instalación

No instalar el aparato en ninguno de los lugares siguientes porque podría deteriorarse su rendimiento u ocasionarse algún mal funcionamiento:

- \* Lugares expuestos a la luz directa del sol o cerca de objetos que radian calor como puedan ser unidades de calefacción.
- \* Lugares expuestos a la humedad.
- \* Lugares mal ventilados expuestos al polvo y a la suciedad.
- \* Lugares inestables, que no son perfectamente planos o que están sujetos a vibraciones.
- \* En la parte superior de un amplificador de alta potencia, componentes de audio o de cualquier otro aparato que radie calor.



### No frotarlo con disolventes

Frotar los paneles de vez en cuando con un paño suave. El empleo de cualquier clase de disolvente, alcohol o líquidos volátiles puede dañar la superficie, causando la caída de la pintura del exterior y borrando las marcas de la unidad, por lo que nunca deberán utilizarse.

No emplear insecticidas de aerosol cerca del aparato.

### Alimentación

La tensión de este producto ha sido ajustada, según la tensión del país de destino, antes de su salida de fábrica. Si este producto fuese a utilizarse en lugares donde la tensión fuese distinta, cerciorarse de consultar con el Centro de Servicio SANSUI autorizado más cercano.

Esto evitará que Vd. pueda dañarlo accidentalmente y le permitirá aprovechar al máximo todas sus cualidades y disfrutarlo por años y años de uso.

- \* Con el objeto de simplificar las explicaciones, algunas veces las ilustraciones pueden diferir de los originales.



La iluminación parpadea con un símbolo de flecha, dentro de un triángulo equilátero, para avisar al usuario de la presencia de "tensión peligrosa" no aislada dentro de la caja del aparato de una magnitud suficiente para constituir peligro de descargas eléctricas para las personas.



El punto de exclamación de dentro del triángulo equilátero es para avisar al usuario de la presencia de instrucciones importantes de operación y mantenimiento (servicio) en los manuales que se sirven con el aparato.

## Sólo para el Reino Unido

### Importante

Los conductores de este cable de alimentación tienen colores de acuerdo con el código siguiente:

**Azul:** Neutro  
**Marrón:** Activo

Si los colores de los conductores del cable de alimentación de este equipo no correspondieran con las marcas de colores que identifican los terminales de su clavijam proceder del modo siguiente:

El conductor de color **azul** debe conectarse al terminal que está marcado con la letra 'N' o sea de color negro.

El conductor de color **marrón** debe conectarse al terminal marcado con la letra 'L' o sea de color rojo.

Cerciorarse de que el equipo esté correctamente conectado. Si tiene alguna duda, consulte a un electricista cualificado.

Para los equipos adquiridos fuera del Reino Unido con clavija "EUROPEA" de dos terminales, deberá sacarse la clavija y efectuarse las conexiones de acuerdo con las instrucciones arriba mencionadas. Cerciorarse también de que el equipo esté correctamente ajustado para operación con 240 voltios. Si tiene alguna duda, consulte a un electricista cualificado o a nuestro agente de servicio en el Reino Unido.

Este aparato disipa el calor mejor cuando se instala sobre una superficie plana. No ponerlo sobre uno de sus lados.

## Conexiones

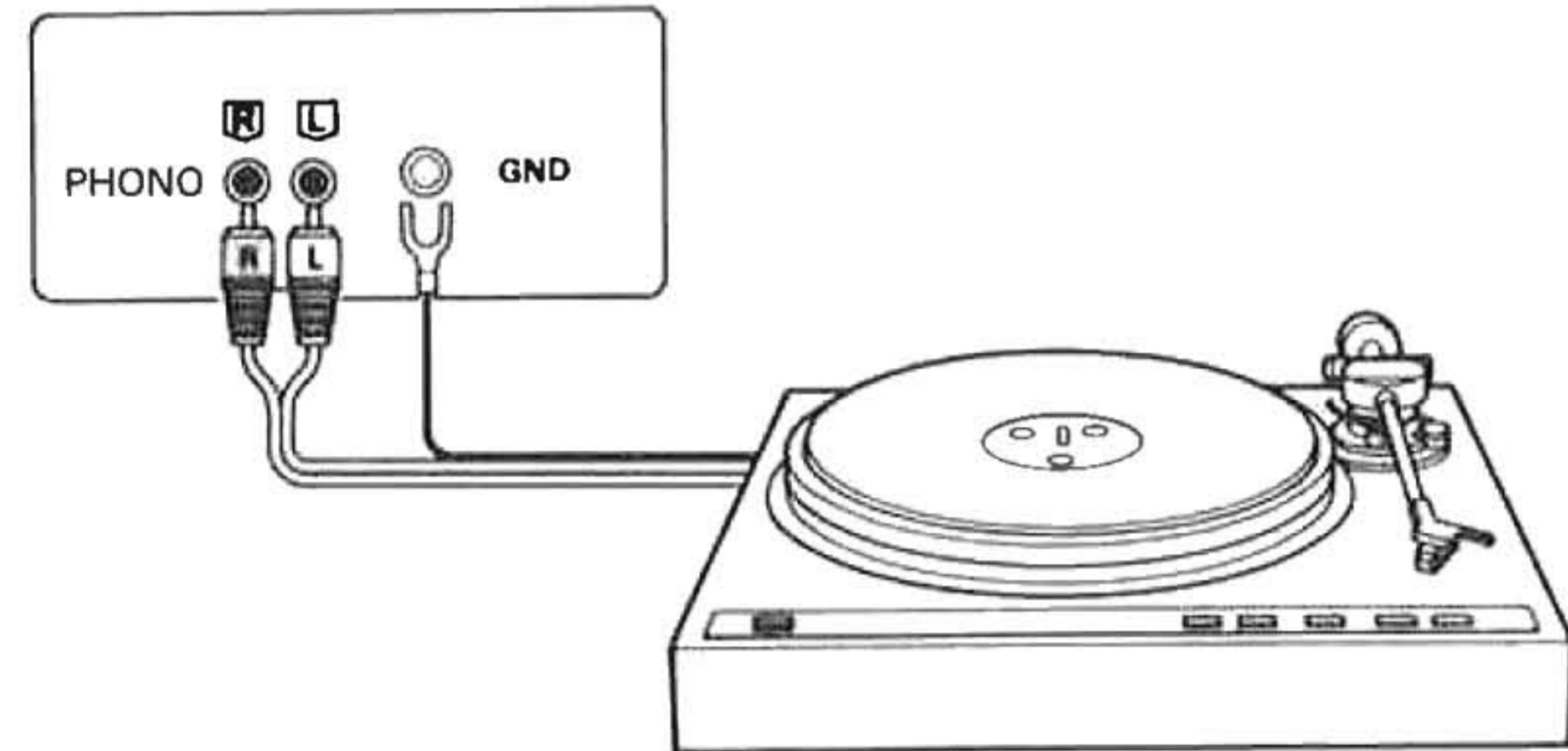
Referirse al diagrama de conexiones de la página 3 mientras se lee lo siguiente.

### Precauciones con las conexiones

- \* Cuando se efectúen las conexiones, desenchufar el cable de alimentación de la toma de la red o desconectar la alimentación del aparato con el interruptor POWER.
- \* Antes de efectuar las conexiones, leer todo el manual de instrucciones de los demás componentes de audio que se conectarán a este aparato.
- \* Comprobar los canales izquierdo y derecho y conectarlos correctamente (L con L y R con R).
- \* Insertar a fondo las clavijas. Las malas conexiones pueden ocasionar ruido.

### Giradiscos

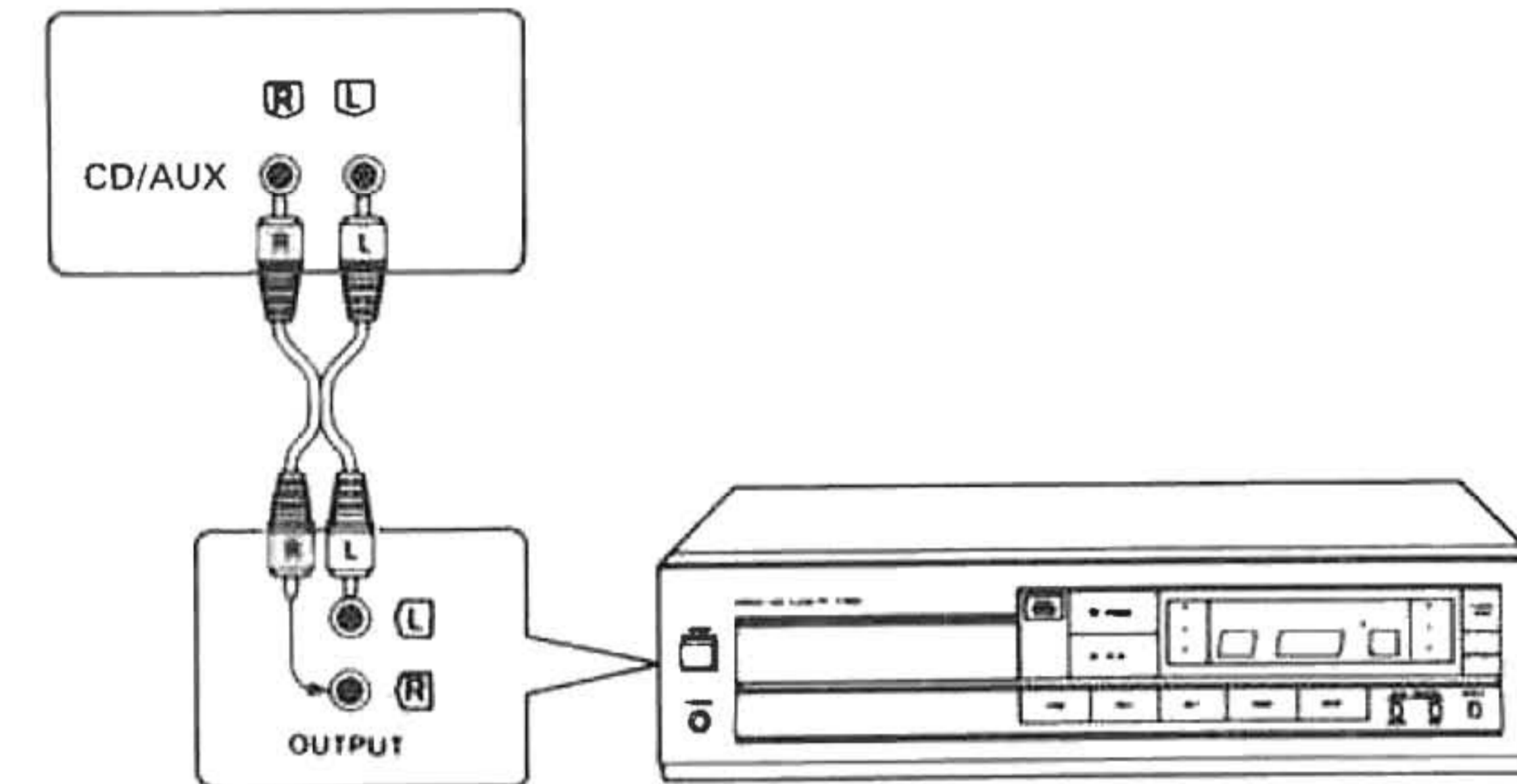
Conectar la clavija izq. (L) (blanca) del cable de salida del giradiscos al terminal L PHONO, y el terminal R (der.) (rojo) al terminal R. Si el giradiscos está provisto de un cable de masa, conectarlo al terminal GND del aparato, pero desconectarlo si se aprecia un aumento del ruido.



### Tocadiscos compacto

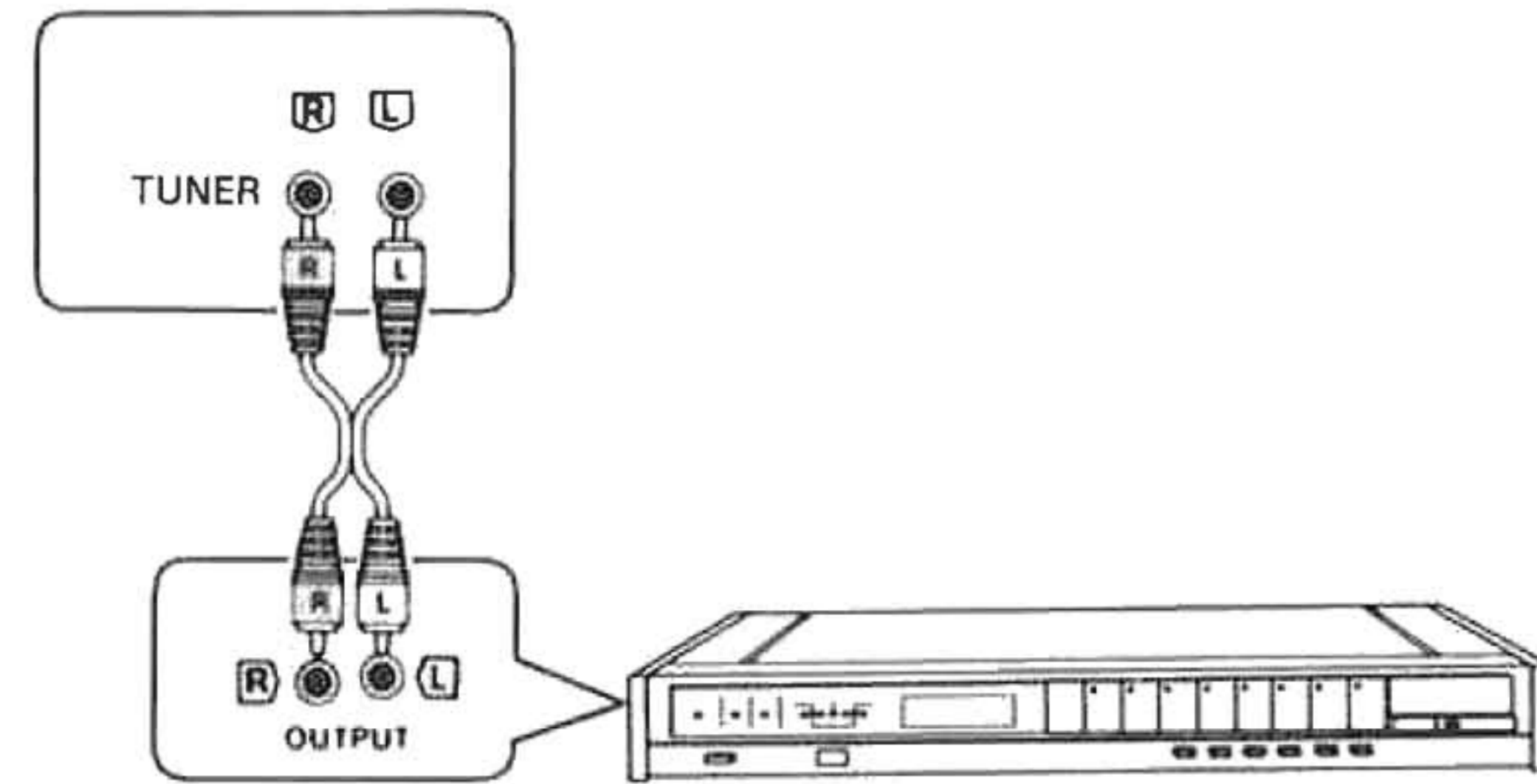
Cuando se utiliza un tocadiscos compacto (SANSUI PC-V1000, etc.), debe conectarse a los terminales CD/AUX. Emplear un cable de clavijas para conectar los terminales CD/AUX a los terminales de salida del tocadiscos compacto.

- \* Los terminales CD/AUX tienen las mismas especificaciones eléctricas que los terminales TUNER y TAPE PLAY.



### Sintonizador

Conectar los terminales TUNER con los terminales OUTPUT del sintonizador empleando un cable con clavijas.

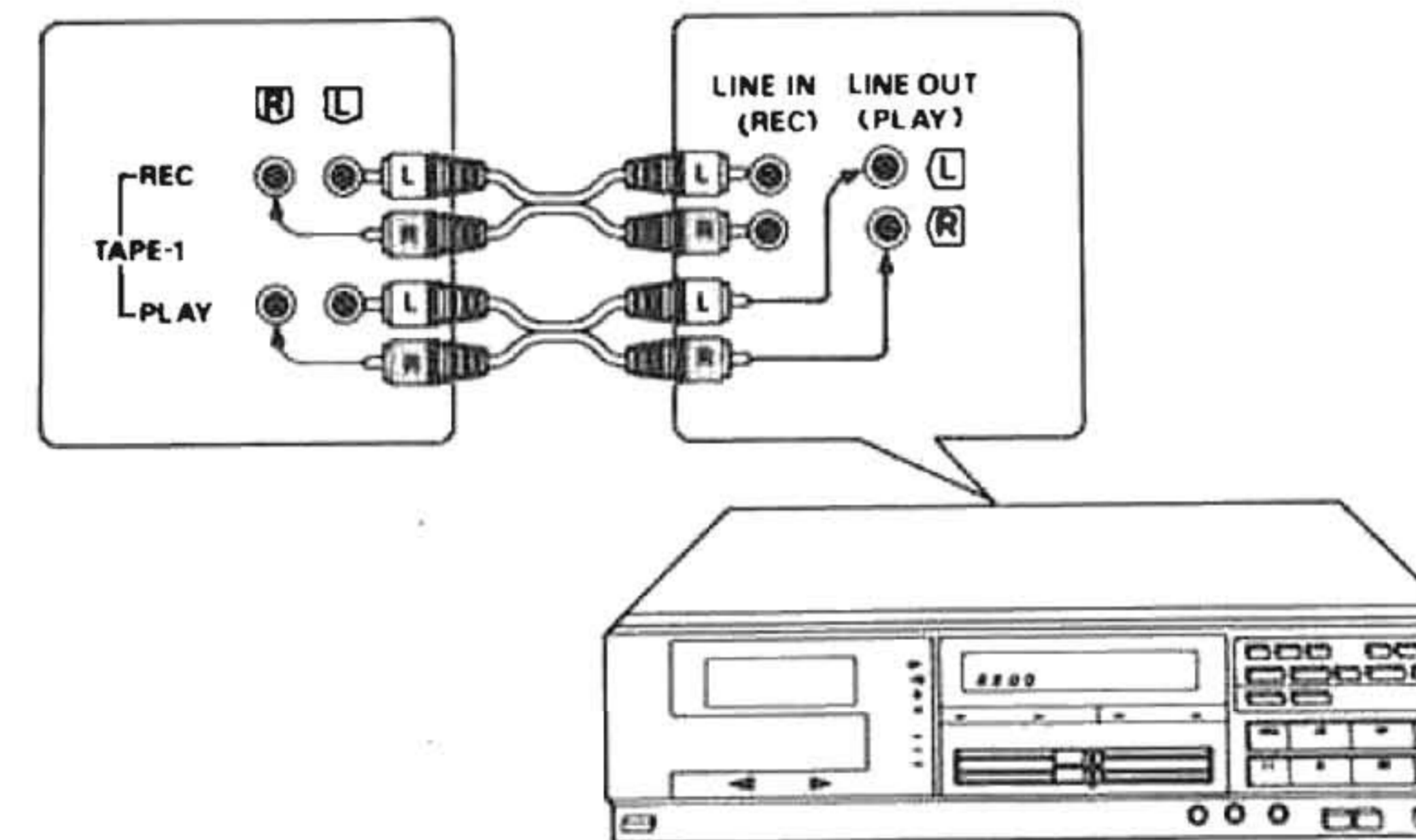


### Magnetófono

Cuando sólo se utiliza un magnetófono, conectarlo a los terminales TAPE-1. Puede conectarse un segundo magnetófono a los terminales TAPE-2/PCM, pudiendo efectuar de este modo grabaciones o copiado de cintas de forma simultánea.

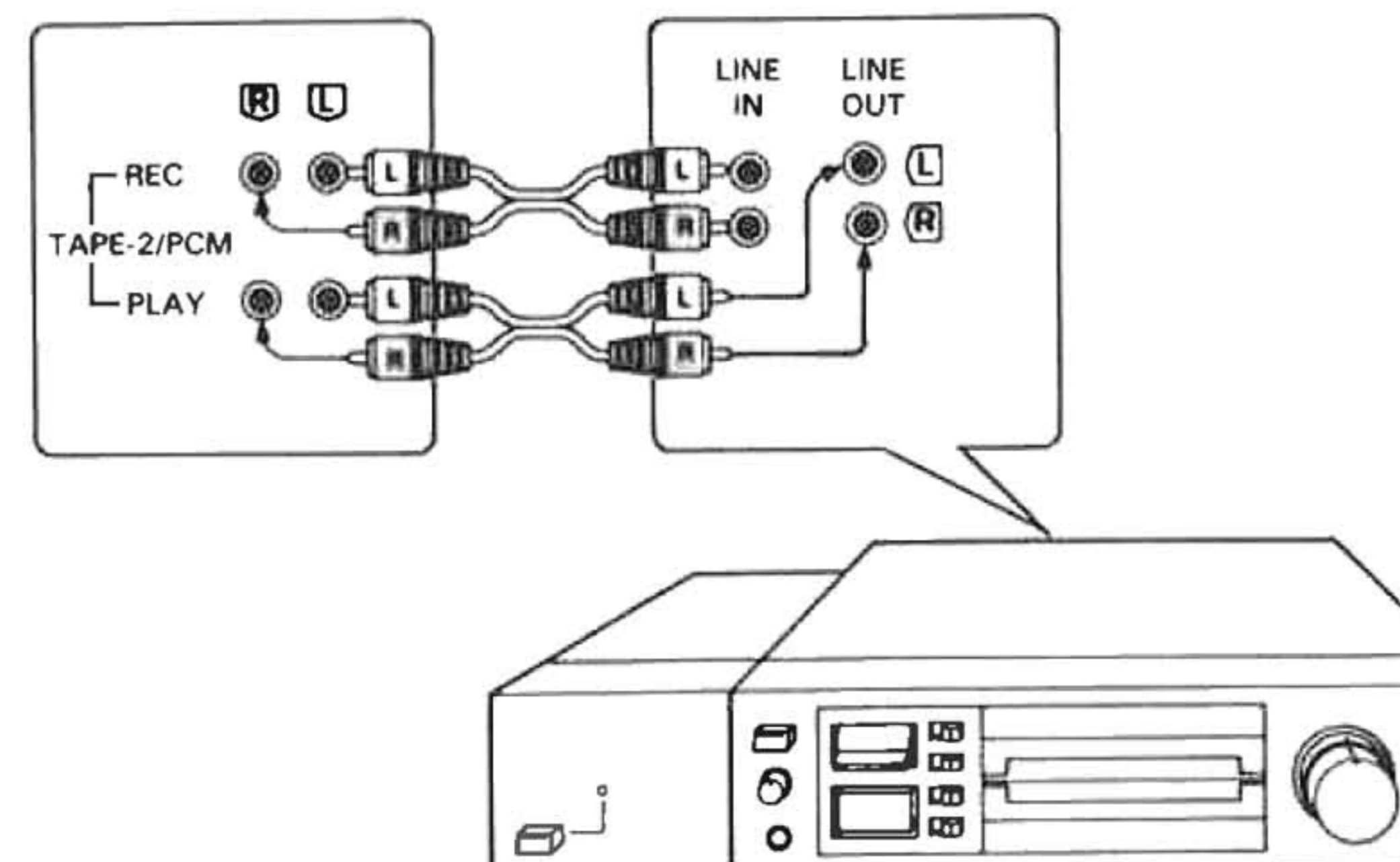
**Conexiones para grabación:** Conectar los terminales de grabación de cintas (REC) con los terminales de entrada para grabación (LINE IN) del magnetófono empleando cable con clavijas.

**Conexiones para reproducción:** Conectar los terminales de reproducción de cintas (PLAY) con los terminales de salida de reproducción (LINE OUT) del magnetófono empleando el cable con clavijas.



### Procesador de sonido PCM

Cuando se utilice un procesador de sonido PCM (SANSUI PC-X1, etc.), conectarlo a los terminales TAPE-2/PCM. Emplear un cable con clavijas para conectar los terminales TAPE-2/PCM REC con los terminales LINE IN del procesador de sonido PCM, y conectar otro cable con clavijas entre los terminales TAPE-2/PCM PLAY del aparato y los terminales LINE OUT del procesador de sonido.



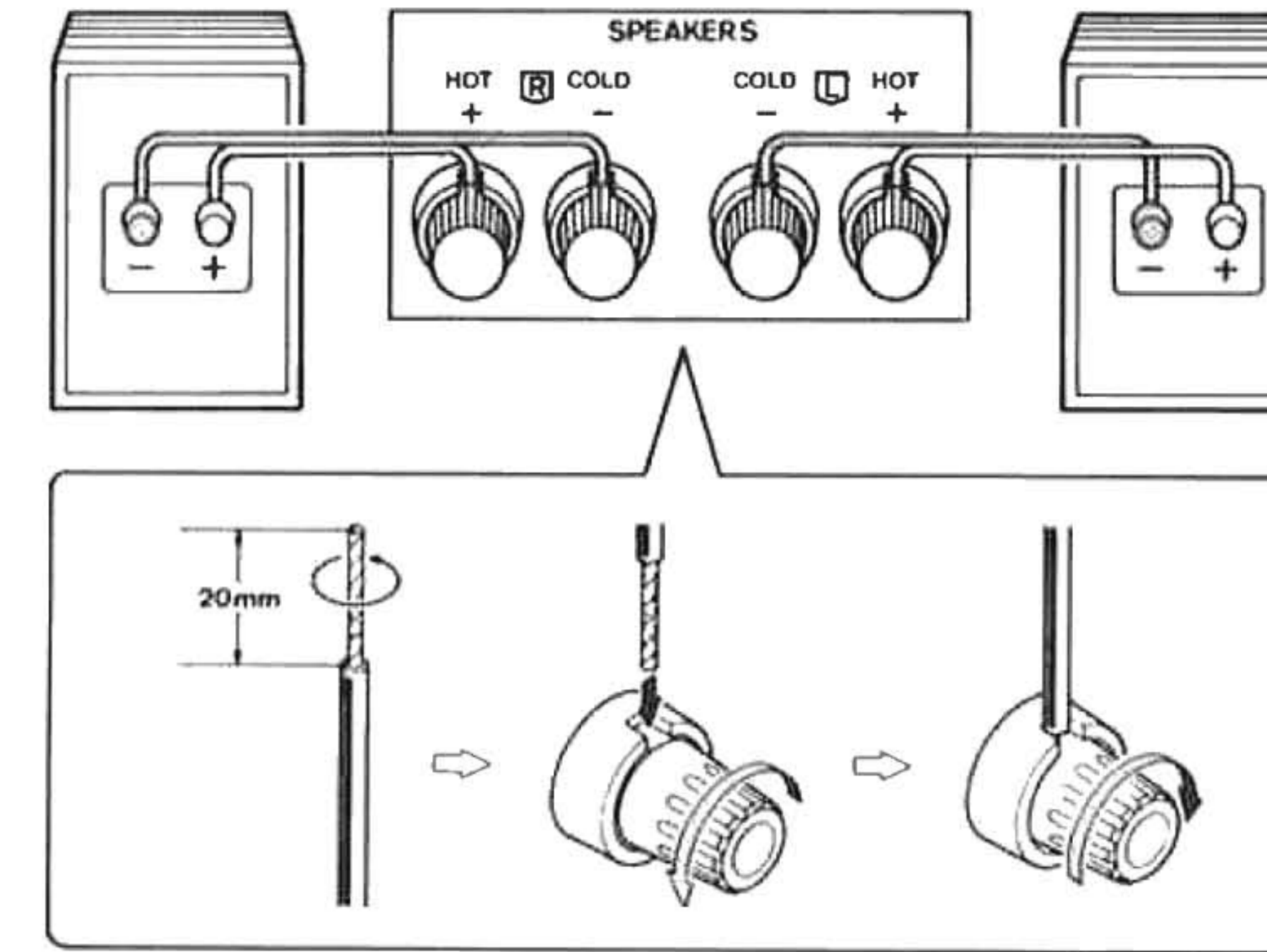
### Sistemas de altavoces

Hay dos juegos de terminales para la conexión de altavoces (SPEAKERS), el SYSTEM-A y el SYSTEM-B. Cuando sólo se utilicen un par de altavoces, conectarlos a los terminales SYSTEM-A.

Conectar los terminales de altavoz (+) a los terminales rojos (+) del sistema de altavoces, y los terminales de altavoz (-) a los terminales negros (-). Si no se respetan correctamente estas polaridades, el sonido de los instrumentos perderá calidad y no se obtendrá el verdadero efecto estereofónico.

- \* Cuando se efectúen las conexiones, no dejar que el conductor de los cables de altavoz quede expuesto afuera de los terminales poniéndose en contacto con otros terminales.

- \* Puesto que la etapa de salida es en forma de puente, los terminales negativos (-) de los altavoces (SPEAKERS) no deben conectarse en común, tampoco deben conectarse con el terminal de masa (GND) (chasis) de los demás componentes.



### Acerca de la impedancia del sistema de altavoces

Cuando se conectan dos sistemas de altavoces a los terminales SYSTEM-A y SYSTEM-B y se utilizan por separado, su impedancia nominal puede ser de 4 a 16 ohmios, pero cuando ambos sistemas se utilizan al mismo tiempo (A + B), la impedancia nominal de ambos sistemas deberá ser de 8 ohmios o más.

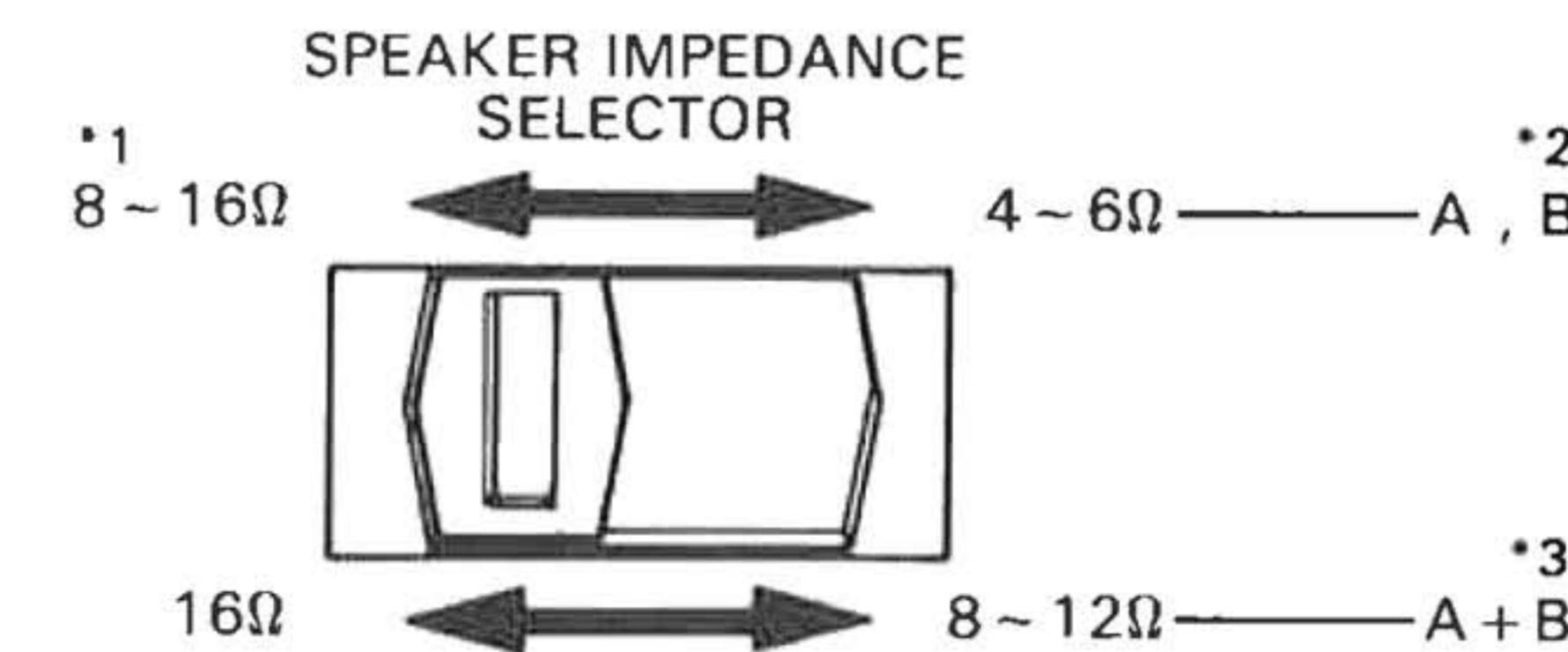
Si aunque uno sólo de los sistemas que tiene una impedancia de menos de 8 ohmios, el circuito protector puede activarse durante la reproducción, o puede ocasionarse algún mal funcionamiento.

### Selector de impedancia de altavoces (SPEAKER IMPEDANCE SELECTOR)

Este selector, situado en el panel posterior, debe ajustarse a la impedancia nominal de los sistemas de altavoces conectados al aparato.

- \* La impedancia se muestra en los mismos altavoces o en su manual de instrucciones.

Si este selector no está correctamente ajustado, no se logrará una salida total de potencia o puede producirse calor anormal.



- \*1: Impedancia nominal del sistema de altavoces.
- \*2: Cuando sólo se utiliza un par de altavoces conectados a los terminales SPEAKERS de SYSTEM-A o de SYSTEM-B.
- \*3: Cuando se utilizan ambos pares de altavoces conectados a los terminales SPEAKERS de SYSTEM-A y de SYSTEM-B.

### Tomas de CA

Este aparato está provisto de tomas de CA auxiliares, que son de gran utilidad para la conexión de un sintonizador, magnetófono o giradiscos para proporcionar su alimentación eléctrica.

**SWITCHED (capacidad de 100 W):** La alimentación de los componentes conectados se conecta y desconecta accionando el interruptor POWER de este aparato.

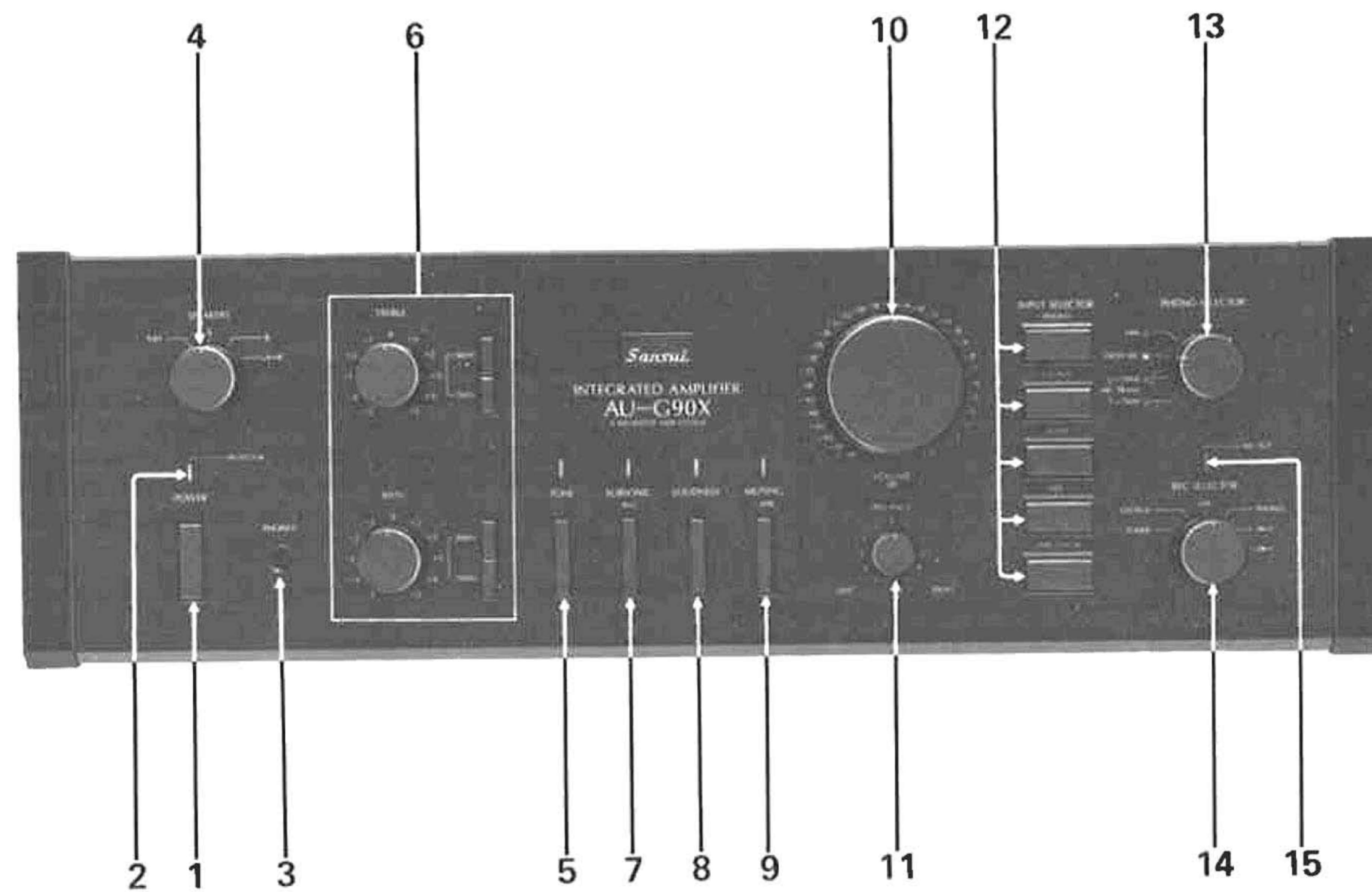
**UNSWITCHED (capacidad total de 250 W):** La alimentación se suministra a los componentes conectados independientemente de la posición del interruptor POWER del aparato.

Es muy peligroso conectar un aparato eléctrico cuyo consumo de energía excede la capacidad especificada. Antes de conectar otros aparatos o componentes, comprobar su consumo de antemano.

- \* Por las tomas de CA circula alta tensión, por lo que no deben insertarse pinzas ni demás objetos metálicos porque provocarían descargas eléctricas. No deberá permitirse a los niños que jueguen con estas tomas.

**NOTA:** Dependiendo de las leyes y regulaciones del país de destino, algunas zonas reciben aparatos desprovistos de estas tomas de CA. También, dependiendo del país de destino, la forma y capacidad de estas tomas de CA pueden ser distintas.





## 1 Interruptor de la alimentación (POWER)

### 2 Indicador del circuito protector (PROTECTOR)

La alimentación se suministra al amplificador cuando se presiona este interruptor, parpadeando su indicador. Después de varios segundos, el indicador deja de parpadear y permanece iluminado para indicar que el amplificador ha quedado preparado para la operación. Al soltar el interruptor se desconecta la alimentación.

\* No se oirá ningún sonido por los altavoces mientras el indicador esté parpadeando. Si el indicador empieza a parpadear durante la operación, significa que se ha activado el circuito protector incorporado debido a algún problema en el interior del amplificador.

## 3 Toma de auriculares (PHONES)

Esta es la toma para auriculares. Conectar la clavija de unos auriculares estereofónicos para la audición privada.

Ajustar el volumen de modo que no dañe los oídos cuando se utilicen los auriculares.

\* Si no se tiene la intención de utilizar los auriculares, cerciorarse siempre de que estén desenchufados.

## 4 Selector de altavoces (SPEAKERS)

Es para seleccionar el sistema de altavoces por el que se desea oír el sonido.

**OFF:** Para conectar el sonido de los altavoces mientras se escucha con auriculares.

**A:** Para activar los altavoces conectados a los terminales SPEAKERS de SYSTEM-A.

**B:** Para accionar los altavoces conectados a los terminales de SYSTEM-B.

**A + B:** Para activar ambos sistemas de altavoces, A y B.

\* Ajustar el selector de impedancia de altavoces (SPEAKER IMPEDANCE SELECTOR), del panel posterior del aparato, de acuerdo con la impedancia nominal de los altavoces que se utilizan. Tener especialmente cuidado cuando se emplee la posición "A + B".

## 5 Interruptor de tono (TONE)

Al presionar este interruptor, pueden girarse los controles de tono para ajustar el sonido, y se ilumina el indicador para indicar que puede ajustarse el sonido.

Cuando se suelta el interruptor, se apaga el indicador, se aíslan los circuitos del tono del trayecto de la señal y la respuesta en frecuencia es plana.

## 6 Controles de tono

Cuando el interruptor TONE está iluminado, puede ajustarse el tono del sonido con estos mandos e interruptores.

Los graves se acentúan girando el mando BASS hacia la derecha partiendo de su posición "0", y se atenúan girándolo hacia la izquierda. Los interruptores BASS se utilizan para seleccionar 300 Hz ó 150 Hz, la frecuencia en la que los controles de graves empiezan a tener efecto. El sonido de los agudos se acentúa girando el mando TREBLE hacia la derecha partiendo de su posición "0", y se atenúan girándolo hacia la izquierda.

Los interruptores TREBLE se utilizan para seleccionar 6 kHz ó 3 kHz, la frecuencia en la que los controles de agudos empiezan a tener efecto.

\* Cuando se apaga el indicador TONE, significa que la respuesta en frecuencia es plana y que los controles de tono no funcionan.

\* Debe presionarse uno de los interruptores de BASS y de TREBLE.

## 7 Interruptor del filtro subsónico (SUBSONIC)

Cuando se presiona este interruptor, se ilumina su indicador y se atenúan las bajas frecuencias (16 Hz), por debajo del margen audible, en 6 dB/oct mediante el filtro subsónico. Cuando se reproducen discos que tienen alabeo, se produce ruido de frecuencias muy bajas, ocasionando distorsión y mala calidad del tono. Este filtro ayuda a reducir tal distorsión. Cuando se presiona de nuevo el interruptor, se apaga su indicador y se desactiva el filtro.

## 8 Interruptor de sonoridad (LOUDNESS)

A medida que se reduce el nivel de volumen, el oído humano es menos sensible a los sonidos de altas y bajas frecuencias. A bajos niveles de volumen de audición el sonido de tales frecuencias parece débil e insuficiente. En tales ocasiones, presionar este interruptor para ayudar a compensar las deficiencias del oído. Su indicador se iluminará y se acentuarán las altas y bajas frecuencias a un nivel de cuando para ayudar a mantener el balance del sonido. Cuando se presiona de nuevo este interruptor, se apaga el indicador, se desactiva el circuito de sonoridad y la respuesta en frecuencias se repone a sus niveles normales (plana).

## 9 Interruptor de silenciamiento (MUTING)

Este interruptor corta el volumen en 20 dB. Presionarlo cuando se desee reducir momentáneamente el volumen; se iluminará su indicador y se silenciará el sonido. Al soltarlo, se apaga su indicador y el sonido se repone al nivel de volumen original. Téngase presente que el volumen aumenta subitamente.

## 10 Control de volumen (VOLUME)

Este control es para ajustar el volumen de los altavoces o auriculares. El sonido se aumenta girándolo hacia la derecha. Escuchar la música y ajustarlo a un nivel agradable de audición.

## 11 Control de balance (BALANCE)

El volumen de los altavoces izquierdo y derecho puede ajustarse con el control BALANCE. A media que se gira el control hacia la izquierda, partiendo de su posición central, el sonido del altavoz izquierdo pasa a ser más alto que el del altavoz derecha, y viceversa. Ajustar de modo que se escuche el sonido de los altavoces izquierdo y derecho con el mismo nivel de volumen desde la posición de audición.

## 12 Selectores de entrada (INPUT SELECTOR)

Estos selectores son para seleccionar la fuente de sonido deseada. Cuando se presiona un selector, se ilumina su indicador, situado encima del mismo.

**PHONO:** Presionar este selector para la audición de discos con el giradiscos conectado a los terminales PHONO.

Después de haber presionado este selector, ajustar el selector PHONO SELECTOR correctamente.

**CD/AUX:** Presionar este selector cuando se desee escuchar el tocadiscos compacto conectado a los terminales CD/AUX.

**TUNER:** Presionar este selector para escuchar las radiodifusiones del sintonizador conectado a los terminales TUNER.

**TAPE-1:** Presionar este selector para reproducir cintas en el magnetófono conectado a los terminales TAPE-1.

**TAPE-2/PCM:** Presionar este selector cuando se utilice un segundo magnetófono o un procesador de sonido PCM conectados a los terminales TAPE-2/PCM, para la reproducción de cintas o reproducción de sonido PCM.

\* Cerciorarse de presionar a fondo el selector deseado (sólo uno).

## 13 Selector de cápsula (PHONO SELECTOR)

Este selector se ajusta de acuerdo con la tensión de salida generada por la cápsula utilizada en el giradiscos cuando el selector INPUT SELECTOR está en la posición PHONO.

**MM:** Para cápsulas de alta salida (1 mV o más) tales como las del tipo de imán móvil (MM).

**HIGH MC:** Para cápsulas de salida relativamente alta de MC (bobina móvil) (menos de 1 mV) y audición a niveles de volumen más bien bajos.

**MC TRANS-HIGH:** Para cápsulas de MC de salida relativamente alta.

**MC TRANS-LOW:** Para cápsulas de MC de salida particularmente baja.

\* Cuando se gira el selector PHONO SELECTOR, cambian la ganancia y la impedancia de entrada: La impedancia de entrada en la posición "HIGH MC" es de 100 ohmios, la de la posición "MC TRANS-HIGH" es de 40 ohmios, y la de la posición "MC TRANS-LOW" es de 5,3 ohmios.

Dependiendo de la impedancia interna de la cápsula de MC utilizada, es a veces posible obtener mejor rendimiento de la cápsula ajustando el selector PHONO SELECTOR de acuerdo con la impedancia de la cápsula.

\* Los indicadores de las diversas posiciones del selector PHONO SELECTOR se iluminan sólo cuando el selector INPUT SELECTOR está en la posición PHONO.

\* Cuando se cambia la posición del selector PHONO SELECTOR debe reducirse de antemano el volumen del sonido.

## 14 Selector de grabación (REC SELECTOR)

Este control es para seleccionar la fuente de sonido que se desea grabar en cintas. Con este control, pueden efectuarse las grabaciones independientemente del ajuste de los selectores INPUT SELECTOR.

**TUNER:** Para grabar radiodifusiones recibidas con el sintonizador conectado a los terminales TUNER.

**CD/AUX:** Para grabar del tocadiscos compacto conectado a los terminales CD/AUX.

**OFF:** Ponerlo en esta posición cuando no se efectúe grabación de cintas. En esta posición, los terminales TAPE REC quedan desconectados del trayecto de la señal, eliminando de este modo cualquier influencia eléctrica del magnetófono.

Cuando no se efectúen grabaciones, cerciorarse de que este selector esté en esta posición.

**PHONO:** Para grabar discos con el giradiscos conectado a los terminales PHONO.

Cuando se grabe en cintas el sonido de estas fuentes, cerciorarse de que el selector PHONO SELECTOR esté correctamente ajustado.

**1 ▶ 2:** Para grabar del magnetófono conectado a los terminales TAPE-1 al magnetófono conectado a los terminales TAPE-2/PCM.

**2 ▶ 1:** Para grabar del magnetófono conectado a los terminales TAPE-2/PCM al magnetófono conectado a los terminales TAPE-1.

## 15 Indicador de salida de grabación (REC OUT)

Cuando se ajusta el selector REC SELECTOR en una posición que no es OFF, se ilumina este indicador para indicar que se puede efectuar la grabación. El indicador se apaga cuando se pone el selector REC SELECTOR en la posición OFF.

## Procedimientos de operación

### Antes de conectar la alimentación

Poner en primer lugar el control VOLUME en la posición mínima, y luego presionar el interruptor POWER para conectar la alimentación. Después de haberse conectado la alimentación, se activa el circuito protector hasta que los circuitos del interior del aparato se estabilizan, y parpadea durante algunos segundos el indicador PROTECTOR. Mientras el circuito protector está activado, no se oye sonido alguno por los altavoces. El amplificador queda preparado para la operación cuando el indicador PROTECTOR deja de parpadear y permanece iluminado.

### Operación básica

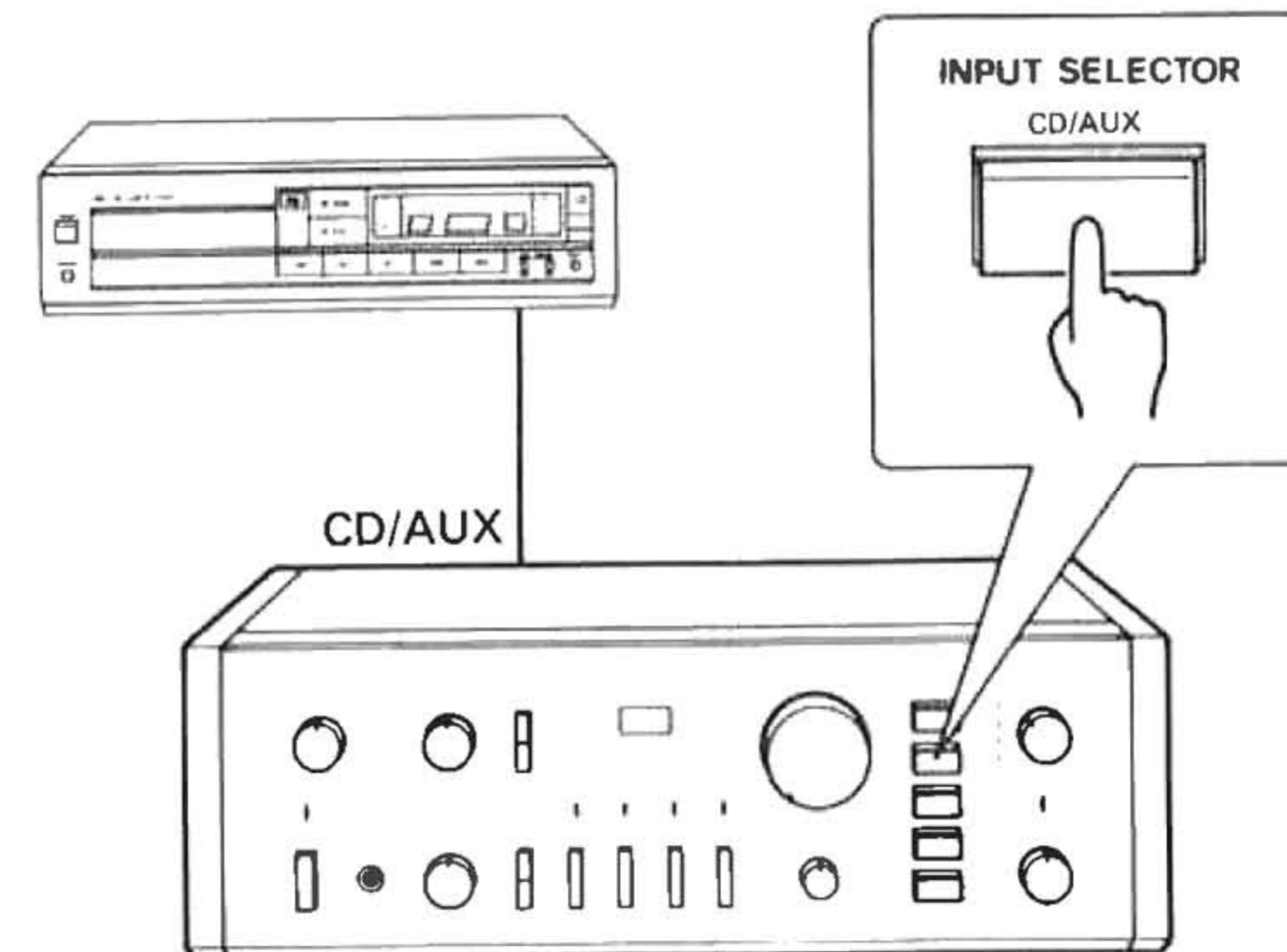
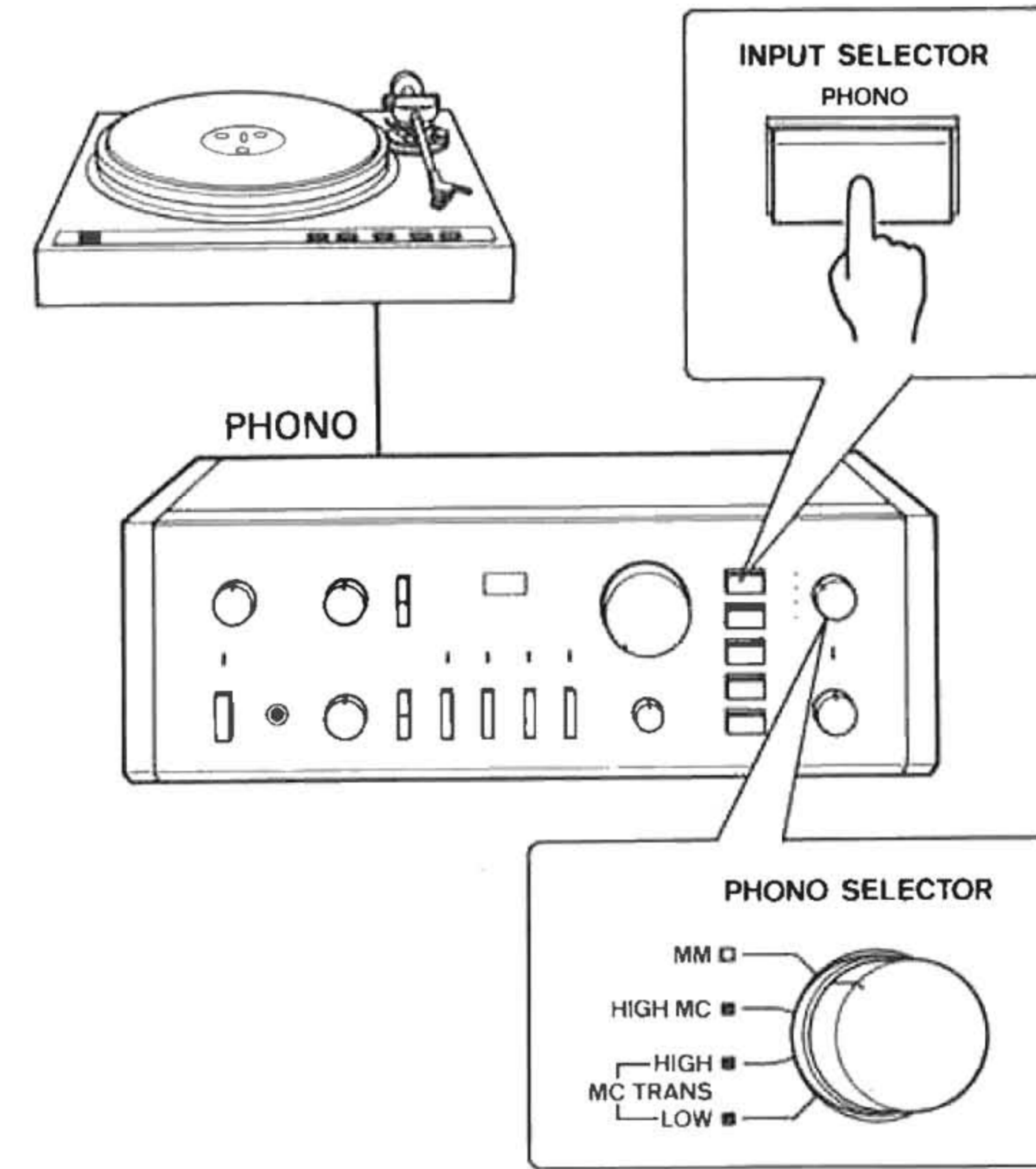
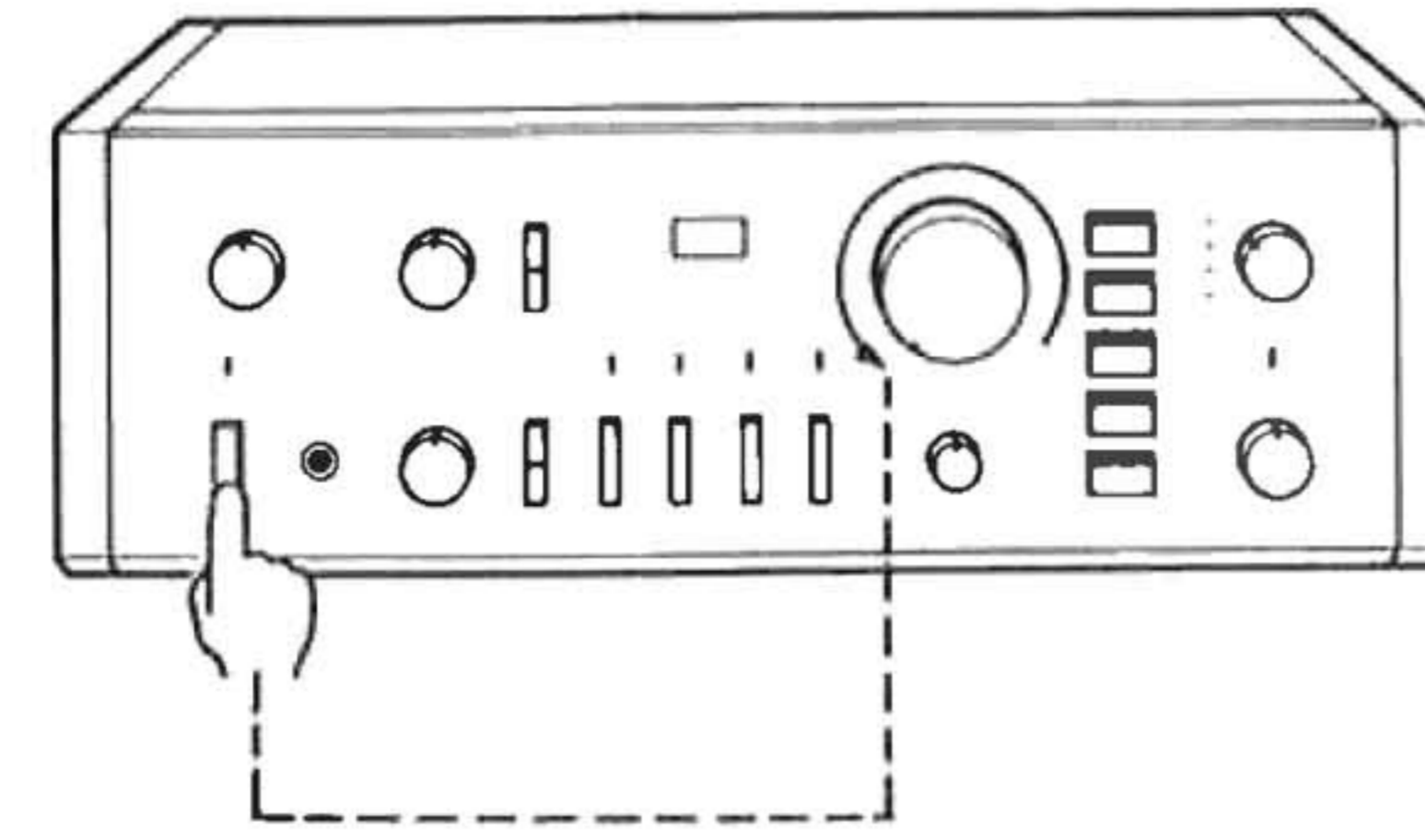
1. Seleccionar los altavoces que se deseen utilizar con el selector SPEAKERS. Si se desea escuchar el sonido con los auriculares, enchufarlos a la toma PHONES.
  2. Presionar el selector INPUT SELECTOR de acuerdo con la fuente de sonido que se desee escuchar.  
**Discos:** Presionar el selector PHONO y ajustar el selector PHONO SELECTOR de acuerdo con la cápsula del giradiscos.  
**Discos compactos:** Presionar el selector CD/AUX.  
**Radiodifusiones:** Presionar el selector TUNER.  
**Cintas:** Dependiendo del magnetófono que se utilice, Presionar el selector TAPE-1 o el TAPE-2/PCM.
  3. Operar el aparato de la fuente de sonido.
  4. Ajustar el sonido con el control VOLUME. El interruptor MUTE es útil para reducir momentáneamente el volumen.
  5. Ajustar el balance entre el sonido de los canales izquierdo y derecho empleando el control BALANCE.
  6. Para ajustar el tono, Presionar el interruptor TONE, y entonces ajustar los mandos BASS y TREBLE después de haberse iluminado el indicador TONE.
- \* Si no se tiene la intención de grabar, poner el selector REC SELECTOR en la posición OFF.

### Reproducción de discos

1. Presionar el selector PHONO del INPUT SELECTOR.
  2. Ajustar el selector PHONO SELECTOR de acuerdo con la cápsula utilizada.  
**MM:** Cuando se utilice una cápsula de alta salida (1 mV o más como por ejemplo del tipo MM (imán móvil)).  
**HIGH MC:** Cuando se utilice una cápsula de MC (bobina móvil) de salida relativamente alta (menos de 1 mV) y se escuche a niveles de volumen más bien bajos.  
**MC TRANS-HIGH:** Cuando se utilice una cápsula de MC de salida relativamente alta.  
**MC TRANS-LOW:** Cuando se utilice una cápsula de MC de salida particularmente baja.
  3. Operar el giradiscos y reproducir el disco.
  4. Ajustar el volumen, balance y tono según las preferencias personales.
- \* Cuando se utiliza una cápsula de MC de salida bastante alta y se escucha el sonido a niveles relativamente bajos de volumen, sólo se requiere una pequeña cantidad de ganancia. En tales casos, es posible obtener un nivel de audición adecuado poniendo el selector PHONO SELECTOR en la posición "HIGH MC", porque se consigue una ganancia adecuada para una cápsula de MM. Esto sirve también para simplificar el circuito amplificador, lo cual resulta a veces en una mejor calidad del sonido. Por qué no lo prueba para darse cuenta.
- \* Cuando se reproducen discos con mucho alabeo, se genera ruido de frecuencias muy bajas, se aplican vibraciones desagradables a los altavoces de graves y la calidad del sonido queda adversamente afectada. Si se presiona el interruptor SUBSONIC, se ilumina su indicador y puede suprimirse el ruido de las frecuencias muy bajas.

### Reproducción de discos compactos

1. Presionar el selector CD/AUX del INPUT SELECTOR.
2. Operar el todadiscos compacto para reproducir el disco compacto.
3. Ajustar el volumen, balance y tono según las preferencias personales.



### Audición de radiodifusiones

1. Presionar el selector TUNER del INPUT SELECTOR.
  2. Operar el sintonizador y sintonizar la emisora.
  3. Ajustar el volumen, balance y tono según las preferencias personales.
- \* Las señales débiles de FM quedan frecuentemente perturbadas por el ruido de ignición de automóviles circundantes y demás tipos de ruido. Por lo tanto, para mejorar la recepción de FM, se recomienda la instalación de una antena de FM exterior. Para la conexión de la antena, emplear cable coaxial y no cable bifilar.

### Reproducción de cintas

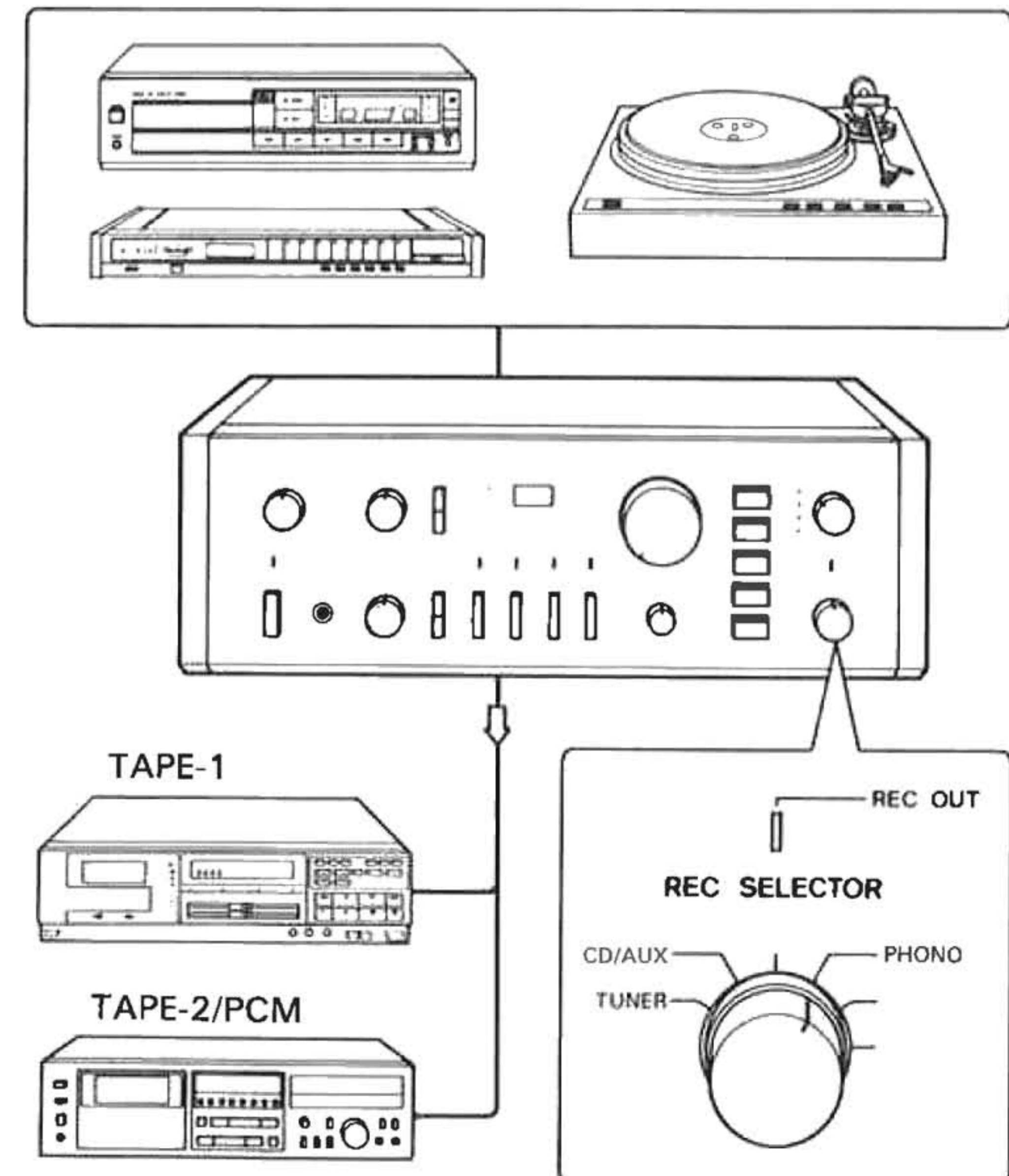
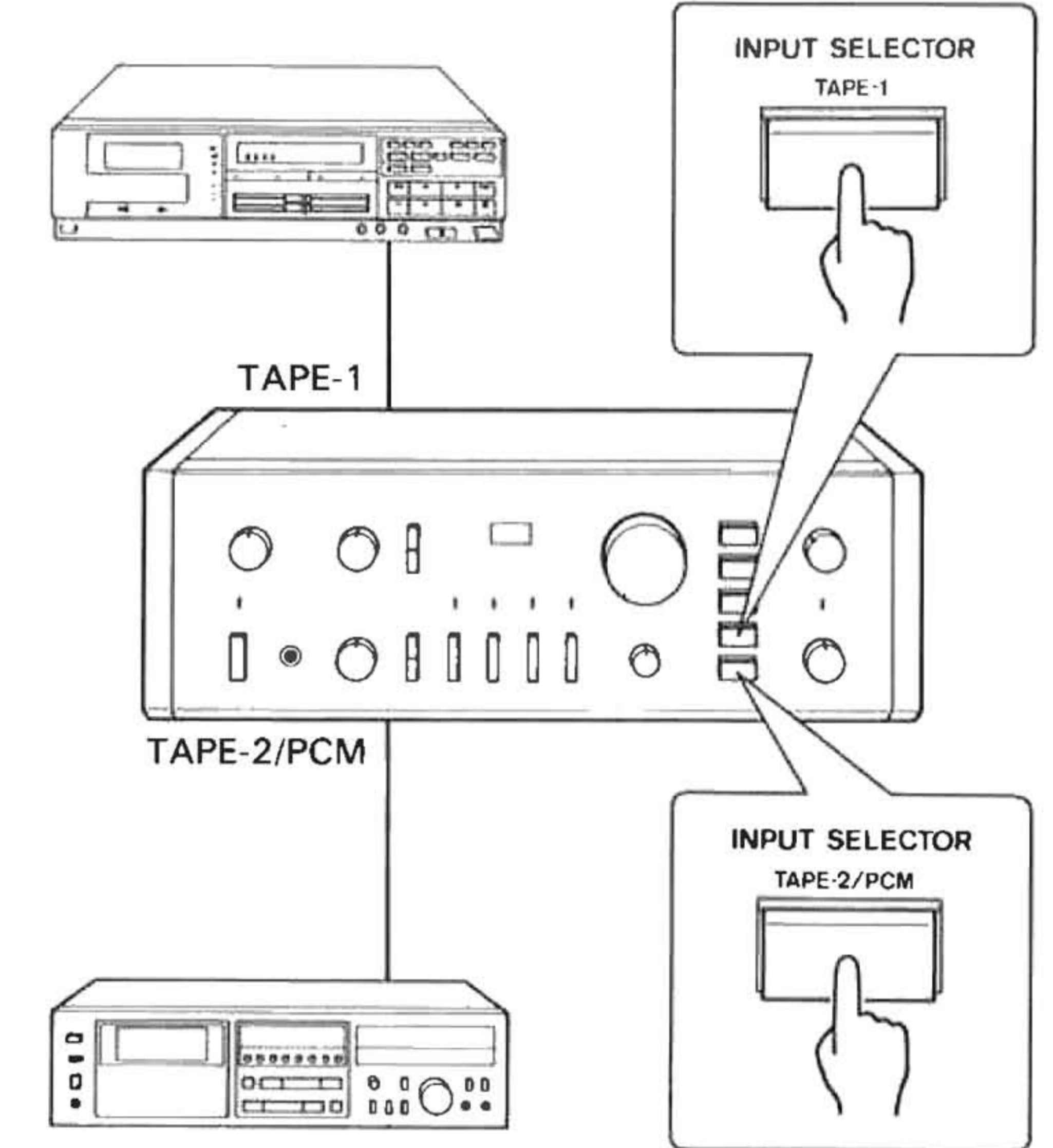
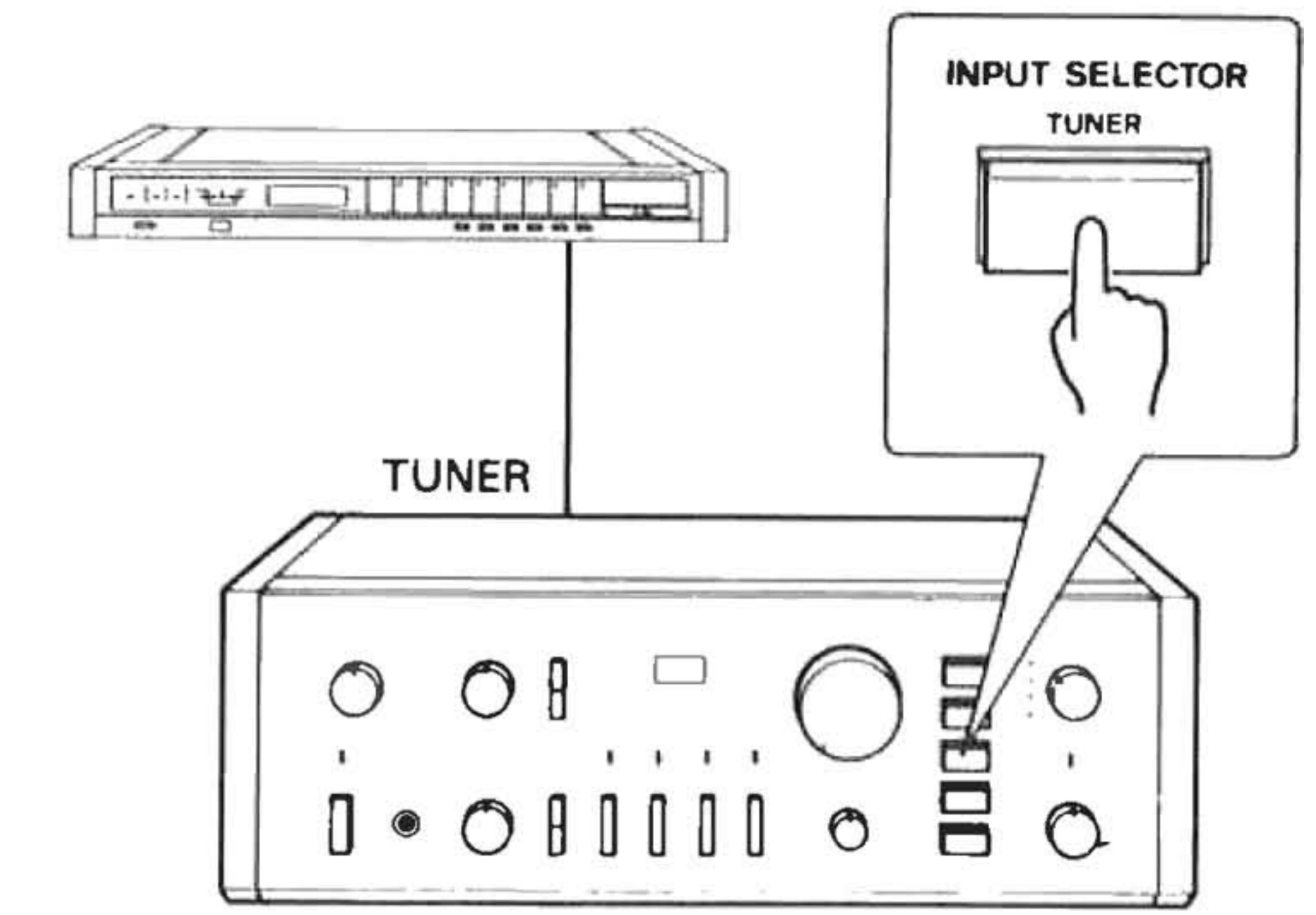
1. Presionar el selector TAPE-1 o TAPE-2/PCM del INPUT SELECTOR.
  2. Operar el magnetófono y reproducir la cinta.
  3. Ajustar el volumen, balance y tono según las preferencias personales.
- \* Si se utiliza el magnetófono durante largos períodos de tiempo, la calidad del sonido puede degradarse si se acumula suciedad en la superficie de las cabezas, eje de arrastre, etc. Para conseguir la óptima reproducción de cintas, referirse al manual de instrucciones del magnetófono y limpiar regularmente la sección de las cabezas.

### Grabación de cintas

- Pueden grabarse discos, radiodifusiones u otras fuentes de sonido en el magnetófono conectado a los terminales TAPE REC.
1. Poner el REC SELECTOR en la posición correspondiente a la fuente de sonido que se vaya a grabar.
  2. Presionar el selector apropiado del INPUT SELECTOR para seleccionar la fuente de sonido que se desea grabar.
  3. Iniciar la reproducción de la fuente de sonido.
  4. Operar el magnetófono, ajustar el nivel de grabación e iniciar la grabación.
- \* El volumen y tono de las señales a grabarse no puede ajustarse con los controles de VOLUME y de tono.  
\* Las funciones del selector REC SELECTOR y del de INPUT SELECTOR son independientes. Es, por lo tanto, posible poner el selector INPUT SELECTOR en otra posición durante la grabación, y escuchar otra fuente de sonido.

### Monitorización de las grabaciones

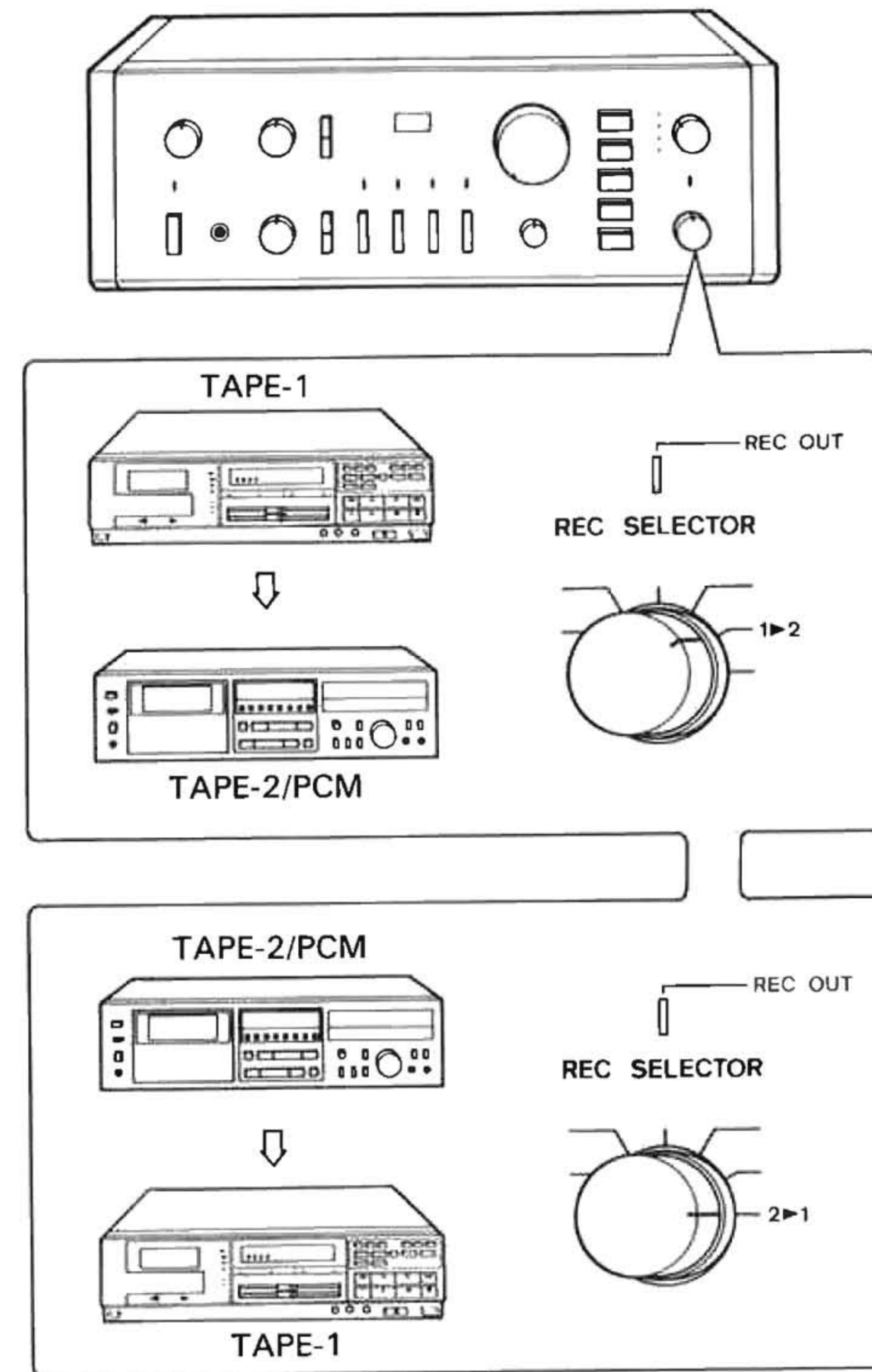
- La monitorización de grabaciones sólo puede efectuarse cuando se utiliza un magnetófono de 3 cabezas, con cabezas independientes para grabación y para reproducción. ("Monitorización" indica la reproducción del sonido grabado a medida que se va grabando.) No puede efectuarse con magnetófonos con una cabeza combinada para grabación y reproducción.
1. Poner el selector monitor del magnetófono en la posición TAPE.
  2. Presionar el selector TAPE-1 o TAPE-2/PCM de acuerdo con el magnetófono que se utilice para la grabación.



## Doblaje de cinta a cinta

Pueden utilizarse dos magnetófonos para efectuar la grabación de una cinta grabada en otra virgen.

1. Poner el REC SELECTOR en la posición 1 ► 2 ó 2 ► 1.
- \* Ponerlo en la posición 1 ► 2 cuando se efectúe el doblaje del magnetófono 1 al magnetófono 2; ponerlo en la posición 2 ► 1 cuando se doble del magnetófono 2 al 1.
2. Operar los magnetófonos de reproducción y de grabación e iniciar la grabación.
- \* Es posible escuchar otra fuente de sonido por los altavoces mientras se efectúa el doblaje de cintas. En tales casos, presionar el selector apropiado del INPUT SELECTOR de acuerdo con la fuente de sonido que se desea escuchar.
- \* Para comprobar el sonido durante el doblaje, presionar el selector TAPE-1 o el TAPE-2/PCM.



## Especificaciones

### Salida de potencia

Min. RMS, ambos canales activados, de 10 a 20.000 Hz con no más del 0,003% de distorsión armónica total.  
130 vatios por canal a 8 ohmios

Impedancia de carga..... 8 ohmios

Distorsión armónica total ..... menos del 0,003% a la, o a menos de la, potencia de salida RMS nominal

Distorsión de intermodulación (60 Hz: 7 kHz=4:1 método SMPTE) ..... menos de 0,003% a la nominal

Respuesta en frecuencia (a 1 vatio)

Total (de CD/AUX)..... CC a 300.000 Hz, +0 dB, -3,0 dB

Desviación de la curva RIAA (PHONO-MM, 20 Hz a 20 kHz) ..... +0,2 dB, -0,2 dB

Sensibilidad e impedancia de entrada (a 1 kHz)

PHONO (MC TRANS-LOW) ..... 100 µV/5,3 ohmios

PHONO (MC TRANS-HIGH) ..... 250 µV/40 ohmios

(Capacidad máx. de entrada: 20 mV a 1 kHz, menos de 0,01% de distorsión armónica total)

PHONO (HIGH MC) ..... 2,5 mV/100 ohmios

PHONO (MM) ..... 2,5 mV/47 k ohmios

(Capacidad máx. de entrada: 300 mV a 1 kHz, menos de 0,01% de distorsión armónica total)

CD/AUX ..... 150 mV/47 k ohmios

TUNER, TAPE PLAY-1, 2 ..... 150 mV/47 k ohmios

Nivel de salida (1.000 Hz)

TAPE REC-1, 2 ..... 150 mV a 47 k ohmios

### Relación de señal ruido (cortocircuito, red A)

PHONO (MC) ..... 80 dB

PHONO (MM) ..... 90 dB

CD/AUX ..... 110 dB

TUNER, TAPE PLAY-1,2 ..... 110 dB

### Controles e Filtro

BASS ..... ± 10 dB a 50 Hz

Seleccionar de tono ..... 150 Hz, 300 Hz

TREBLE ..... ± 10 dB a 10 kHz

Seleccionar de tono ..... 3 kHz, 6 kHz

SUBSONIC ..... -3 dB a 16 Hz (6 dB/oct)

MUTING ..... -20 dB

LOUDNESS ..... +8 dB a 50 Hz

(VOLUME: -30 dB posición) +6 dB a 10 kHz

### Alimentación

Tensión de alimentación ..... 120/220/240V (50/60 Hz)

Para EE. UU y Canadá ..... 120V (60 Hz)

Consumo ..... 470 vatios, 580 VA nominal

700 vatios máximo

Dimensiones ..... 466 mm An.

161 mm Al.

431 mm Prof.

Peso ..... 17 kg neto

19 kg con embalaje

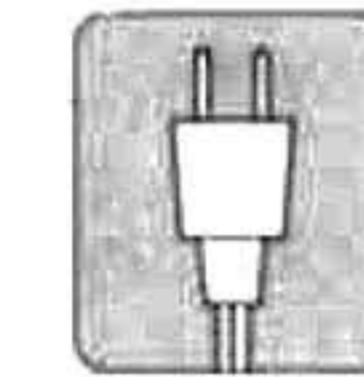
\* Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso.

\* Debido a las leyes y regulaciones nacionales, los aparatos vendidos en algunos países no están provistos de selectores de tensión variables.

Ci complimentiamo con voi per aver scelto SANSUI: un raffinato prodotto Hi Fi. Prima di usare l'apparecchio vi consigliamo di leggere attentamente questo libretto di istruzioni affinché vi possiate familiarizzare con ciascuna delle sue innumerevoli caratteristiche.

## Precauzioni

\* Tenere a mente i punti seguenti.



### Cavo d'alimentazione

Per scollegare il cavo d'alimentazione dalla presa di rete prenderlo sempre per la spina e non tirare mai il cavo. Non collegare o scollegare il cavo d'alimentazione con le mani bagnate perché c'è pericolo di scosse.

\* Ricordarsi di scollegare il cavo d'alimentazione se non si usa l'apparecchio per un lungo periodo di tempo.



### Non togliere il mobile e il pannello inferiore

Qualsiasi ispezione o regolazione all'interno dell'apparecchio può causare difetti di funzionamento o scosse. Non toccare le parti interne. La garanzia SANSUI non è più valida nel caso che il deterioramento delle prestazioni dell'apparecchio è dovuto ad un intervento al suo interno.



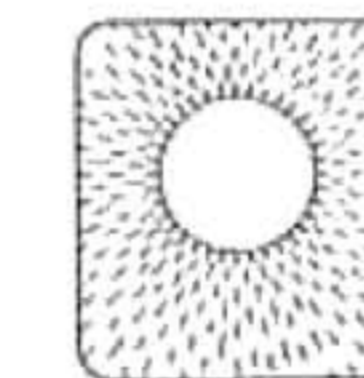
### Non ostruire i fori di ventilazione

Non ostruire i fori di ventilazione del pannello superiore dell'apparecchio sistemandovi sopra dischi o altri oggetti, perché l'aumento della temperatura interna che ne consegue potrebbe causare un difetto di funzionamento o guasto.



### Interno dell'apparecchio

Se una forcina, moneta, puntina o qualsiasi altro oggetto metallico dovesse cadere all'interno dell'apparecchio, oppure se vi si rovesciasse sopra dell'acqua o altro liquido, scollegare immediatamente il cavo d'alimentazione dalla presa di rete e rivolgersi al rivenditore o un concessionario SANSUI autorizzato. Non continuare ad usare l'apparecchio perché altrimenti si potrebbe causare un guasto o pericolo di scosse.



### Precauzioni per l'installazione

Non installare l'apparecchio in uno dei luoghi seguenti perché possono causare un deterioramento delle sue prestazioni o un difetto di funzionamento:

- \* Luoghi esposti alla luce diretta del sole o vicino a fonti di calore, come termosifoni, ecc.
- \* Luoghi umidi o dove si forma della condensa.
- \* Luoghi poco ventilati ed esposti alla polvere e sporco.
- \* Luoghi instabili e non perfettamente orizzontali o soggetti a vibrazioni.
- \* Sopra un amplificatore ad alta potenza d'uscita o altro componente che emana calore.



### Non pulire con solventi

Pulire di tanto in tanto il mobile e i pannelli con un panno morbido. L'uso di solventi, alcol o altri liquidi volatili potrebbe rovinare la rifinitura del mobile con chiazze o cancellare le diciture, per cui deve essere evitato.

Non spruzzare insetticidi nei pressi dell'apparecchio.

### Tensione d'alimentazione

La tensione d'alimentazione dell'apparecchio è stata regolata in fabbrica corrispondentemente alla tensione d'esercizio del suo Paese di destinazione.

Consultare un Concessionario SANSUI autorizzato per l'uso dell'apparecchio in una zona a tensione diversa.

Ciò vi permetterà anche di non causare danni all'apparecchio e vi consentirà di apprezzare a pieno le sue superbe prestazioni.

\* Per semplificare la spiegazione le illustrazioni potrebbero a volte differire dagli originali.



Il simbolo del lampo a punta di freccia all'interno di un triangolo equilatero serve a cautelare l'utente sulla presenza di "tensione pericolosa" non isolata all'interno del mobile tale da costituire un rischio di scossa elettrica.



Il punto esclamativo all'interno di un triangolo equilatero serve ad avvertire l'utente della presenza d'importanti istruzioni sull'uso e la manutenzione (riparazione) nella letteratura che accompagna l'apparecchio.

## Per la Gran Bretagna soltanto

### Importante

I fili di questo cavo d'alimentazione sono colorati secondo il codice seguente:

**Blu:** Neutro

**Marrone:** Sotto tensione

Se il colore dei fili del cavo d'alimentazione di questa attrezzatura non corrispondono alle indicazioni colorate dei terminali della spina, procedere nel modo seguente.

Il filo colorato in **blu** deve essere collegato al terminale segnato con la lettera "N" o colorato in nero.

Il filo colorato in **marrone** deve essere collegato al terminale segnato con la lettera "L" o colorato in rosso.

Controllare che l'attrezzatura sia collegata correttamente. In caso di dubbio rivolgersi ad un elettricista specializzato. Per l'attrezzatura acquistata in un Paese diverso dalla Gran Bretagna con una spina a due contatti "EUROPEA" questa deve essere tolta ed il collegamento effettuato secondo le istruzioni precedenti.

Controllare anche che l'attrezzatura sia regolata correttamente per il funzionamento con la tensione di 240V. In caso di dubbio rivolgersi ad un elettricista specializzato o al nostro concessionario locale.

Questo apparecchio dissipa più efficacemente il calore quando è installato su una superficie piatta. Non metterlo di lato o installarlo inclinato.

## Collegamenti

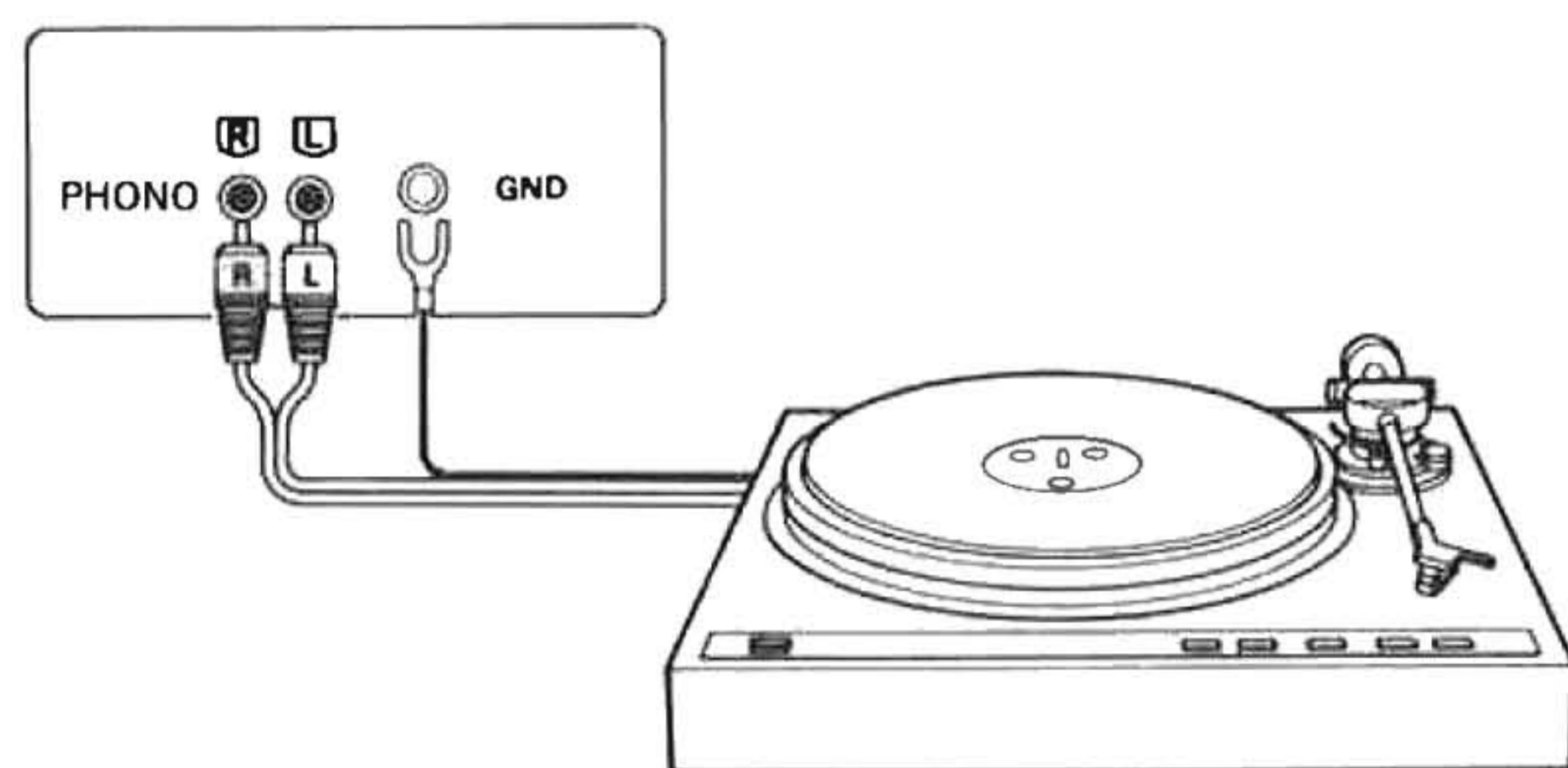
Leggendo quanto segue riferirsi allo schema dei collegamenti a pag. 3.

### Precauzioni per i collegamenti

- \* Prima di effettuare i collegamenti scollegare sempre il cavo d'alimentazione o spegnere l'apparecchio con l'interruttore d'alimentazione (POWER).
- \* Leggere completamente le istruzioni per l'uso degli altri componenti prima di collegarli all'apparecchio.
- \* Controllare il canale destro e sinistro e collegarli correttamente (R a R e L a L).
- \* Introdurre bene a fondo i connettori. Il loro collegamento imperfetto causa l'originarsi di rumore.

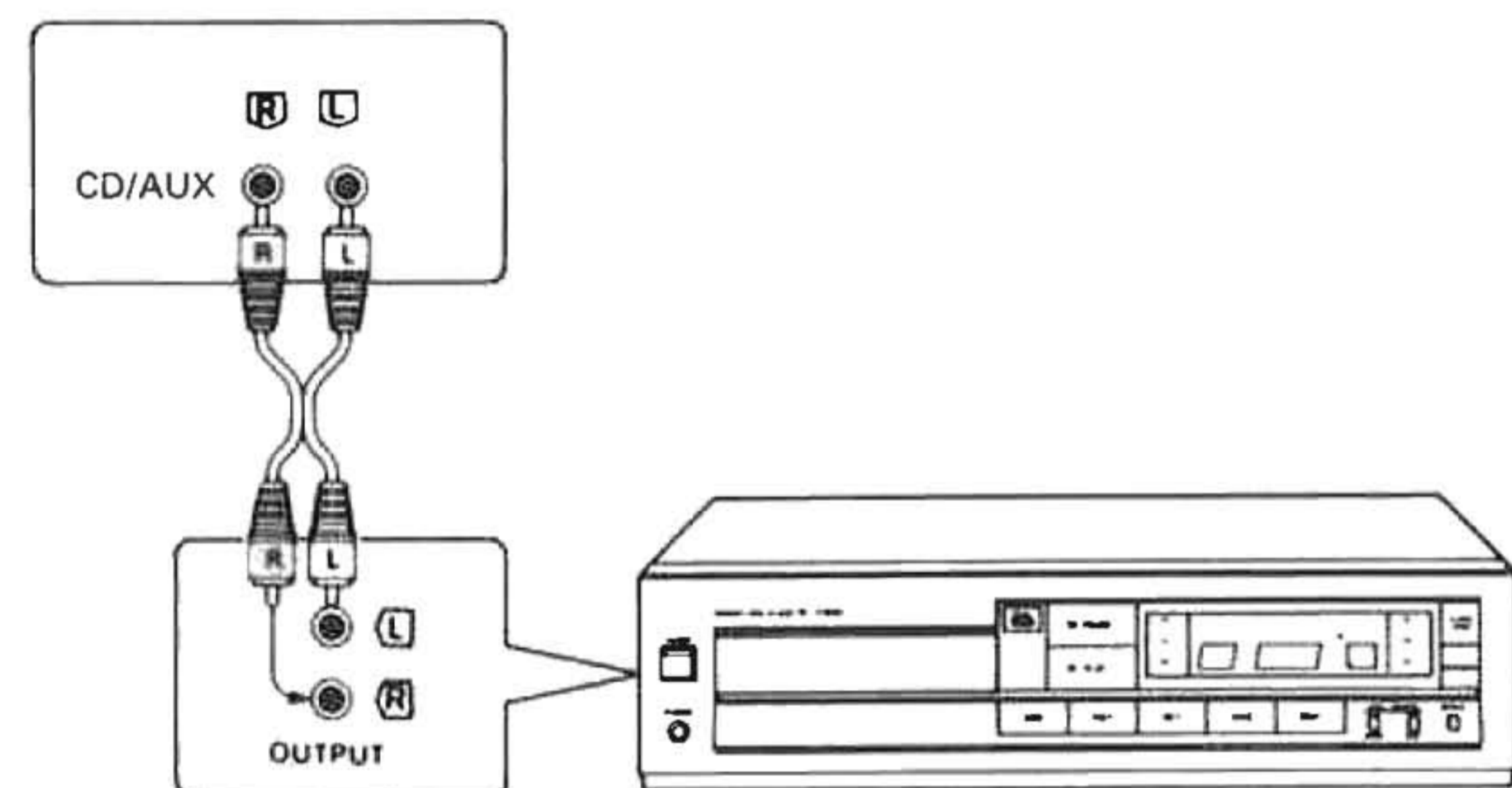
### Giradischi

Collegare il connettore L (bianco) del cavo d'uscita del giradischi al terminale L PHONO e il connettore R (rosso) al terminale R. Se il giradischi è dotato del cavo di massa, collegarlo al terminale GND dell'apparecchio. Scollegarlo però se si nota un aumento del ronzio.



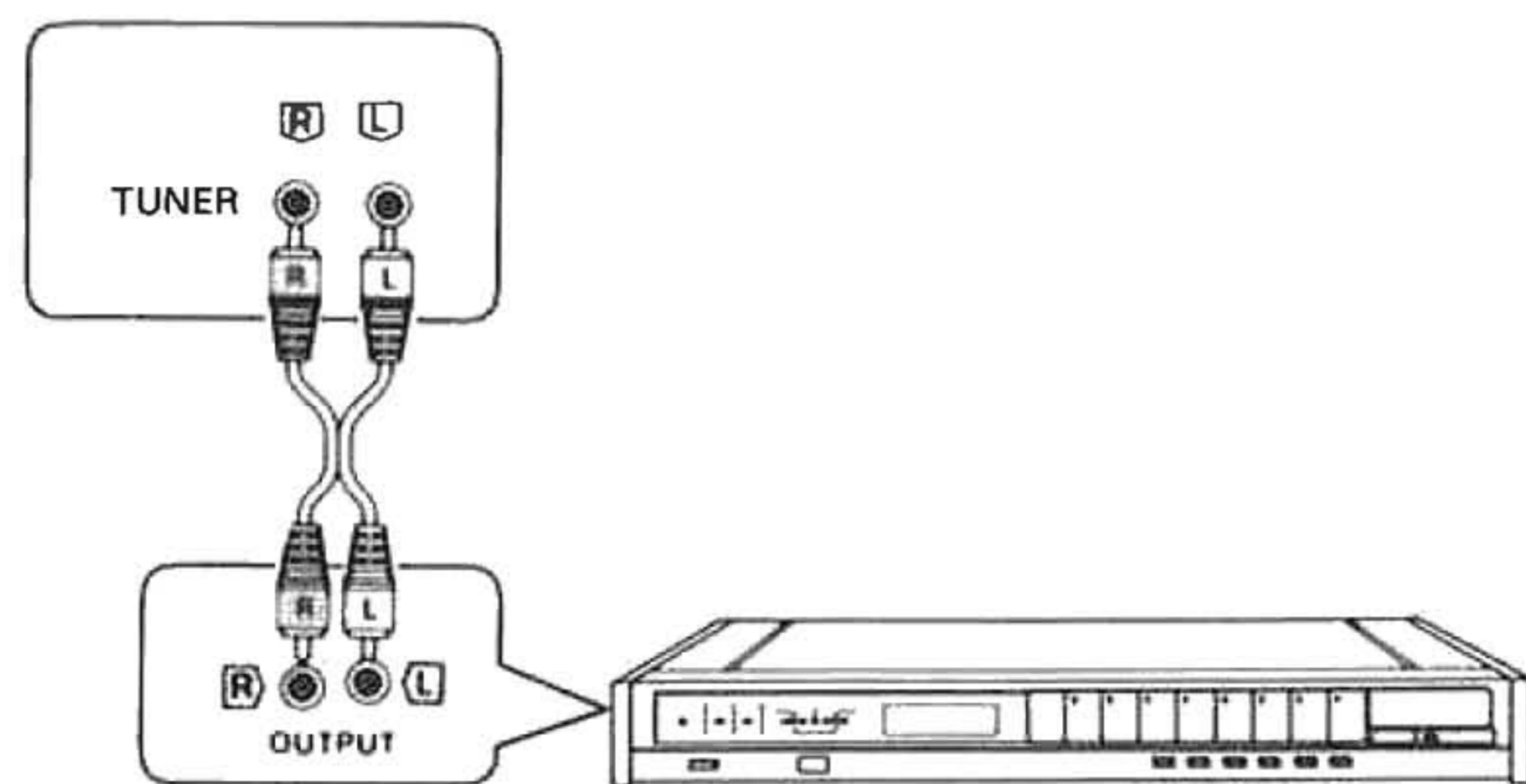
### Letto di dischi compatti

Usando un lettore di dischi compatti (SANSUI PC-V1000, ecc.), collegarlo ai terminali CD/AUX. Per il collegamento dei terminali CD/AUX ai terminali d'uscita del lettore di dischi compatti usare un cavo con connettori pin-jack. \* I terminali CD/AUX hanno le stesse caratteristiche elettriche dei terminali TUNER e TAPE PLAY.



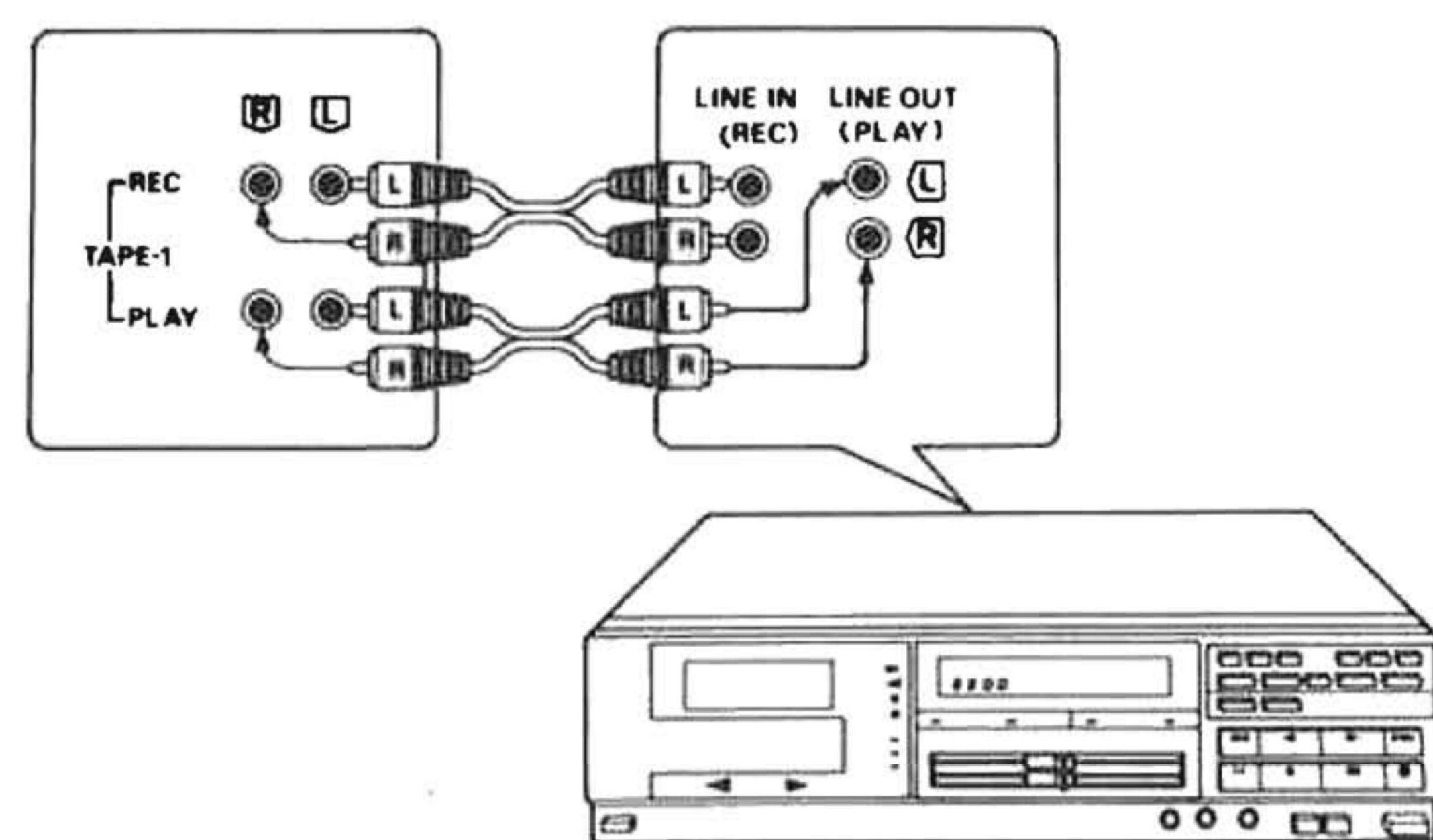
### Sintonizzatore

Collegare i terminali TUNER ai terminali d'uscita (OUTPUT) del sintonizzatore mediante un cavo con connettori pin-jack.



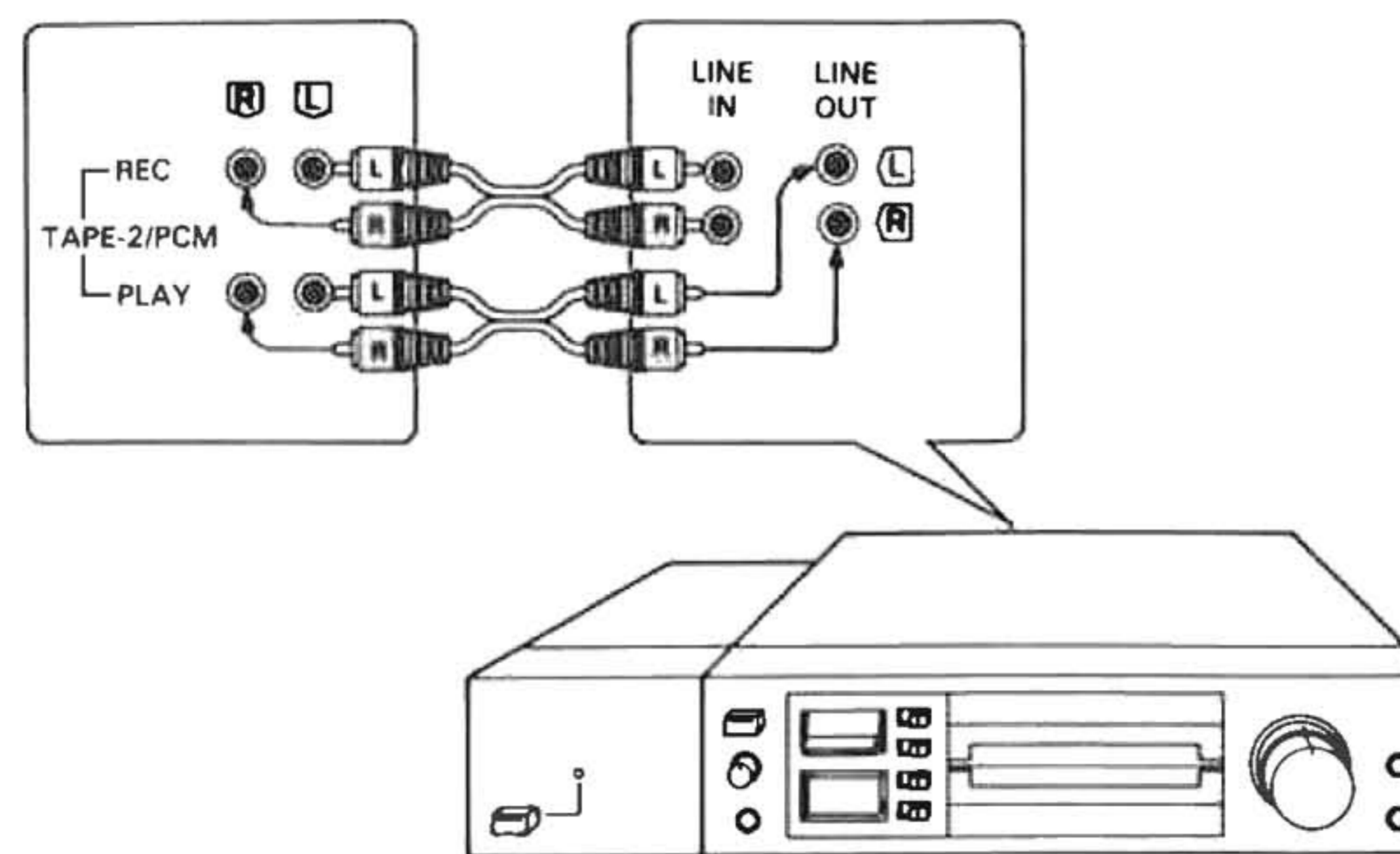
### Registratore

Usando un solo registratore, collegarlo ai terminali TAPE-1. E' possibile collegare un secondo registratore ai terminali TAPE-2/PCM per effettuare registrazioni simultanee o il riversamento (copial) dei nastri. **Collegamenti di registrazione:** Collegare i terminali di registrazione del nastro (REC) ai terminali d'ingresso di registrazione (LINE IN) del registratore mediante un cavo con connettori pin-jack. **Collegamenti di riproduzione:** Collegare i terminali di riproduzione del nastro (PLAY) ai terminali d'uscita di riproduzione (LINE OUT) del registratore mediante un cavo con connettori pin-jack.



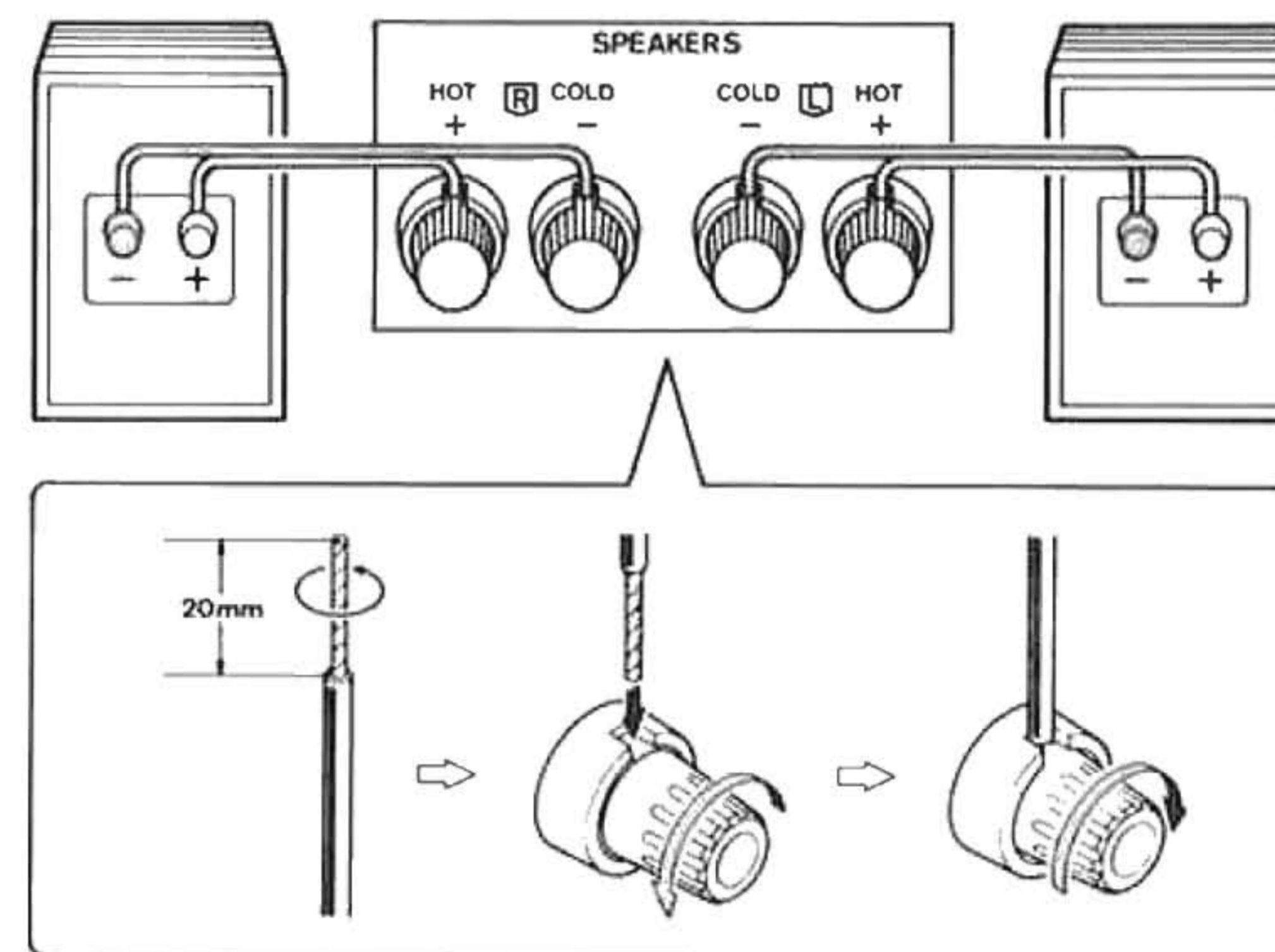
### Elaboratore audio PCM

Usando un elaboratore audio PCM (SANSUI PC-X1, ecc.), collegarlo ai terminali TAPE-2/PCM. Usare un cavo con connettori pin-jack per collegare i terminali TAPE-2/PCM REC dell'apparecchio ai terminali d'ingresso di linea (LINE IN) dell'elaboratore audio PCM, e usare un altro cavo con connettori pin-jack per collegare i terminali TAPE-2/PCM PLAY a quelli d'uscita di linea (LINE OUT).



### Sistemi di diffusori

L'apparecchio è dotato di terminali per il collegamento di due coppie di diffusori: SPEAKER SYSTEM-A e SYSTEM-B. Usando una sola coppia, collegarla ai terminali SYSTEM-A. Collegare i terminali (+) a quelli (+) rossi dei diffusori e i terminali (-) a quelli (-) neri. Se non si allineano correttamente queste polarità, il suono degli strumenti diventa instabile, quello al centro assente e non si ottiene un vero effetto stereo. \* Durante il collegamento fare attenzione che il conduttore interno dei cavi dei diffusori non sporge dai terminali venendo a contatto con altri terminali. \* Poiché lo stadio d'uscita di questo apparecchio ha la forma di un ponte, non si devono collegare insieme i terminali negativi (-) dei diffusori (SPEAKERS); inoltre, essi non devono essere collegati al terminale di massa (GND) (telaio) di altri componenti.

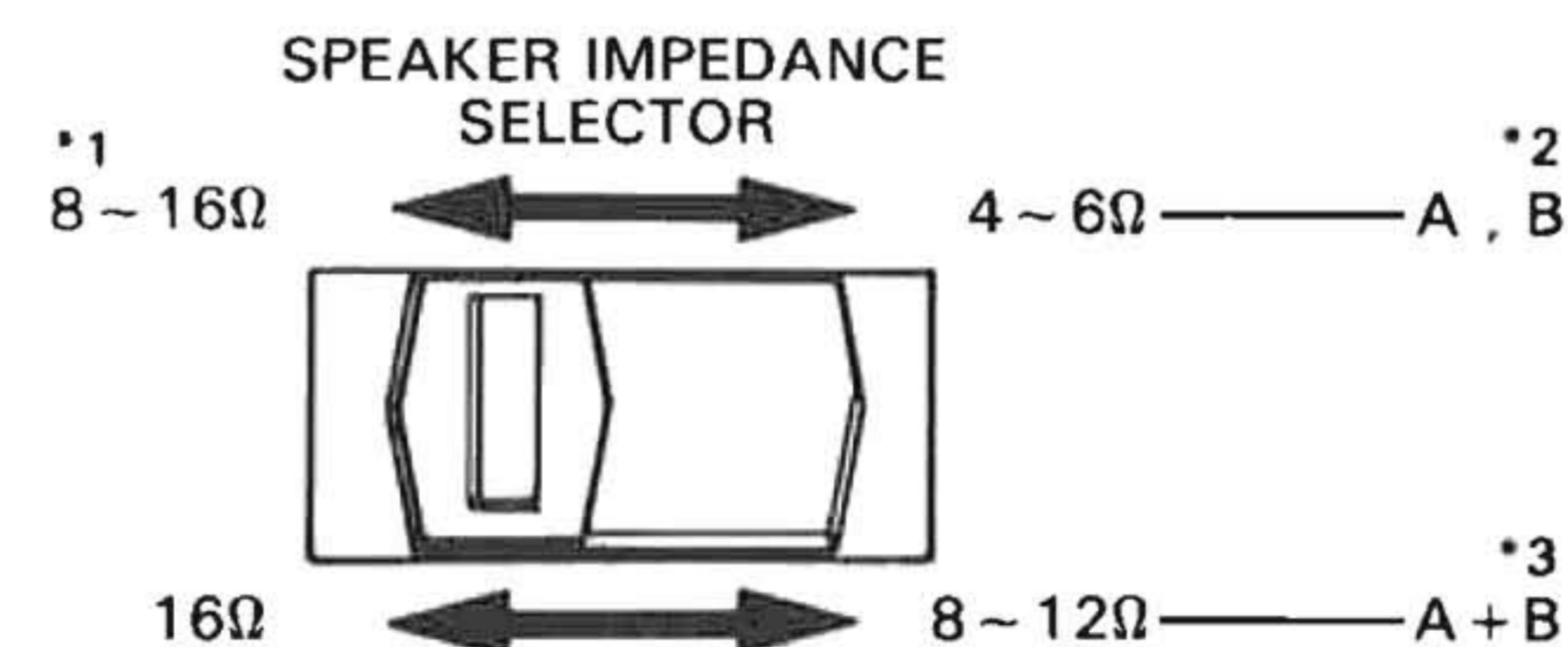


### Impedenza del sistema di diffusori

Se si usano separatamente due sistemi di diffusori collegati ai terminali SYSTEM-A e SYSTEM-B, la loro impedenza nominale può estendersi dai 4 ai 16 ohms, ma se li si usano insieme (A + B), l'impedenza nominale di entrambi i sistemi deve essere di 8 ohms o superiore. Se anche uno solo dei diffusori ha un'impedenza nominale inferiore agli 8 ohms, il circuito di protezione potrebbe attivarsi durante il funzionamento, oppure si potrebbe produrre un difetto di funzionamento.

### Selettore dell'impedenza dei diffusori (SPEAKER IMPEDANCE SELECTOR)

Questo interruttore, situato sul pannello posteriore dell'apparecchio, deve essere posizionato sul valore dell'impedenza nominale dei sistemi di diffusori collegati. \* L'impedenza nominale dei diffusori è indicata sui diffusori stessi o nelle istruzioni per l'uso che li accompagnano. Se non si regola correttamente questo interruttore, si potrebbe non ottenere la piena potenza d'uscita o generare eccessivo calore.



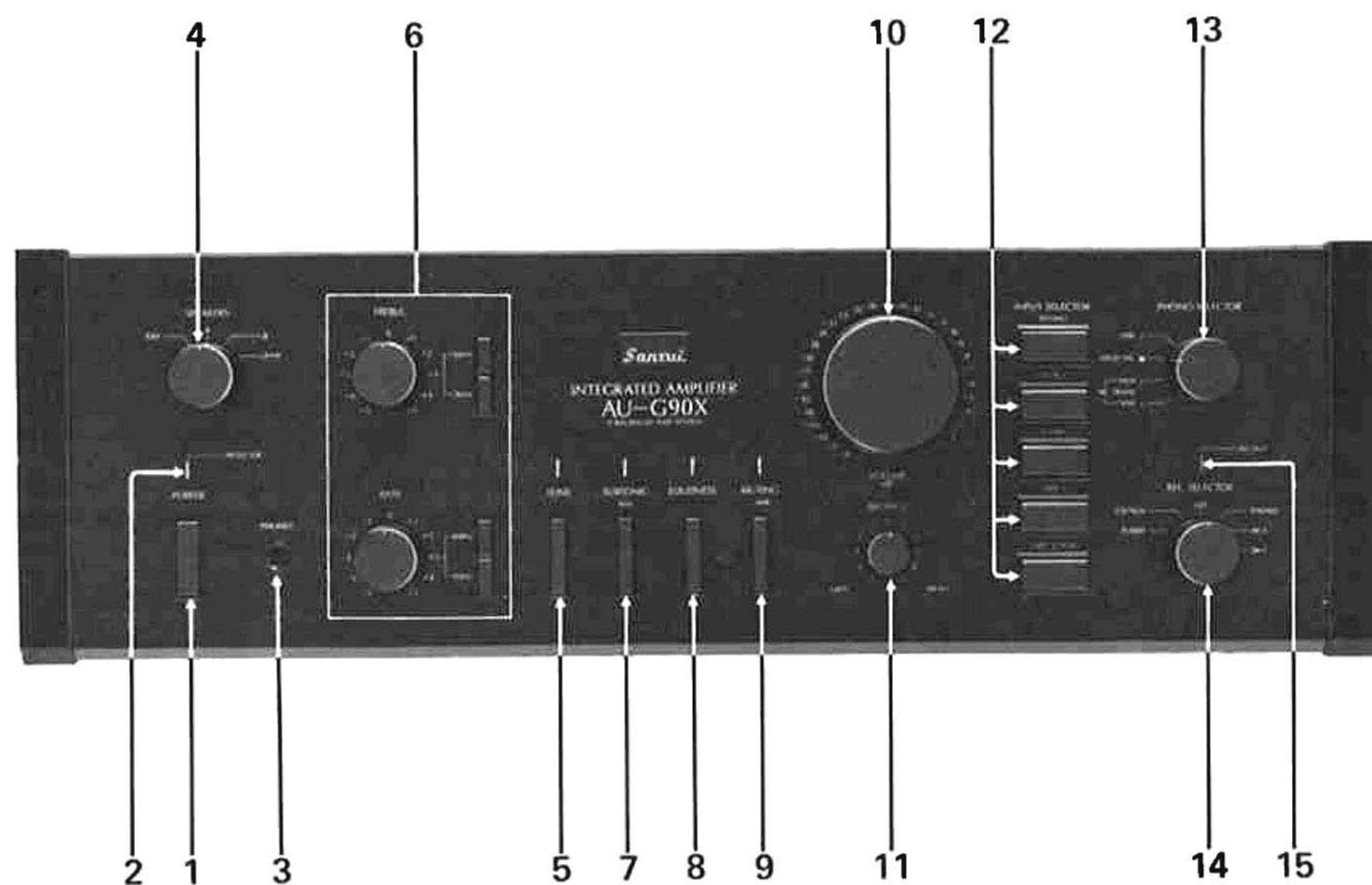
- \*1: Impedenza nominale del sistema di diffusori.
- \*2: Usando soltanto un sistema di diffusori collegato ai terminali SPEAKERS SYSTEM-A o SYSTEM-B.
- \*3: Usando entrambi i sistemi di diffusori collegati ai terminali SPEAKERS SYSTEM-A e SYSTEM-B.

### Prese ausiliarie di corrente

Questo apparecchio è dotato di prese ausiliarie di corrente molto comode per il collegamento del cavo d'alimentazione del sintonizzatore, registratore o giradischi. **SWITCHED (capacità di 100W):** I componenti collegati si accendono e spengono con la manovra dell'interruttore d'alimentazione dell'apparecchio. **UNSWITCHED (capacità totale di 250W):** La corrente è sempre erogata ai componenti collegati indipendentemente dalla manovra dell'interruttore d'alimentazione dell'apparecchio.

E' estremamente pericoloso collegare un componente o elettrodomestico con un assorbimento di corrente superiore alla capacità specificata delle prese. Prima di collegarli controllarne sempre l'assorbimento di corrente. \* Poiché alle prese ausiliarie di corrente fluisce un'alta tensione, non si deve assolutamente infilarvi dentro forcine o altro oggetto metallico perché c'è pericolo di scosse elettriche. Non lasciar giocare i bambini con queste prese.

**NOTA:** A seconda delle leggi e norme locali i modelli di alcuni mercati potrebbero non essere dotati delle prese ausiliarie di corrente, oppure queste avere forma e capacità diverse.



## 1 Interruttore d'alimentazione (POWER)

### 2 Indicatore del circuito di protezione (PROTECTOR)

Quando si preme questo interruttore si alimenta la corrente all'apparecchio e l'indicatore lampeggia. Dopo alcuni secondi l'indicatore smette di lampeggiare e rimane acceso per indicare che l'amplificatore è pronto a funzionare. L'apparecchio si spegne rilasciando l'interruttore.

\* Mentre l'indicatore lampeggia dai diffusori non si sente alcun suono. Se esso comincia a lampeggiare durante il funzionamento, vuol dire che il circuito di protezione incorporato si è attivato per qualche difetto all'interno dell'amplificatore.

## 3 Presa per la cuffia (PHONES)

Serve a collegarvi la spina di una cuffia stereo per un ascolto privato. Usando la cuffia, regolare il volume in modo da non rovinare l'udito.

\* Scollegare sempre la cuffia quando non si intende usarla.

## 4 Selettore dei diffusori (SPEAKERS)

Serve a selezionare il sistema di diffusori dai quali ascoltare il suono.

**OFF:** Per interrompere la sorgente del suono dai sistemi di diffusori per l'ascolto con la cuffia.

**A:** Per pilotare il sistema di diffusori collegato ai terminali SPEAKERS SYSTEM-A.

**B:** Per pilotare il sistema di diffusori collegato ai terminali SPEAKERS SYSTEM-B.

**A+B:** Per pilotare entrambi i sistemi A e B dei diffusori.  
\* Regolare il selettore d'impedenza dei diffusori (SPEAKER IMPEDANCE SELECTOR) sul pannello posteriore dell'apparecchio secondo l'impedenza nominale dei diffusori usati. Fare particolare attenzione usando la posizione "A+B".

## 5 Interruttore di tono (TONE)

Quando si preme questo interruttore per regolare la qualità del suono con i controlli di tono, l'indicatore si accende per indicare che la regolazione è possibile.

Quando si rilascia l'interruttore, l'indicatore si spegne, i circuiti di tono sono isolati dal percorso del segnale e la risposta in frequenza diventa lineare.

## 6 Controlli di tono

Quando l'indicatore di tono (TONE) è acceso, la qualità del suono può essere regolata con queste manopole e interruttori.

I bassi si accentuano girando la manopola dei bassi (BASS) in senso orario dalla sua posizione "0" e si attenuano girandola invece in senso antiorario.

Gli interruttori dei bassi (BASS) servono a selezionare i 300 Hz o i 150 Hz, la frequenza a cui i controlli dei bassi cominciano ad avere effetto. Gli alti si accentuano girando la manopola degli alti (TREBLE) in senso orario dalla sua posizione "0" e si attenuano girandola invece in senso antiorario.

Gli interruttori degli alti (TREBLE) servono a selezionare i 6 kHz o i 3 kHz, la frequenza a cui i controlli degli alti cominciano ad avere effetto.

\* Quando l'indicatore di tono (TONE) è spento, la risposta in frequenza è lineare e i controlli di tono non sono operativi.

\* Uno degli interruttori degli alti (TREBLE) o bassi (BASS) deve essere inserito.

## 7 Filtro subsonico (SUBSONIC)

Quando si preme questo interruttore, l'indicatore si accende e le basse frequenze (16 Hz) al di sotto della gamma udibile vengono attenuate di 6 dB/ott dal filtro subsonico. Quando si suonano dischi ondulati si origina il rumore di frequenza ultrabassa con conseguente distorsione e scarsa qualità tonale. Questo filtro serve a ridurre tale distorsione.

Quando si preme di nuovo l'interruttore, l'indicatore, si spegne e il filtro si esclude.

## 8 Interruttore di compensazione fisiologica (LOUDNESS)

Al volumi ridotti del suono l'orecchio umano palesa una diminuzione di sensibilità ai suoni di alta e bassa frequenza. Durante l'ascolto a basso volume tali suoni sembrano deboli e insufficienti. Per compensare tale condizione premere questo interruttore. L'indicatore allora si accende e i suoni delle alte e basse frequenze si rinforzano aiutando a mantenere il bilanciamento sonoro.

Quando si preme di nuovo l'interruttore, l'indicatore si spegne, il circuito di compensazione fisiologica si esclude e la risposta in frequenza ritorna ai suoi livelli normali (lineare).

## 9 Interruttore di silenziamento (MUTING)

Questo interruttore riduce il volume di 20 dB. Premerlo per ridurre temporaneamente il volume. L'indicatore allora si accende e il suono si attenua. Quando lo si rilascia, l'indicatore si spegne e il suono riacquista la sua forza originale. Tenere a mente che il volume aumenta improvvisamente.

## 10 Controllo di volume (VOLUME)

Serve a regolare il volume dei diffusori o della cuffia. Il volume si aumenta girando il controllo in senso orario. Ascoltare la musica e regolarlo ad un livello d'ascolto confortevole.

## 11 Controllo di bilanciamento (BALANCE)

Serve a regolare il volume del diffusore destro e sinistro. Girando il controllo in senso antiorario dalla sua posizione centrale si rende il suono del diffusore sinistro più forte di quello del diffusore destro, e viceversa. Regolare in modo che alla posizione d'ascolto si senta il suono del diffusore destro e sinistro con un volume eguale.

## 12 Selettore d'ingresso (INPUT SELECTOR)

Servono a selezionare la sorgente di programma desiderata. Quando si preme uno di questi tasti, l'indicatore sopra di esso si accende.

**PHONO:** Premere questo tasto per l'ascolto dei dischi col giradischi collegato ai terminali PHONO.

Dopo aver premuto questo tasto mettere il selettore della testina (PHONO SELECTOR) sulla posizione appropriata.

**CD/AUX:** Premere questo tasto per di quelli del lettore di dischi compatti collegato ai terminali CD/AUX.

**TUNER:** Premere questo tasto per ascoltare le radiotrasmissioni col sintonizzatore collegato ai terminali TUNER.

**TAPE-1:** Premere questo tasto per la riproduzione dei nastri col registratore collegato ai terminali TAPE-1.

**TAPE-2/PCM:** Premere questo tasto per usare il secondo registratore o elaboratore audio PCM collegato ai terminali TAPE-2/PCM per la riproduzione dei nastri o riproduzione audio PCM.

\* Inserire bene il tasto desiderato (uno soltanto).

## 13 Selettore della testina (PHONO SELECTOR)

Regolare questo selettore secondo la tensione d'uscita generata dalla testina del giradischi usato e di cui si è selezionato l'ingresso (PHONO) col selettore d'ingresso (INPUT SELECTOR).

**MM:** Usando una testina ad alta uscita (1 mV o superiore) di tipo MM (magnete mobile).

**HIGH MC:** Usando una testina MC (bobina mobile) dell'uscita relativamente alta (1 mV o meno) e ascoltando il suono ad un volume piuttosto basso.

**MC TRANS-HIGH:** Usando una testina MC dall'uscita relativamente alta. **MC TRANS-LOW:** Usando una testina MC dall'uscita particolarmente bassa.

\* Girando la manopola del selettore della testina (PHONO SELECTOR) si varia sia il guadagno sia l'impedenza d'ingresso: L'impedenza d'ingresso alla posizione "HIGH MC" è di 100 ohm, alla posizione "MC TRANS-HIGH" di 40 ohm e a quella "MC TRANS-LOW" di 5,3 ohm.

A seconda dell'impedenza interna della testina MC usata è a volte possibile ottenere da essa delle prestazioni migliori regolandone il selettore in modo corrispondente all'impedenza.

\* Gli indicatori delle varie posizioni del selettore della testina si accendono soltanto se è premuto il selettore d'ingresso PHONO.

\* Abbassare sempre il volume prima di cambiare la posizione del selettore del giradischi.

## 14 Selettore di registrazione (REC SELECTOR)

Serve a selezionare la sorgente di programma da registrare. Con questo controllo la registrazione può essere effettuata indipendentemente dalla regolazione dei selettori d'ingresso (INPUT SELECTOR).

**TUNER:** Per la registrazione delle trasmissioni ricevute col sintonizzatore collegato ai terminali TUNER.

**CD/AUX:** Per la registrazione del lettore di dischi compatti collegato ai terminali CD/AUX.

**OFF:** Selezionare questa posizione quando non si effettuano registrazioni. Quando il selettore si trova su questa posizione i terminali di registrazione del nastro (TAPE REC) sono esclusi dal percorso del segnale eliminando così qualsiasi influenza elettrica dal registratore. Rimettere sempre il selettore su questa posizione quando non si registra.

**PHONO:** Per la registrazione dei dischi del giradischi collegato ai terminali PHONO.

Registrando da queste sorgenti di programma posizionare correttamente il selettore della testina (PHONO SELECTOR).

1 ► 2: Per la registrazione dal registratore collegato ai terminali TAPE-1 al registratore collegato ai terminali TAPE-2/PCM.

2 ► 1: Per la registrazione dal registratore collegato ai terminali TAPE-2/PCM ai terminali TAPE-1.

## 15 Indicatore d'uscita di registrazione (REC OUT)

Quando il selettore di registrazione si trova su qualsiasi posizione diversa da OFF, questo indicatore si accende per indicare che la registrazione è possibile. L'indicatore si spegne quando si posiziona il selettore di registrazione su OFF.

## Funzionamento

### Prima di accendere l'apparecchio

Mettere per prima cosa il controllo di volume sulla posizione del minimo e premere poi l'interruttore d'alimentazione (POWER) per accendere l'apparecchio.

Il circuito di protezione si attiva per alcuni secondi all'accensione dell'apparecchio finché i circuiti incorporati funzionano stabilmente e l'indicatore di protezione (PROTECTOR) lampeggia. Mentre il circuito di protezione è attivato dai diffusori non si sente alcun suono. L'amplificatore è pronto a funzionare quando l'indicatore di protezione smette di lampeggiare e rimane acceso.

### Funzionamento fondamentale

1. Selezionare i diffusori che si intendono usare mediante il selettore dei diffusori (SPEAKERS). Se invece si vuole ascoltare il suono con la cuffia, collegarla all'apposita presa (PHONES).

2. Premere il selettore d'ingresso (INPUT SELECTOR) corrispondente alla sorgente di programma desiderata.

**Disco:** Premere il tasto PHONO e posizionare il selettore della testina (PHONO SELECTOR) corrispondentemente alla testina del giradischi usata.

**Disco compatto.** Premere il tasto CD/AUX.

**Radiotrasmissione:** Premere il tasto TUNER.

**Nastro:** Premere il tasto TAPE-1 o TAPE-2/PCM a seconda del registratore usato.

3. Far funzionare il componente della sorgente di programma.

4. Regolare il suono col controllo di volume. L'interruttore di silenziamento (MUTING) è molto comodo per ridurre temporaneamente il volume.

5. Ottenere il bilanciamento del suono tra il canale destro e sinistro mediante il controllo di bilanciamento (BALANCE).

6. Per regolare la qualità tonale, premere l'interruttore di tono (TONE) e regolare poi gli interruttori degli alti (TREBLE) e bassi (BASS) dopo che si è acceso l'indicatore di tono (TONE).

\* Se non si intende registrare posizionare il selettore di registrazione (REC SELECTOR) su OFF.

### Letture dei dischi

1. Premere il selettore d'ingresso PHONO.

2. Regolare il selettore della testina (PHONO SELECTOR) secondo il tipo di testina usata.

**MM:** Usando una testina ad alta uscita (1 mV o superiore) di tipo MM (magnete mobile).

**HIGH MC:** Usando una testina MC (bobina mobile) dall'uscita relativamente alta (1 mV o meno) e ascoltando il suono ad un volume piuttosto basso.

**MC TRANS-HIGH:** Usando una testina MC dall'uscita relativamente alta.

**MC TRANS-LOW:** Usando una testina MC dall'uscita particolarmente bassa.

3. Far funzionare il giradischi e cominciare la lettura del disco.

4. Regolare il volume, bilanciamento e tono secondo le proprie preferenze.

\* Usando una testina MC dall'uscita alquanto alta ed ascoltando il suono ad un volume piuttosto basso, è necessario soltanto un piccolo guadagno. In tal caso, è possibile ottenere un livello d'ascolto adeguato regolando il selettore sulla posizione "HIGH MC" che fornisce un guadagno adeguato per le testine MM. Ciò rende anche più semplice il circuito d'amplificazione migliorando a volte la qualità del suono. Si consiglia perciò di provare questa posizione.

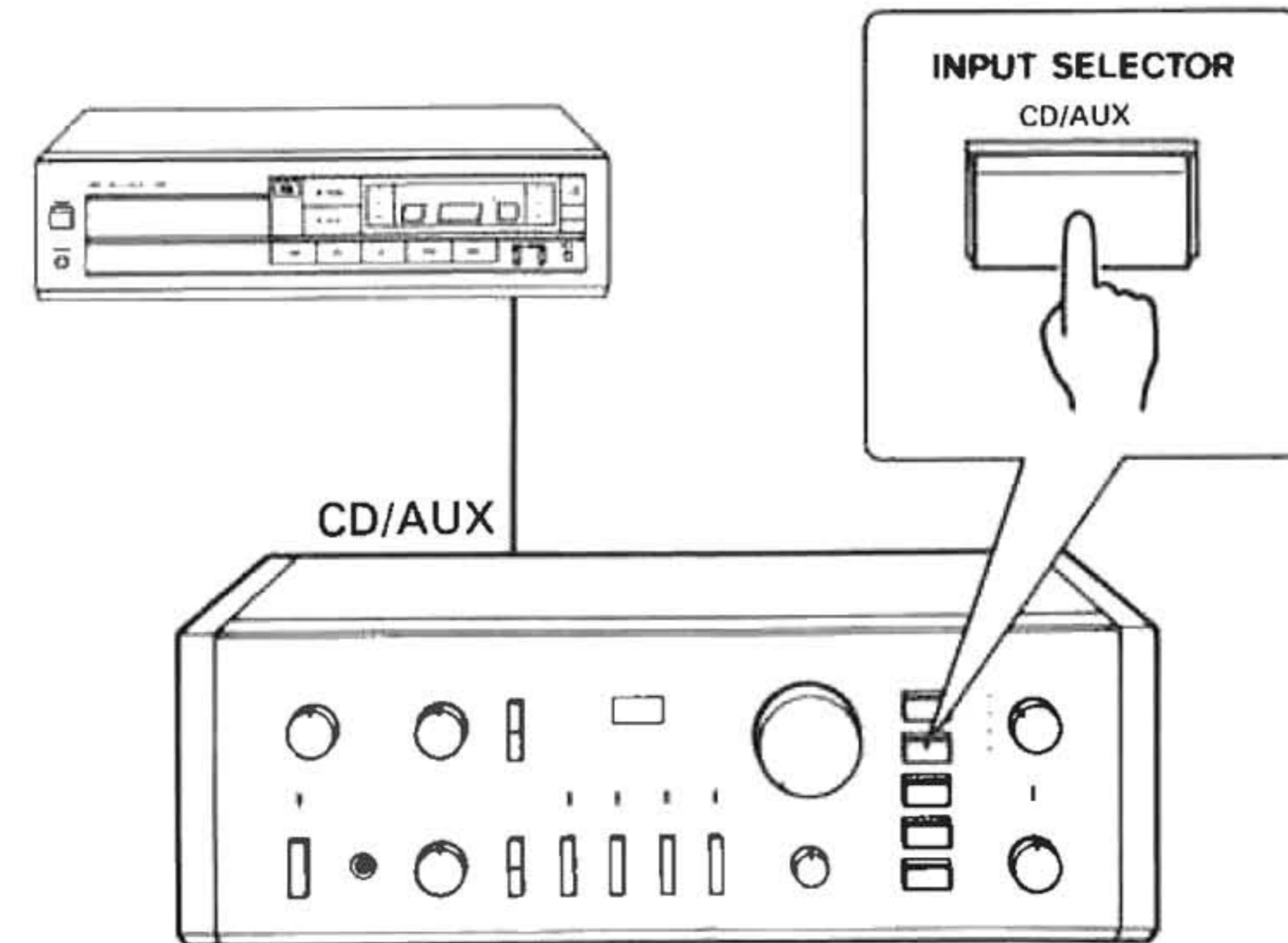
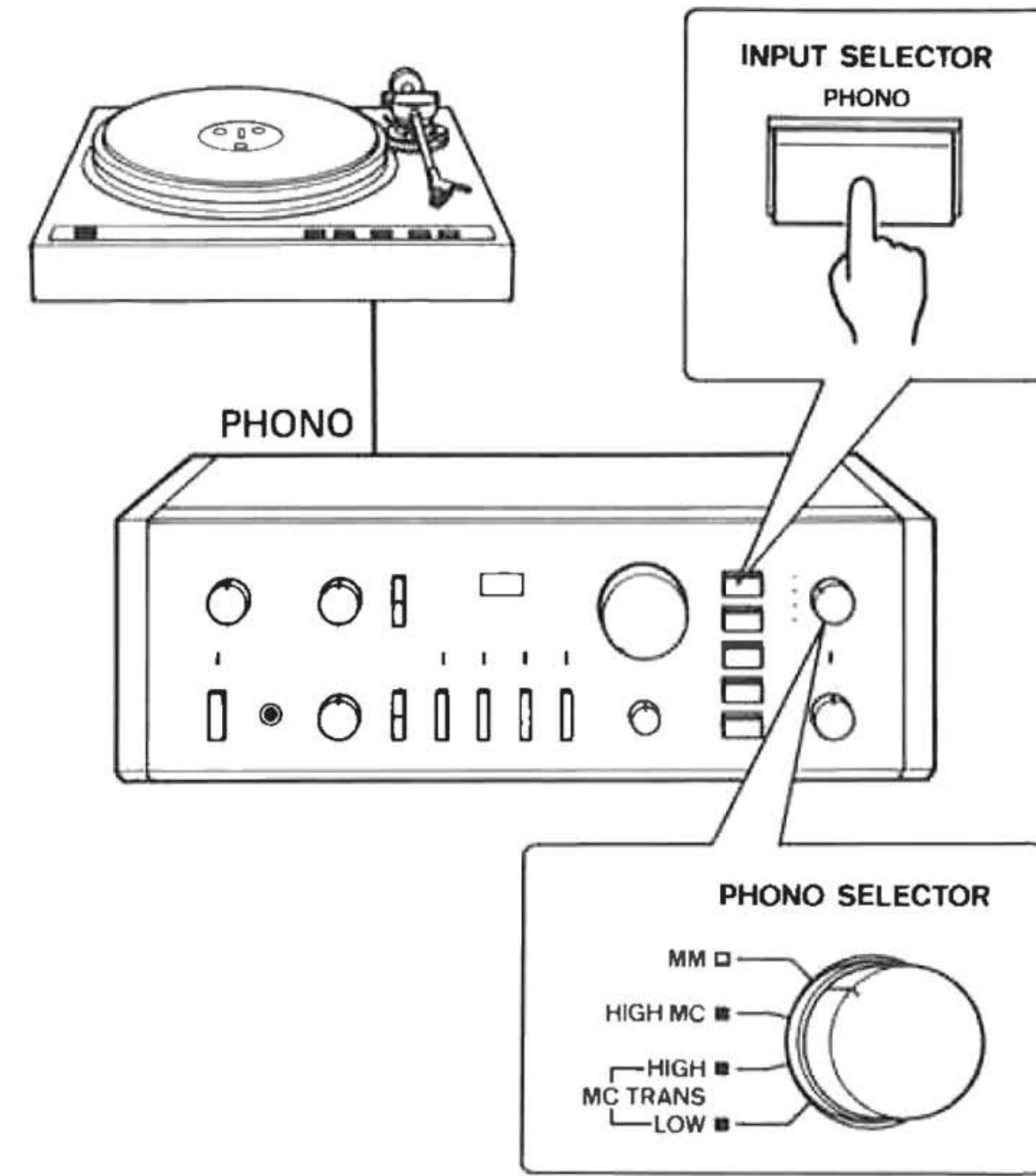
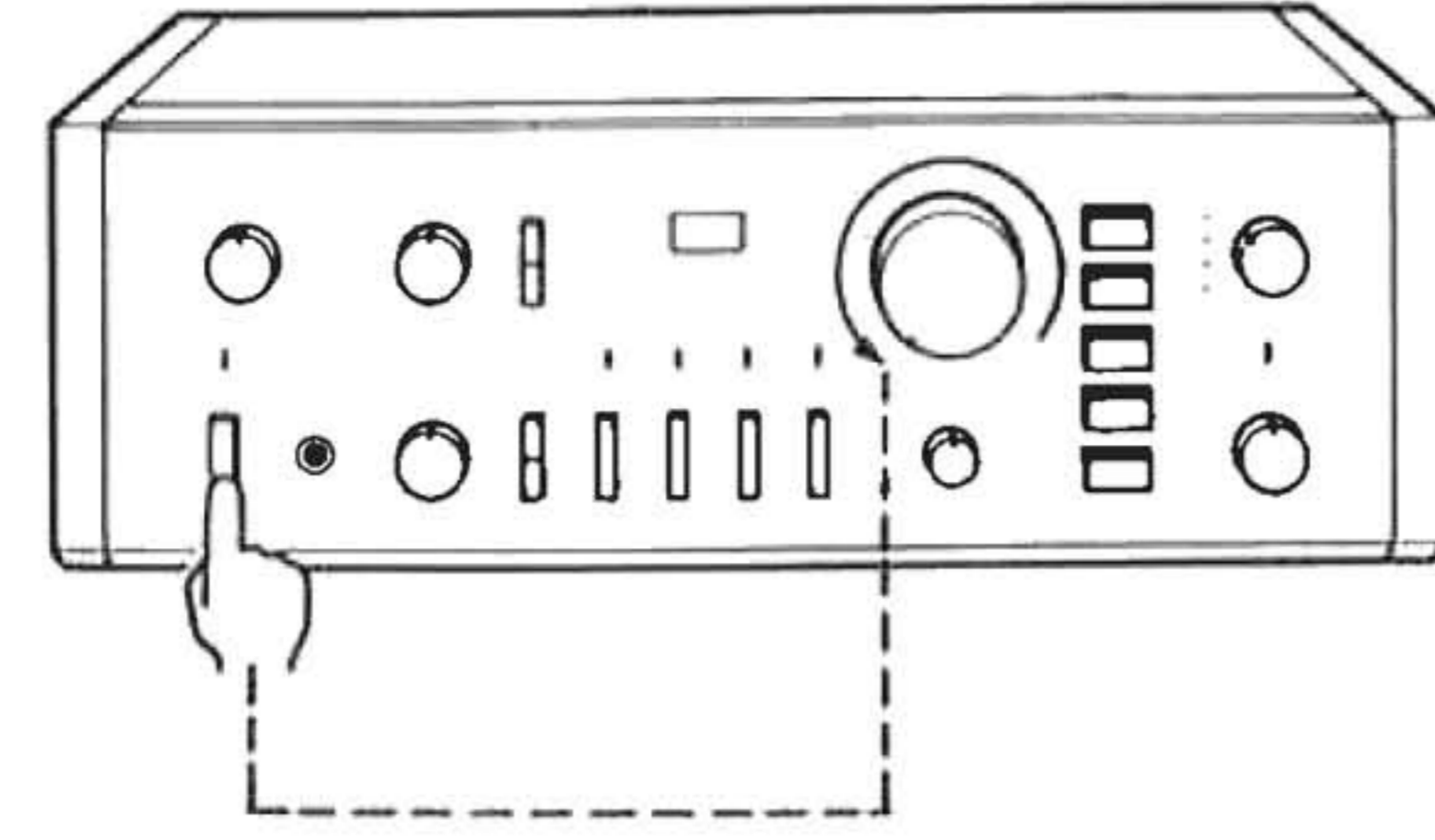
\* Se si usano dischi molto ondulati si genera il rumore di frequenza ultrabassa, vibrazioni indesiderate vengono applicate agli altoparlanti di bassa frequenza (woofer) e la qualità del suono viene influenzata negativamente. Premere allora l'interruttore del filtro subsonico (SUBSONIC) per eliminare il rumore della frequenza ultrabassa (l'indicatore si accende).

### Letture dei dischi compatti

1. Premere il selettore d'ingresso CD/AUX.

2. Far funzionare il lettore di dischi compatti per cominciare la lettura del disco.

3. Regolare il volume, bilanciamento e tono secondo le proprie preferenze.



### Ascolto delle radiotrasmissioni

1. Premere il selettore d'ingresso TUNER.

2. Far funzionare il sintonizzatore e sintonizzarsi sulla stazione desiderata.

3. Regolare il volume, bilanciamento e tono secondo le proprie preferenze.

\* I segnali FM deboli sono spesso disturbati dal rumore d'accensione delle automobili nelle vicinanze e da altri rumori. Per una ricezione FM migliore si consiglia perciò l'installazione di un'antenna FM esterna. Per il collegamento dell'antenna usare un cavo coassiale al posto della piattina.

### Riproduzione dei nastri

1. Premere il selettore d'ingresso TAPE-1 o TAPE-2/PCM.

\* Premere il tasto TAPE-1 per usare il registratore collegato ai terminali TAPE-1 e il tasto TAPE-2/PCM per usare il registratore collegato ai terminali TAPE-2/PCM.

2. Far funzionare il registratore e cominciare la riproduzione del nastro.

3. Regolare il volume, bilanciamento e tono secondo le proprie preferenze.

\* Usando a lungo il registratore, la qualità del suono viene compromessa dallo sporco che si accumula sulle testine, capstan, ecc.

Per la riproduzione ottimale dei nastri riferirsi alle istruzioni per l'uso del registratore e pulire regolarmente le testine.

### Registrazione dei nastri

Col registratore collegato ai terminali di registrazione (TAPE REC) si possono registrare le radiotrasmissioni, i dischi o altre sorgenti di programma.

1. Mettere il selettore di registrazione sulla posizione corrispondente alla sorgente di programma da registrare.

2. Premere il selettore d'ingresso della sorgente di programma da registrare.

3. Far funzionare la sorgente di programma.

4. Far funzionare il registratore, regolare il livello di registrazione e cominciare a registrare.

\* Il volume e tono dei segnali da registrare non possono essere regolati con i controlli di volume e tono dell'amplificatore.

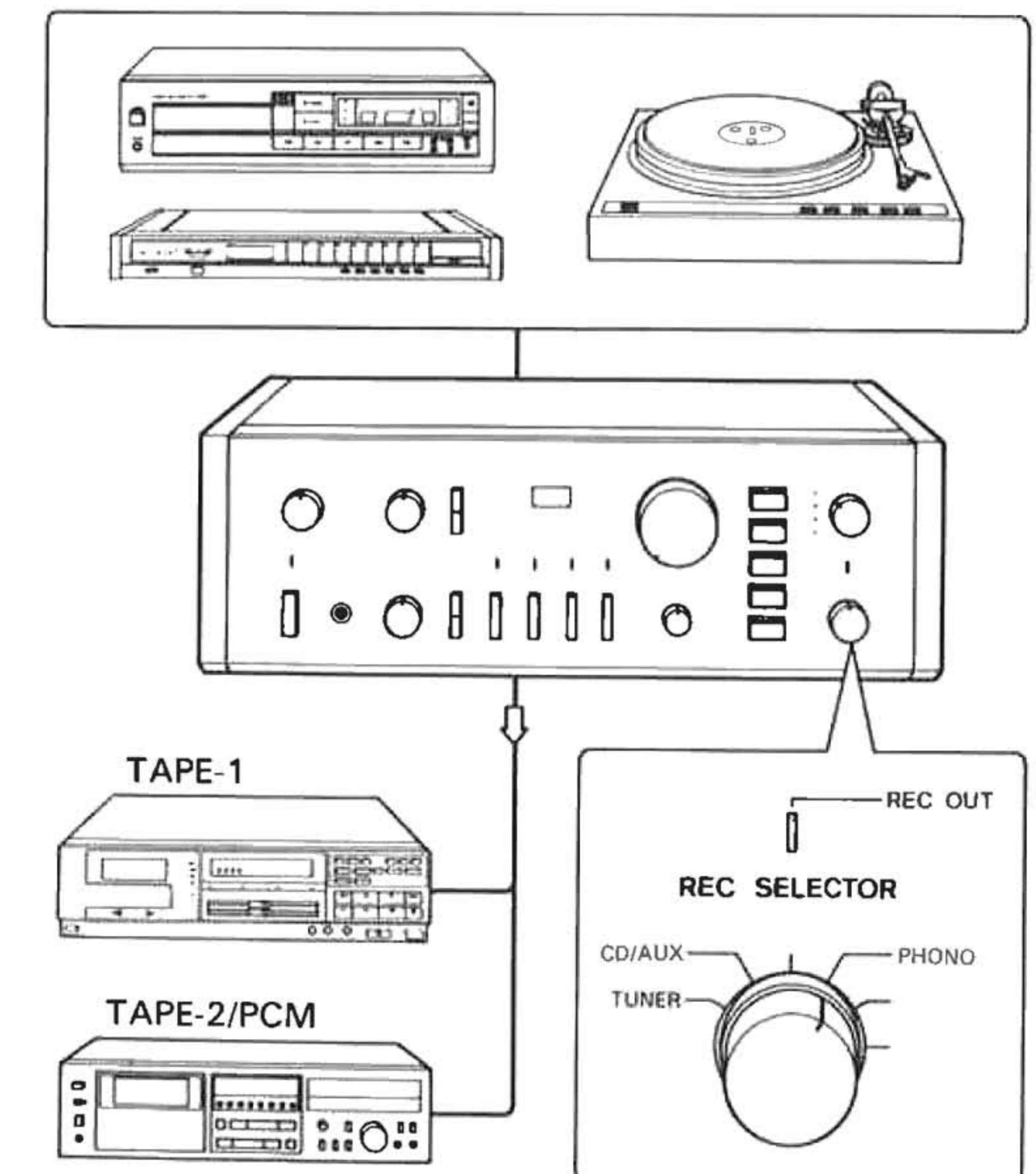
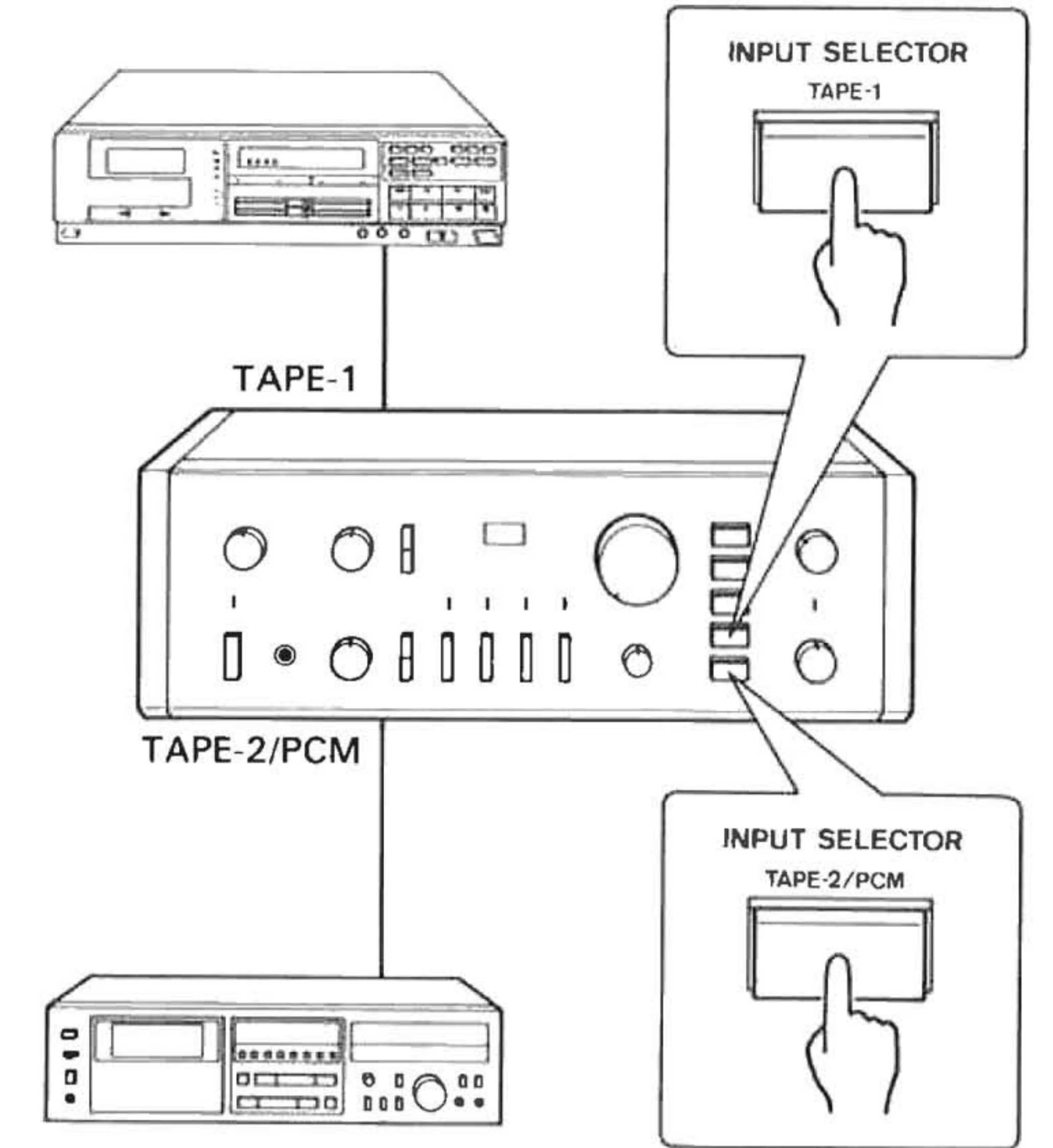
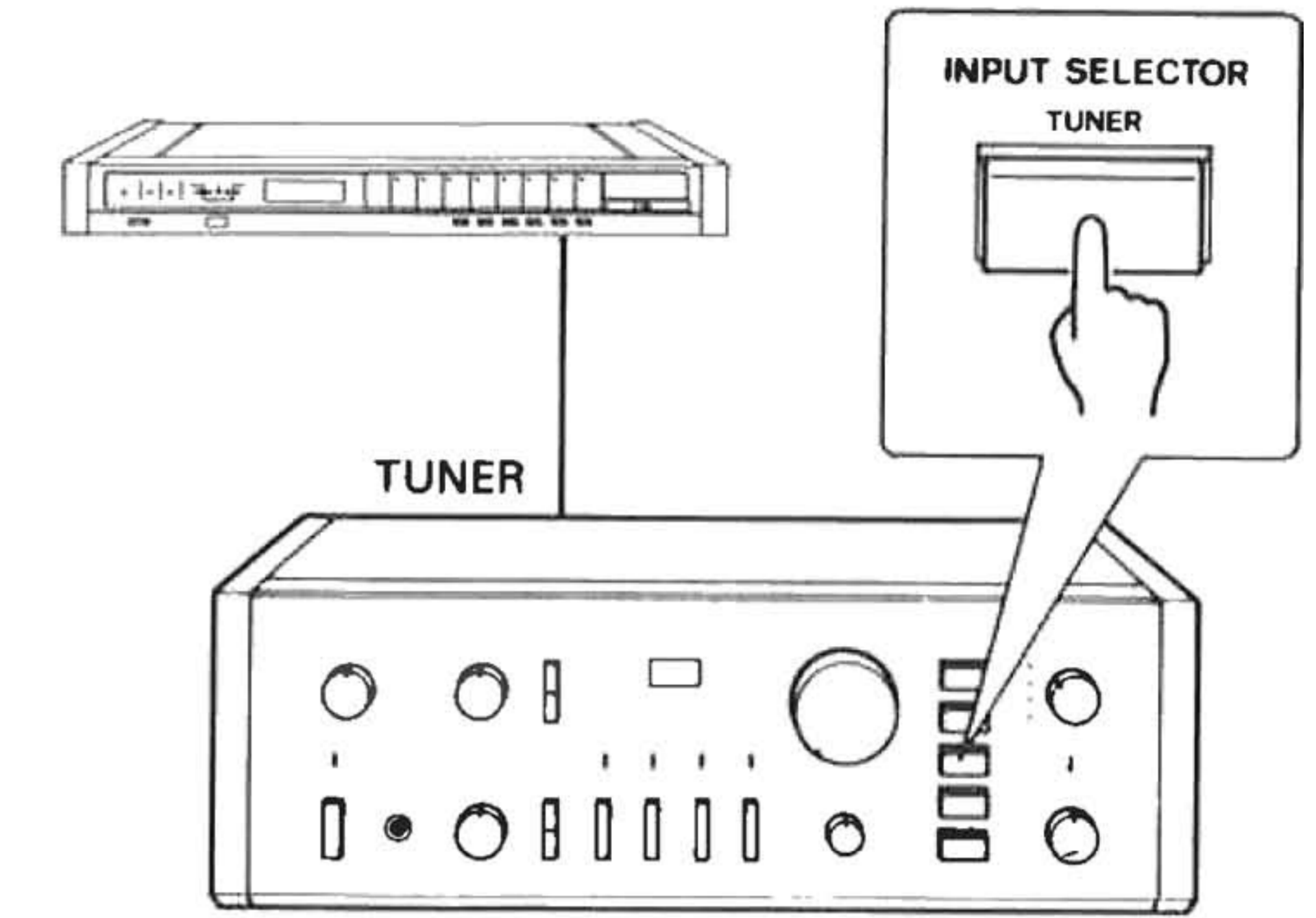
\* Le funzioni del selettore di registrazione (REC SELECTOR) e del selettore d'ingresso (INPUT SELECTOR) sono indipendenti. E' perciò possibile mettere il selettore d'ingresso su un'altra posizione durante la registrazione ed ascoltare un'altra sorgente di programma.

### Controllo della registrazione

Il controllo della registrazione può essere effettuato soltanto con i registratori a 3 testine indipendenti di registrazione e riproduzione. ("Controllo" vuol dire riproduzione del suono appena registrato durante la registrazione.) Esso non è possibile con i registratori con la testina combinata di registrazione/riproduzione.

1. Mettere l'interruttore di controllo del nastro del registratore sulla posizione TAPE.

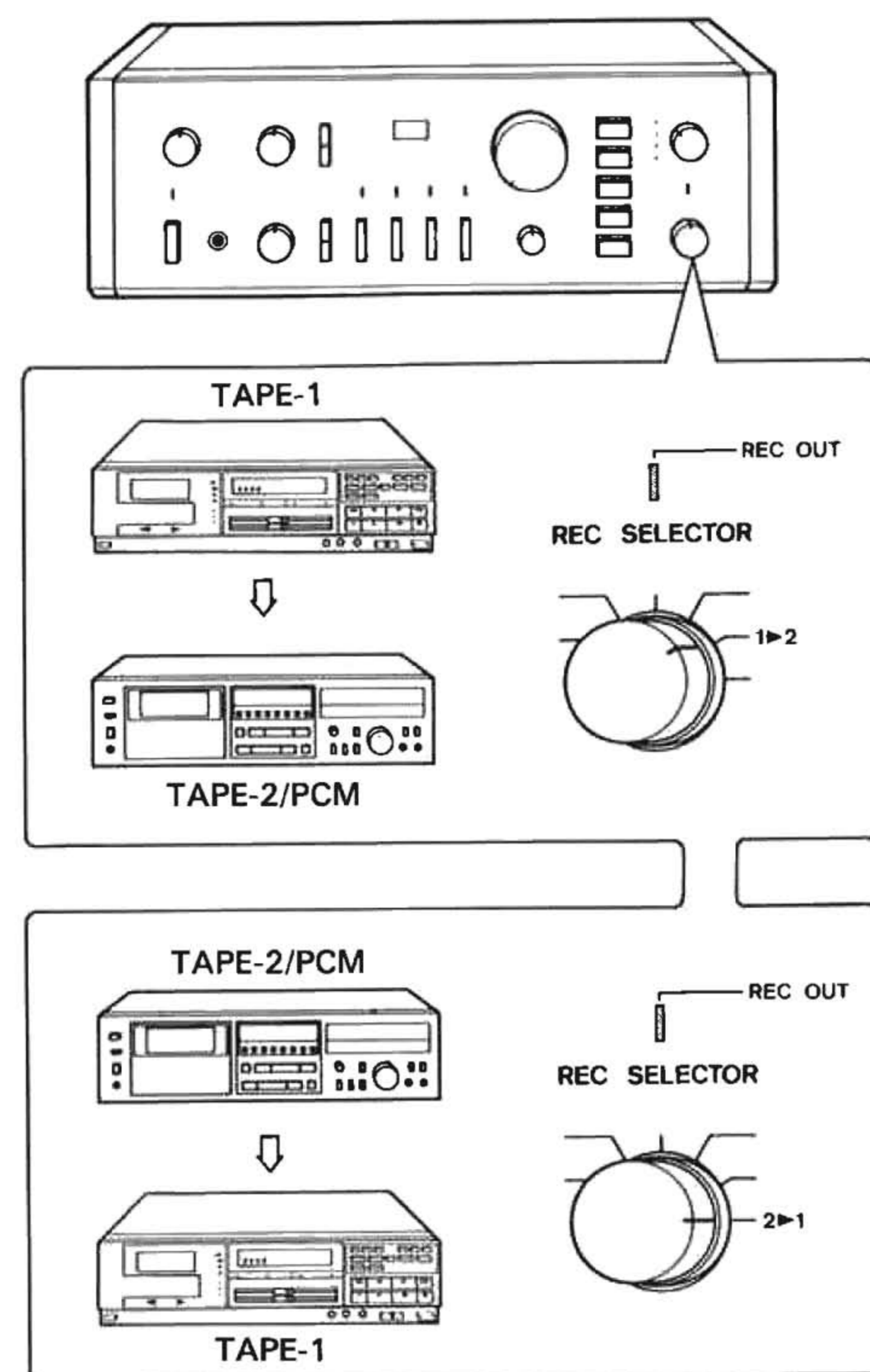
2. Premere il selettore d'ingresso TAPE-1 o TAPE-2/PCM secondo il registratore usato per la registrazione.



## Riversamento da nastro a nastro

E' possibile usare due registratori per riversare il contenuto di un nastro in un altro.

1. Mettere il selettore di registrazione (REC SELECTOR) sulla posizione 1 ► 2 o 2 ► 1.
- \* Posizionarlo su 1 ► 2 per il riversamento dal 1° al 2° registratore. Posizionarlo invece su 2 ► 1 per il riversamento dal 2° al 1° registratore.
2. Far funzionare il registratore di riproduzione e quello di registrazione e cominciare la registrazione.
- \* Durante il riversamento del nastro è possibile ascoltare una sorgente di programma diversa dai diffusori. In questo caso, premere il selettore d'ingresso (INPUT SELECTOR) della sorgente di programma desiderata.
- \* Per controllare il suono durante il riversamento del nastro premere il selettore d'ingresso TAPE-1 o TAPE-2/PCM.



## Dati tecnici

### Potenza di uscita

Minima RMS, entrambi i canali pilotati, 10 a 20.000 Hz con distorsione armonica totale non superiore allo 0,003%.

130 watt per canale su 8 ohms

Impedenza di carico..... 8 ohms

Distorsione armonica totale ..... meno dello 0,003% RMS

Distorsione d'intermodulazione (60 Hz: 7 kHz= 4:1 metodo SMPTE)

..... Meno dello 0,003% alla potenza di uscita nominale

### Risposta in frequenza (ad 1W)

Totale (dall'CD/AUX)..... DC a 300.000 Hz, +0 dB, -3,0 dB

Deviazione curva RIAA (PHONO-MM, 20 Hz a 20 kHz)

..... +0,2 dB, -0,2 dB

### Impedenza e sensibilità d'ingresso (1 kHz)

PHONO (MC TRANS-LOW) ..... 100 µV/5,3 ohms

PHONO (MC TRANS-HIGH) ..... 250 µV/40 ohms

(Capacità massima d'ingresso: 20 mV a 1 kHz, meno dello 0,01% di distorsione armonica totale)

PHONO (HIGH MC) ..... 2,5 mV/100 ohms

PHONO (MM) ..... 2,5 mV/47 kohms

(Capacità massima d'ingresso: 300 mV a 1 kHz, meno dello 0,01% di distorsione armonica totale)

CD/AUX ..... 150 mV/47 kohms

TUNER, TAPE PLAY-1,2 ..... 150 mV/47 kohms

### Livello d'uscita (1.000 Hz)

TAPE REC-1,2 ..... 150 mV con 47 kohms

### Rapporto segnale/rumore (IHF)

PHONO (MC) ..... 80 dB

PHONO (MM) ..... 90 dB

CD/AUX ..... 110 dB

TUNER, TAPE PLAY-1,2 ..... 110 dB

### Comandi e Filtri

BASS ..... ± 10 dB a 50 Hz

Selezionare di tono ..... 150 Hz, 300 Hz

TREBLE ..... ± 10 dB a 10 kHz

Selezionare di tono ..... 3 kHz, 6 kHz

SUBSONIC ..... -3 dB a 16 Hz

(6 dB per ottava)

MUTING ..... -20 dB

LOUDNESS ..... +8 dB a 50 Hz

(VOLUME: -30 dB posizione) +6 dB a 10 kHz

### Alimentazione

Tensione d'alimentazione ..... 120/220/240V (50/60 Hz)

Per U.S.A. e Canada ..... 120V (60 Hz)

Consumo di potenza ..... 470 watt 580 VA nominali;

700 watt massimi

Dimensioni ..... 466 mm (L)

161 mm (A)

431 mm (P)

Peso ..... 17 kg netto

19 kg lordo

\* Dati tecnici e formato soggetti a modifiche senza avviso.

\* In osservanza alle leggi e norme locali, gli apparecchi venduti in alcuni Paesi non sono dotati del selettore di tensione.



**SANSUI ELECTRIC CO., LTD.**  
14-1 Izumi 2-Chome, Suginami-ku, TOKYO 168, JAPAN