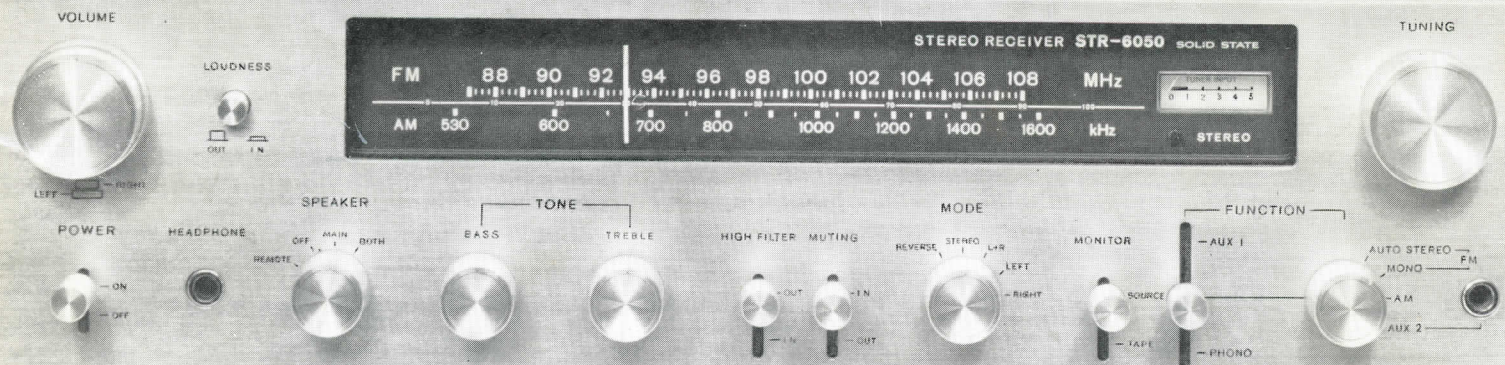


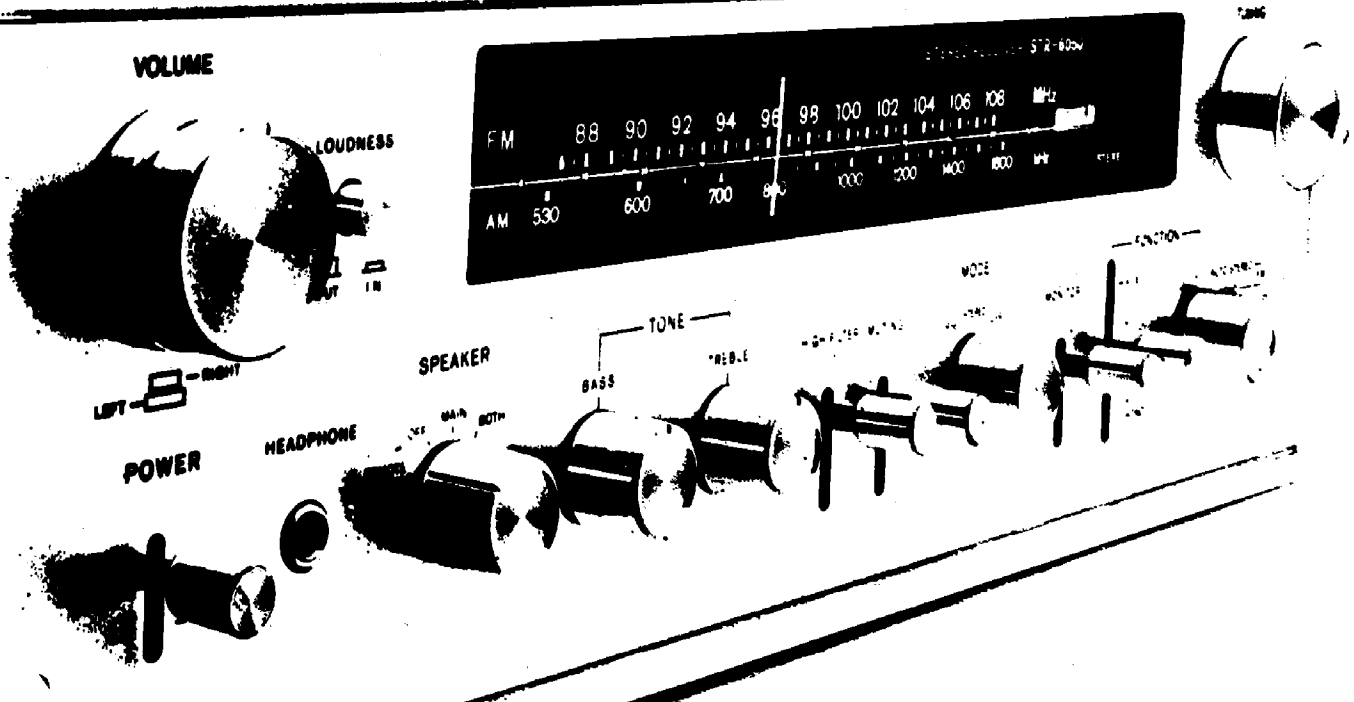
SONY®

STEREO RECEIVER STR-6050

SONY



OWNER'S INSTRUCTION MANUAL/MODE D'EMPLOI



OWNER'S INSTRUCTION MANUAL

page 1-12

TABLE OF CONTENTS

Precautions	3
Front Panel Facilities	1
Rear Panel Facilities.....	2
Connections	4
Operation of Controls	6
Balancing the Speakers	7
How to Operate the Receiver	7
How to Use the Receiver with a Record Player	7
How to Use the Receiver with a Tape Recorder.....	7
How to Record	8
Installation	8
Maintenance Guide	9
Technical Specifications	10
Block Diagram.....	12

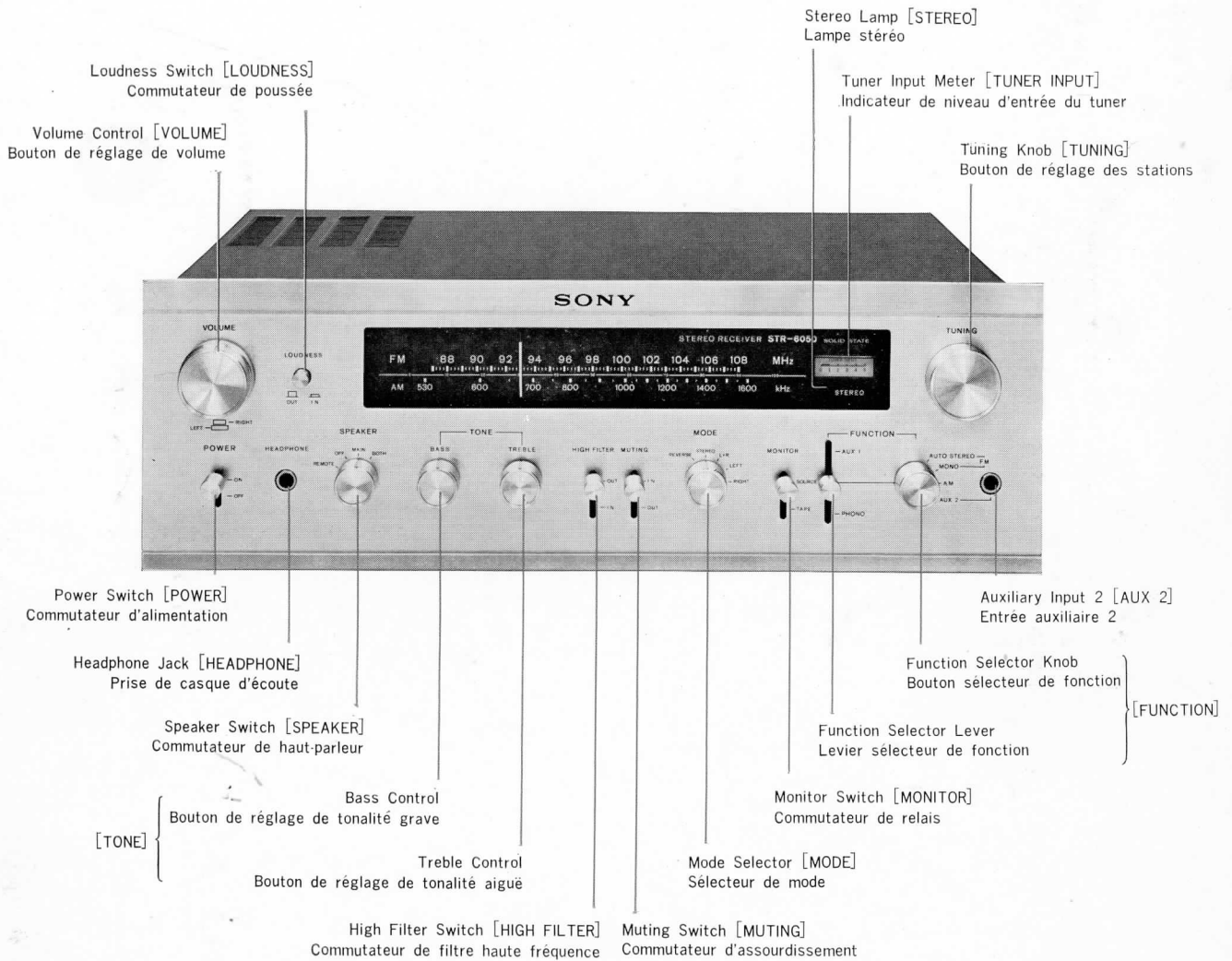
MODE D'EMPLOI

page 1-2, 13-22

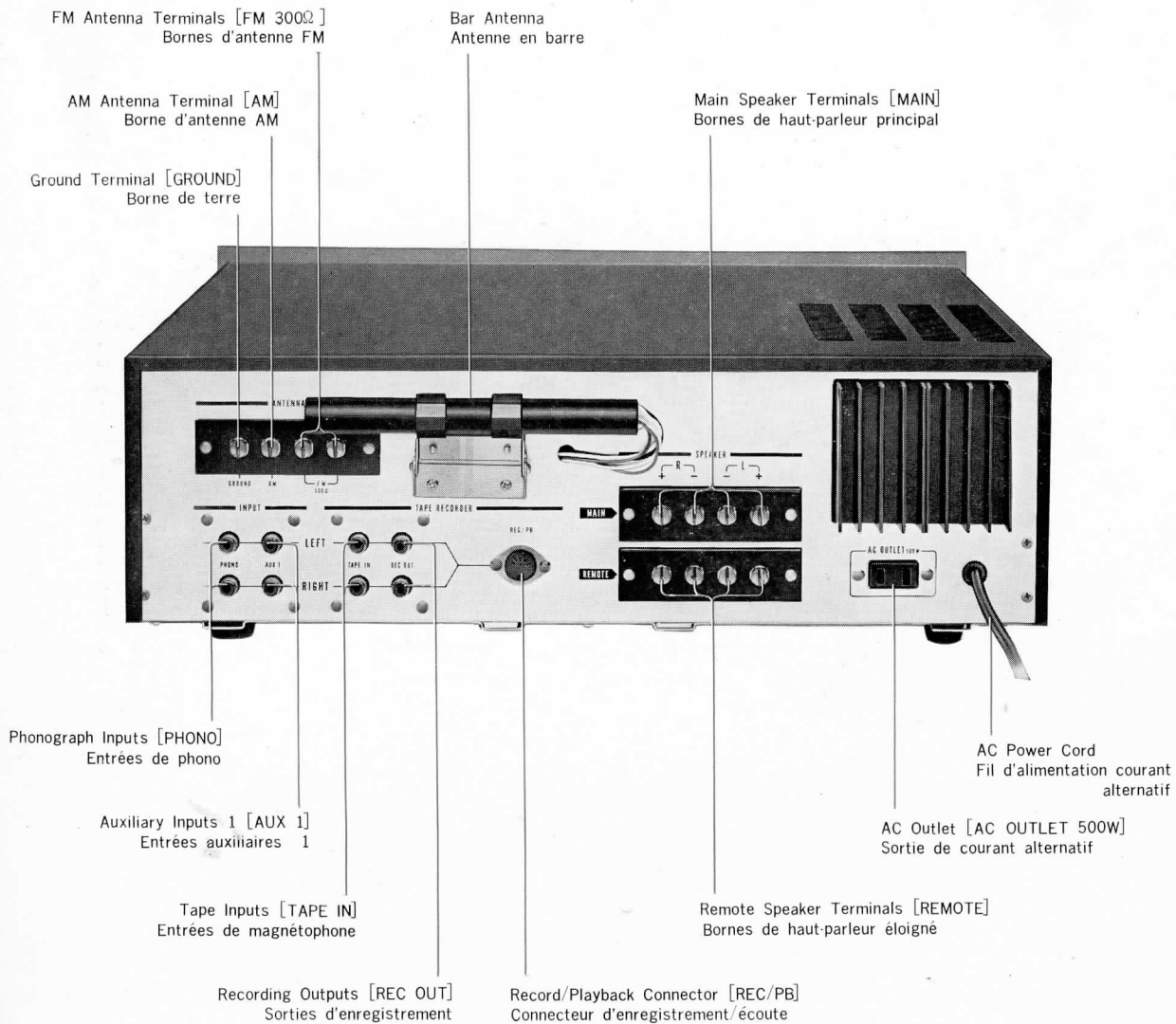
TABLE DES MATIERES

Précautions	13
Dispositifs du panneau de face	1
Dispositifs du panneau arrière	2
Connexions	14
Fonctionnement des réglages	16
Equilibrage des haut-parleurs	17
Fonctionnement du récepteur	17
Utilisation du récepteur avec un tourne-disque	18
Utilisation du récepteur avec un magnétophone.....	18
Enregistrement	18
Installation	18
Guide d'entretien	19
Spécifications techniques	20
Diagramme schématique	22

FRONT PANEL FACILITIES / DISPOSITIFS DU PANNEAU DE FACE



REAR PANEL FACILITIES / DISPOSITIFS DU PANNEAU ARRIERE



OWNER'S INSTRUCTION MANUAL

The all-silicon-transistor FM stereo/FM-AM Receiver STR-6050, a product of intensive SONY research combined with superior engineering and careful workmanship, represents the utmost in stereo reception.

FEATURES

The receiver consists of an FM/AM tuner, preamplifier and power amplifier in one complete package.

SONY FET's (Field Effect Transistors) in the front end assure an unprecedented combination of low internal noise, exceptionally high overload capability, sensitivity, and image rejection, and low cross-modulation.

The IF (Intermediate Frequency) section uses six solid state filters (piezoelectric ceramic-disc resonators) instead of conventional tuned circuits to contribute to the tuner's selectivity and long term stability. The solid state filters permit reception of weak signals without interference from strong adjacent stations. The small polarized resonators also offer greater reliability since there are no alignment adjustments to drift or be accidentally misadjusted.

Precision tuning is easy with the long, accurate slide-rule dial.

An effective muting circuit silences all interstation noise as you tune from station to station. This protects the speakers and further simplifies tuning.

The use of FET in AM tuner maintains high sensitivity with superior signal to noise ratio and its excellent linearity and dynamic range assure low distortion.

The amplifier section, powerful enough to drive any speaker system having an impedance of from 4 to 16 ohms, delivers 70 watts dynamic power (IHF) into an 8 ohm load without a trace of distortion.

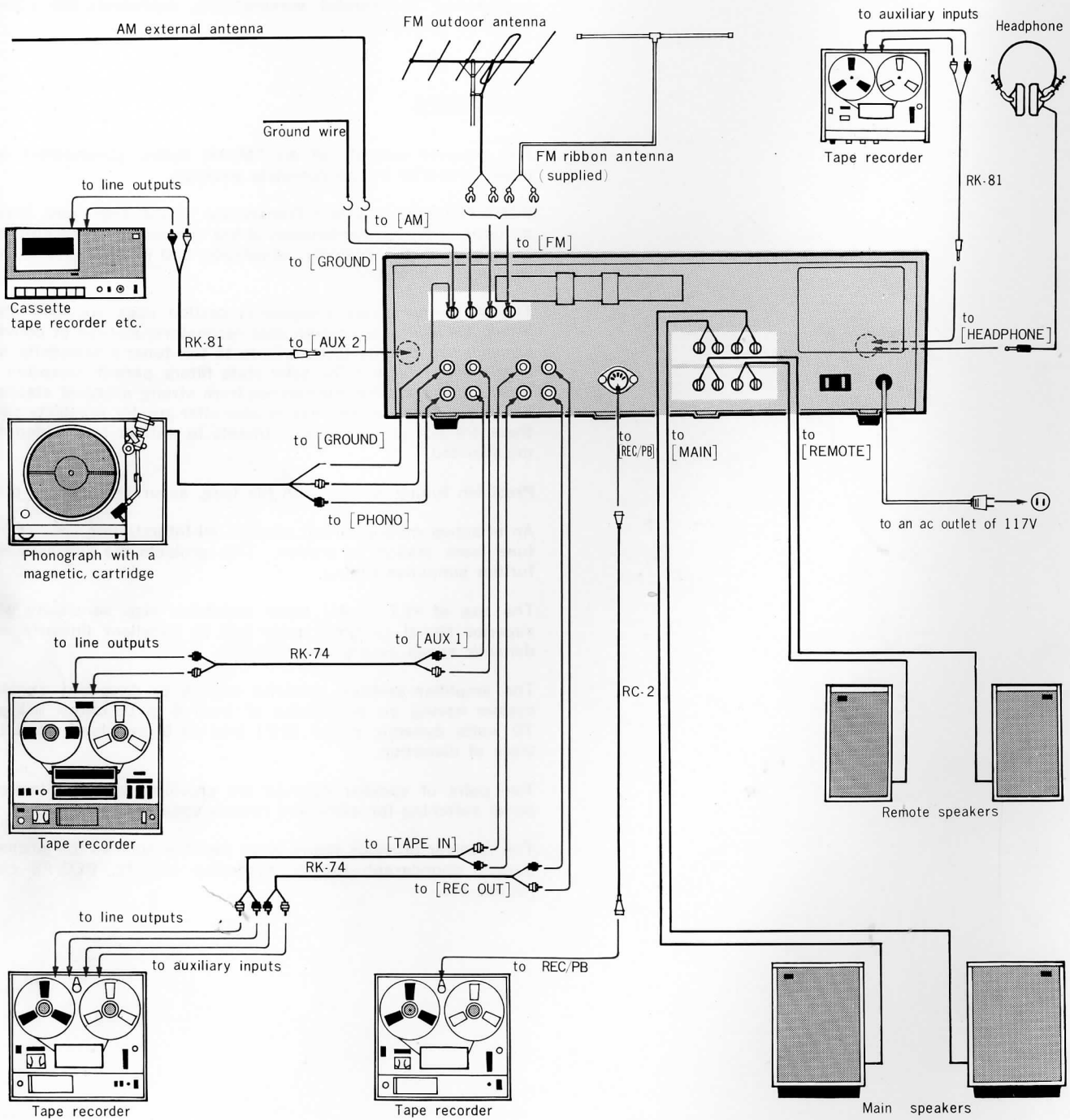
Two pairs of speaker outputs are provided with built-in front panel switching for main and remote speaker systems.

The receiver provides many other facilities such as the auxiliary inputs, phonograph inputs, recording outputs, REC/PB connector, etc.

PRECAUTIONS

1. Keep the receiver away from extreme temperatures (below 32°F or above 110°F), and excessive moisture and vibration. Do not block the ventilation holes in the cabinet grille.
2. Do not operate the receiver where the ac line voltage is above 10% of the rated input (ac 117 V).
3. Before connecting the receiver to other components, be sure all the equipment is turned off.

CONNECTIONS



NOTE :

- Use low capacitance shielded cables.
- Be sure to connect the audio source correctly.

AC Outlet [AC OUTLET 500 W]

Supplies ac power to other components. Maximum power from the outlet is 500 watts (500 VA). This outlet is not controlled by the Power Switch located on the front panel. The second component, therefore, should be switched off independently.

Ground Terminal [GROUND]

Connect the ground wire from the record player, tape deck or other sound components to this terminal. If hum occurs, connect the terminal to the mounting screw of an ac outlet cover plate or directly into the earth. The earth ground is recommended to afford lightning protection when an external antenna is used.

AM Antenna Terminal [AM]

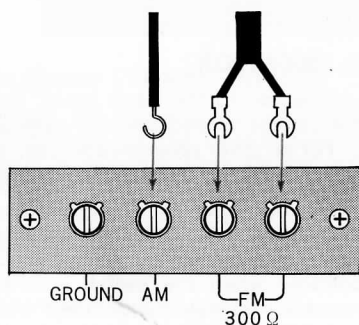
The built-in ferrite bar antenna will provide optimum AM reception. If reception is weak, connect an external antenna, at least 16 feet long, to this terminal.

See the Tuner Input Meter that shows the input signal strength at the antenna.

FM Antenna Terminals [FM 300 Ω]

Connect the ribbon antenna (supplied) to these terminals. Place the wire in a "T" formation near a window. The wire antenna will provide good reception for most local FM stations. To receive weak signals, however, an external FM antenna will be required.

See the Tuner Input Meter that shows the input signal strength at the antenna.

**Phonograph Inputs [PHONO]**

Connect a phonograph with a magnetic cartridge to these jacks. The maximum sensitivity of these inputs is 2.5 mV and the impedance is 47 k ohms. These inputs are equalized for RIAA characteristics.

Auxiliary Inputs 1 [AUX 1]

Connect any input program source having at least 250 mV output level to these inputs. The input impedance is 100 k ohms.

Tape Inputs [TAPE IN]

Connect the line outputs of a tape recorder or tape deck having at least 250 mV output level to these inputs. The input impedance is 100 k ohms.

Recording Outputs [REC OUT]

Connect the auxiliary line inputs of a tape recorder to these outputs. The recording level should be controlled on the tape recorder.

Record/Playback Connector [REC/PB]

If you have a tape recorder or tape deck equipped with the same type connector as that on the STR-6050, the record/playback connections can be made with a single cable, SONY Connector Cable RC-2.

Main Speaker Terminals [MAIN]

Connect the speakers having an impedance of 4, 8 or 16 ohms to these terminals. Connect the left speaker to the [L] channel terminals and the right speakers to the [R] channel terminals of the receiver. Be sure to connect the polarity of the speakers correctly, the positive (+) and negative (-) speaker terminals to their respective positive and negative terminals on the receiver. Use speakers having a power capability of more than 30 watts.

Remote Speaker Terminals [REMOTE]

A remote speaker system can be connected to these terminals. Use speakers having a power capability of more than 30 watts and an impedance of 4, 8 or 16 ohms. Connect the left speaker to the [L] terminals and right speaker to the [R] terminals of the receiver.

Connect the positive (+) and negative (-) speaker terminals to their respective positive and negative terminals on the receiver.

Headphone Jack [HEADPHONE]

For private listening, plug any high or low impedance stereo headphone equipped with a standard binaural phone plug into the Headphone Jack located on the front panel of the receiver.

Stereo recording can also be made from this jack using SONY Connecting Cord RK-81.

Auxiliary Input 2 [AUX 2]

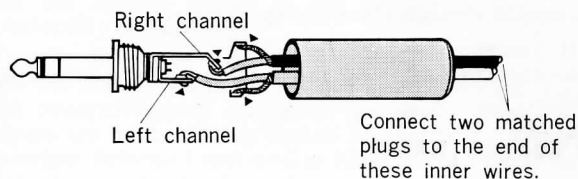
This jack may be used to connect a temporary sound source quickly and easily.

Connect the line outputs of a recorder to this input located on the front panel using SONY Connecting Cord RK-81. The maximum sensitivity of this input is 250 mV and an input impedance of 100 k ohms.

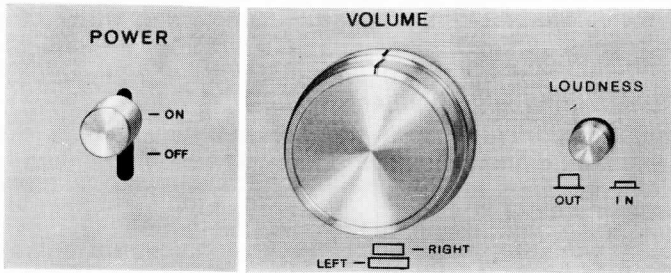
To use the supplied binaural plug

Instead of the SONY Connecting Cord RK-81, this binaural plug can be used.

Solder the parts marked [▶] securely as illustrated using a shield wire and matched plugs (available on the market).



OPERATION OF CONTROLS



Power Switch [POWER]

Turns the receiver on or off. When the receiver is switched on, the dial will light.

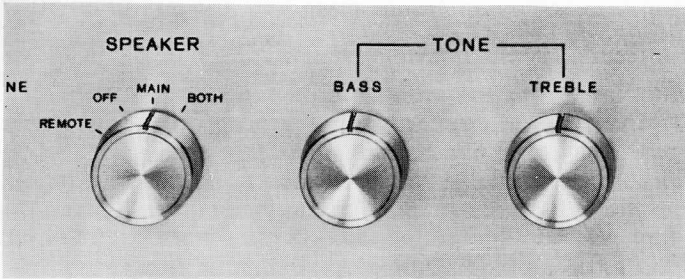
Volume Control [VOLUME]

Regulates sound level of both channels. Both knobs rotate simultaneously or separately. The upper knob controls right channel and the lower knob controls left channel. To increase the sound level, turn the knob clockwise. Do not tune in a station or change the input source with high volume level.

For balancing stereo sound, turn one knob while holding the other stationary.

Loudness Switch [LOUDNESS]

When listening at low volume levels, set the switch to [IN]. In this position, an equalization network is switched into the circuit to compensate for the change in the tonal response of human hearing at low sound level. The Loudness Switch will boost the low and high frequency response to provide an apparent flat output.



Speaker Switch [SPEAKER]

This switch has 4 positions:

[REMOTE] position

For reception through the remote speakers only.

[OFF] position

To switch the speakers off. For private listening, insert any low or high impedance stereo headphone into the Headphone Jack and set the switch to this position.

[MAIN] position

For reception through the main speakers only.

[BOTH] position

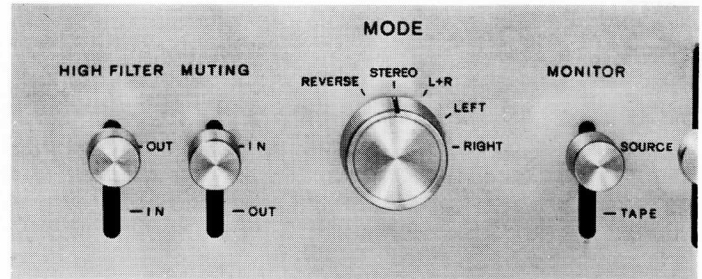
For reception through both main and remote speakers simultaneously.

Bass Control [BASS]

Turn the control clockwise to increase the low frequency response in both channels.

Treble Control [TREBLE]

Turn the control clockwise to increase the high frequency response in both channels.



High Filter Switch [HIGH FILTER]

When the High Filter Switch is set to [IN], objectionable high frequency noise, such as surface noise of records or tapes, is eliminated. In addition, a high blend circuit improves reception of weak fm stereo stations.

Muting Switch [MUTING]

This switch is normally set to [IN]. In this position, interstation noise will be eliminated on the fm band. To receive weak stations, the switch must be set to [OUT]. Keep the volume down when detuning an fm station with the switch [OUT] to avoid the sudden change in level.

Mode Selector [MODE]

[REVERSE] position

Reverse the left and right channels; that is, it connects the left channel input to the right output and the right channel input to the left output.

[STEREO] position

Delivers normal stereophonic sound.

[L+R] position

Connect monophonic L+R sound to both outputs. Balance the sound level of right and left speakers in this position.

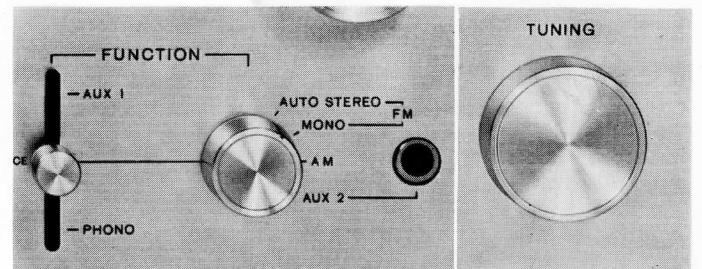
[LEFT] and [RIGHT] positions

Delivers left or right channel only, according to the position [LEFT] or [RIGHT].

Monitor Switch [MONITOR]

Taped programs connected to the Tape Input, or the Record/Playback Connector can be played back by setting the Monitor Switch to [TAPE]. For all other program sources, set the switch to [SOURCE] and the Function Selector to the desired mode.

This switch can also be used as a source/tape comparison monitor switch when using a 3-head tape recorder (a recorder having a third head and a playback preamplifier). The recording signal is monitored when the switch is in the [SOURCE] position and the recorded signal is monitored when the switch is in the [TAPE] position. In this case, the recorder should be connected to the Recording Output and the Tape Input.



Function Selector [FUNCTION] (Lever and Knob)

These lever and knob select the input source.

[AUX 1] position

This position is used in conjunction with the Auxiliary Inputs [AUX 1] located on the rear panel of the receiver.

[PHONO] position

This position is used in conjunction with the Phonograph Inputs [PHONO].

Center position

In this position, the Function Selector Knob selects the FM, AM or AUX 2 program source.

[FM AUTO STEREO] position

In this position, the set will automatically switch to stereophonic reception when a multiplex fm stereo program is tuned in. When the program source is changed to a monophonic signal, the receiver will automatically switch to monophonic reception.

[FM MONO] position

Set the switch to [FM MONO] if an fm stereo program is weak or noisy.

[AM] position

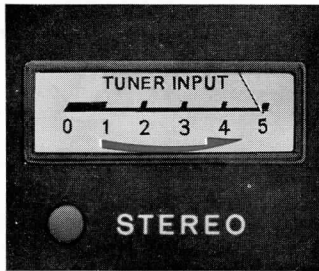
Set the switch to [AM] to tune in a-m broadcasts.

[AUX 2] position

This position is used in conjunction with the Auxiliary Input 2 [AUX 2].

Tuning Knob [TUNING]

Turn this knob to tune in the desired station. The large dial scale accurately locates stations in the 87 to 108 MHz FM and 530 to 1605 kHz AM ranges. Accurate tuning is essential in deriving full performance from your receiver in terms of clear, undistorted sound and maximum channel separation in stereo broadcasts. Use the Tuner Input Meter to facilitate tuning.



Tuner Input Meter [TUNER INPUT]

The meter shows the input signal strength of the selected station at the antenna. If the needle reads in the red zone, the antenna input level is too weak for full stereo performance. Use this meter to adjust your antenna, especially if an indoor antenna is used.

This meter also shows the channel center for the selected station.

For a maximum meter reading, place the antenna fully horizontal and turn it slowly. The Tuning Knob is also effective.

Stereo Indicator Lamp [STEREO]

The red lamp will light when a multiplex fm stereo program is tuned in. The lamp will usually also light on excessive noise.

BALANCING THE SPEAKERS

The feeling of direction and depth that stereophonic sound produces is greatly degraded if the levels of both channels are not balanced. Set the Mode Selector to [L+R] and, using any program source, adjust the right and left volume level for equal output from both speakers by turning one knob of the Volume Control while holding the other knob of the control stationary. Balance variations with different program sources are due to differences in recording levels. The stereo phenomenon is also influenced by the acoustics of the room. Carpets, furniture placement, and room size and shape, have definite effects upon the quality of the sound. Also, correct speaker phasing (polarity) is necessary for proper stereo reproduction.

HOW TO OPERATE THE RECEIVER

1. Connect the speakers to the receiver.
2. Use the proper antenna for fm or a-m reception. Refer to the illustration on page 4.
3. Set the Power Switch to [ON].
4. Set the Monitor Switch to [SOURCE].
5. FM Reception
Connect the Ribbon Antenna (supplied) to the set. Connect an external FM antenna if required. Set the Speaker Switch to the desired position [MAIN], [REMOTE] or [BOTH]. Set the Mode Selector to [STEREO] and the Muting Switch to [IN]. Set the Function Selector Lever to the Center Position and the Function Selector Knob to [AUTO STEREO].
AM Reception
Pull down the Bar Antenna. Set the Speaker Switch to the desired position, [MAIN], [REMOTE] or [BOTH]. Set the Mode Selector to the desired position. Set the Function Selector Knob to [AM]. The Muting Switch has no effect upon a-m reception.
6. Tune in the desired station by turning the Tuning Knob. The pointer of the Tuner Input Meter swings to the right when a station is tuned in. When the program is stereophonic, the Stereo Indicator Lamp will light.
7. Adjust the volume and tone by turning the Volume, Treble and Bass Controls.
8. If necessary, set the High Filter Switch to [IN] to eliminate high frequency noise (hiss). Set the Loudness Switch to [IN], if desired, when listening at low volume levels.

For private listening, insert a stereo headphone into the Headphone Jack and set the Speaker Switch to [OFF].

HOW TO USE THE RECEIVER WITH A RECORD PLAYER

1. Connect speakers and record player to the receiver. Set the Speaker Switch to the desired position, [MAIN], [REMOTE] or [BOTH].
2. Turn the Power Switch to [ON], the Monitor Switch to [SOURCE], the Mode Selector to [STEREO], and the Function Selector Lever to [PHONO].
3. Adjust volume and tone by turning the Volume, Treble and Bass Controls.
 - For private listening, insert a stereo headphone into the Headphone Jack and set the Speaker Switch to [OFF].
 - Switch in the High Filter Switch and Loudness Switch if necessary.

HOW TO USE THE RECEIVER WITH A TAPE RECORDER

1. Connect a tape recorder to the Tape Inputs, Auxiliary Inputs 1, Auxiliary Input 2, or the Record/Playback Connector on the receiver. Connect speakers to the receiver.
2. Set the Speaker Switch to the desired position [MAIN], [REMOTE] or [BOTH].
3. Turn on the receiver and tape recorder.
4. Set the Monitor Switch to [TAPE] when the Tape Inputs or the Record/Playback Connector are used. When the other inputs are used, set the switch to [SOURCE] and set the Function Selector Lever and/or Knob to the proper position according to the inputs used.
5. Set the Mode Selector to [STEREO].
6. Adjust volume and tone by turning the Volume, Treble and Bass Controls.
7. Set the High Filter Switch and the Loudness Switch to [IN] if necessary.

HOW TO RECORD

Stereophonic Recording

1. Connect a stereo tape recorder or a tape deck to the receiver.
Be sure to connect the channels properly, that is, left to left and right to right.
2. Turn on the receiver and tape recorder (or tape deck).
3. Set the Mode Selector to [STEREO].
4. Set the Function Selector Lever and Knob to the position to produce the desired program. Record level adjustments are made on the tape recorder side.
5. Set the Monitor Switch to [SOURCE].
When using 3-head tape recorder (a recorder having a third head and a playback preamplifier), the recording signal can be monitored in the [SOURCE] position and the recorded signal can be monitored in [TAPE] position.

Monophonic Recording

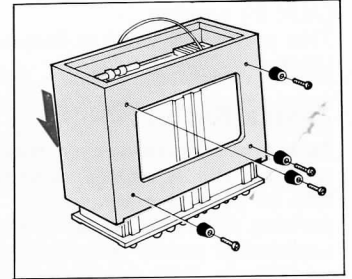
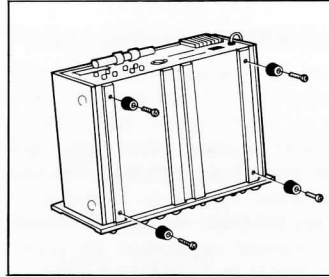
1. Connect a monaural tape recorder to either left or right Recording Output [REC OUT] of the receiver.
2. If the program source is stereophonic, set the Mode Selector to [L+R].
3. Set the Function Selector Lever and Knob to the position to produce the desired program. Record level adjustments are made on the tape recorder.
4. Set the Monitor Switch to [SOURCE].

INSTALLATION

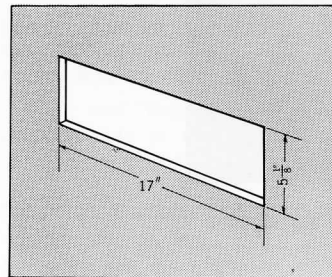
An attractive oiled walnut cabinet, the SONY TAC-5E, is available as an optional accessory.

Installation of the receiver :

1. Remove the four rubber feet from the bottom of the receiver and slide the receiver into the cabinet.
2. Fasten the receiver chassis in place with the four long screws supplied with the TAC-5E. The screws pass through the rubber feet, the bottom of the cabinet, and into the receiver.
 - Although the STR-6050 dissipates little heat, make sure that the cabinet is ventilated adequately, and that the ventilation holes in the STR-6050 are not blocked. Avoid installation in locations subjected to excessive dust or moisture.



If the STR-6050 is to be mounted in a cabinet, the opening in the cabinet's panel should conform to the dimensions given in the illustration.



MAINTENANCE GUIDE

If your receiver STR-6050 fails to operate properly, consult your local authorized SONY dealer. Check the following chart first.

Symptoms	Adjustments
No audio and dial lamp does not light.	Check the ac cord connection.
No audio but dial lamp lights.	Check speaker connections. Set the Speaker Switch to [REMOTE], [MAIN] or [BOTH]. Set the Monitor Switch to [SOURCE] (except for tape playback).
No audio from one channel or unbalanced output.	Check connections of each speaker. Adjust the left and right sound level. (See page 7)
Severe hum or noise.	Use shielded connection cables. Avoid long horizontal runs. Keep cables away from transformers or generators, and at least 10 feet from TV sets and fluorescent lights. Reverse the ac plug in the receptacle. Ground the receiver.
Poor reception	Tune accurately and adjust antenna by watching the Tuner Input Meter for maximum signal strength. (See page 7)
Stereo broadcast is noisy and distorted.	Adjust antenna by watching the Tuner Input Meter for maximum signal strength. (See page 7) Set the High Filter Switch to [IN] and the Function Selector to [FM MONO].
Stereo Indicating Lamp blinks on and off.	Adjust antenna to eliminate weak or multipath reception.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

FM TUNER SECTION

Tuning Range	87-108 MHz
Sensitivity	2.6 μ V (IHF) usable sensitivity 2.2 μ V S/N=30 dB
S/N Ratio	70 dB
Capture Ratio	2.0 dB
Selectivity	70 dB (IHF)
Image Rejection	75 dB
IF Rejection	90 dB
Spurious Rejection	100 dB
AM Suppression	55 dB
Muting Level	5 μ V
Antenna	300 ohm balanced
Frequency Response	30-15,000 Hz \pm 1 dB
Harmonic Distortion	Mono 0.4% at 400 Hz 100% modulation Stereo 0.5% at 400 Hz 100% modulation
FM Stereo Separation	Better than 40 dB at 1,000 Hz, 100% modulation
Stereo/Auto Switching Level	5 μ V
19k Hz, 38 kHz Suppression	54 dB

AM TUNER SECTION

Tuning Range	530-1,605 kHz
Sensitivity	48 dB/m, built-in antenna 20 μ V, external antenna
S/N Ratio	46 dB at 5 mV
Image Rejection	47 dB at 600 kHz 45 dB at 1,400 kHz
IF Rejection	40 dB at 1,000 kHz
Harmonic Distortion	0.8% at 5 mV
Antenna	Built-in ferrite bar antenna and external antenna terminal

AMPLIFIER SECTION

Dynamic Power Output	110 W, Harmonic distortion 5%, 8 ohms, both channel 100 W, Harmonic distortion 1%, 8 ohms, both channel 70 W, IHF, 8 ohms, both channel		
Rated Output	30 W, 8 ohms, per channel		
Power Band Width	30 Hz-50 kHz		
Harmonic Distortion	Less than 0.2% at rated output Less than 0.1% at 1 W		
Intermodulation Distortion	Less than 0.4% at rated output Less than 0.2% at 1 W		
Frequency Response	AUX, TAPE	20 Hz-50 kHz \pm 0 dB	
	PHONO	RIAA Standard	
Inputs	PHONO	sensitivity	impedance
	AUX 1, 2	250 mV	100 k ohms
	TAPE	250 mV	100 k ohms
	REC/PB (input)	250 mV	100 k ohms
S/N Ratio	PHONO Better than 70 dB B network (input 3 mV) AUX Better than 70 dB A network (input 500 mV) TAPE Better than 90 dB A network (input 500 mV)		
Outputs	REC OUT	output voltage	impedance
	REC/PB (output)	250 mV	10 k ohms
	HEADPHONE	35 mV	80 k ohms
	SPEAKER	Accepts all low and high impedance headphones Accepts 4, 8 or 16 ohm speakers	
Tone Control	BASS \pm 10 dB at 100 Hz TREBLE \pm 10 dB at 10 kHz		
High Filter	6 dB/oct. above 8 kHz		
Loudness Control	50 Hz+10 dB 10 kHz+4 dB (volume control attenuation 30 dB)		

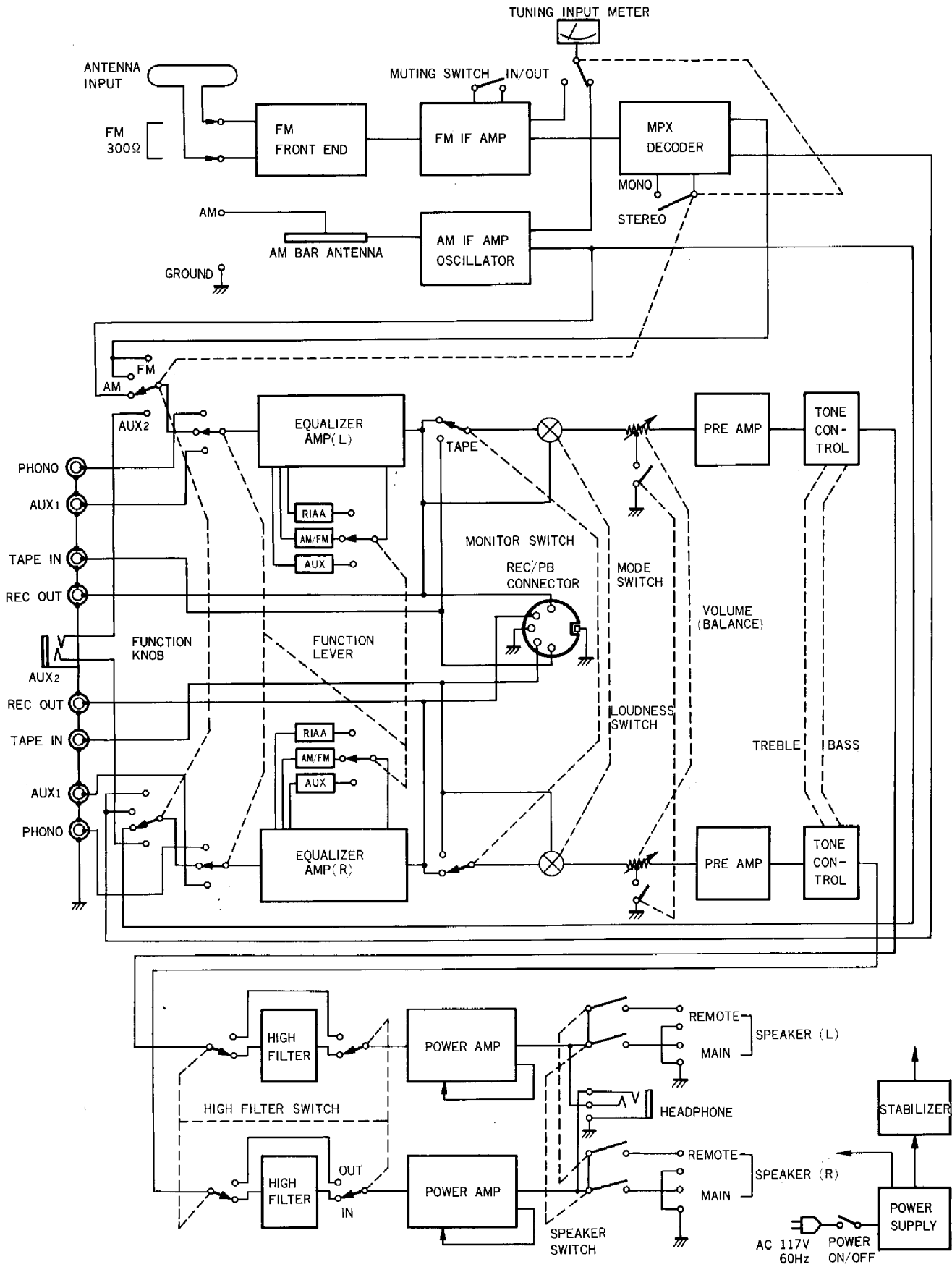
GENERAL

Semiconductor Complement	2 FET+33 transistors for reception 1 FET+11 transistors for auxiliary circuits 34 diodes
Power Requirements	AC 117 V, 60 Hz
Power Consumption	Approx. 36 VA at zero signal Approx. 260 VA at max. output
AC Outlet	Unswitched 500 watts (500 VA) maximum
Dimensions	17 $\frac{5}{16}$ (W) \times 5 $\frac{5}{16}$ (H) \times 13 $\frac{5}{16}$ (D) inch
Weight	20 lb 13 oz
Supplied Accessories	Ribbon Antenna (1) Phono Plugs, (4) Polishing Cloth (1) Binaural Plug (1)
Optional Accessory	Oiled Walnut Cabinet TAC-5E (18 $\frac{1}{16}$ (W) \times 6 $\frac{1}{8}$ (H) \times 14 (D) inch)

Hz = cycles per second

Design and specifications subject to change without notice.

BLOCK DIAGRAM



MODE D'EMPLOI

Le STR-6050, récepteur FM stéréo/FM-AM entièrement transistorisé au silicium est un produit de recherches intensives SONY combinées avec une technique supérieure et un travail de précision. Il représente ce qui peut se faire de plus élevé en matière de réception stéréo.

CARACTERISTIQUES

Le récepteur comprend un tuner FM/AM, un préamplificateur et un amplificateur de puissance en un seul bloc.

L'extrémité frontale FET (Transistors à Effet de Champ) maintient un faible niveau de bruit, une sensibilité, une capacité, de surcharge extrêmement élevée, ainsi qu'un rejet des modulations de passage.

Dans la section de fréquence intermédiaire (IF), six filtres d'état solide (résonateurs à disque de céramique piézo-électrique) remplacent les circuits de réglage conventionnels en apportant une sélectivité et une stabilité à longue durée. Ces filtres d'état solide permettent la réception de signaux faibles sans interférence de la part d'émissions adjacentes puissantes. Les petits résonateurs polarisés offrent également une sécurité de fonctionnement plus grande, car il n'y a pas d'ajustages d'alignement pouvant les faire varier ou être accidentellement déréglés.

Le réglage est aisé et précis grâce à un cadran longitudinal étendu et bien divisé.

Un circuit d'assourdissement effectif supprime tout bruit entre les stations alors que l'on passe d'émission à une autre. Ceci protège vos haut-parleurs et fait de la recherche des stations une opération unie.

L'utilisation de FET dans le tuner AM maintient une haute sensibilité avec un rapport signal/bruit supérieur, et sa linéarité excellente et sa portée dynamique assurent une distorsion faible.

La section d'amplificateur, qui est assez puissante pour faire fonctionner n'importe quel système de haut-parleur ayant une impédance de 4 à 16 ohms, fournit une puissance dynamique (IHF) de 70 watts avec une charge de 8 ohms.

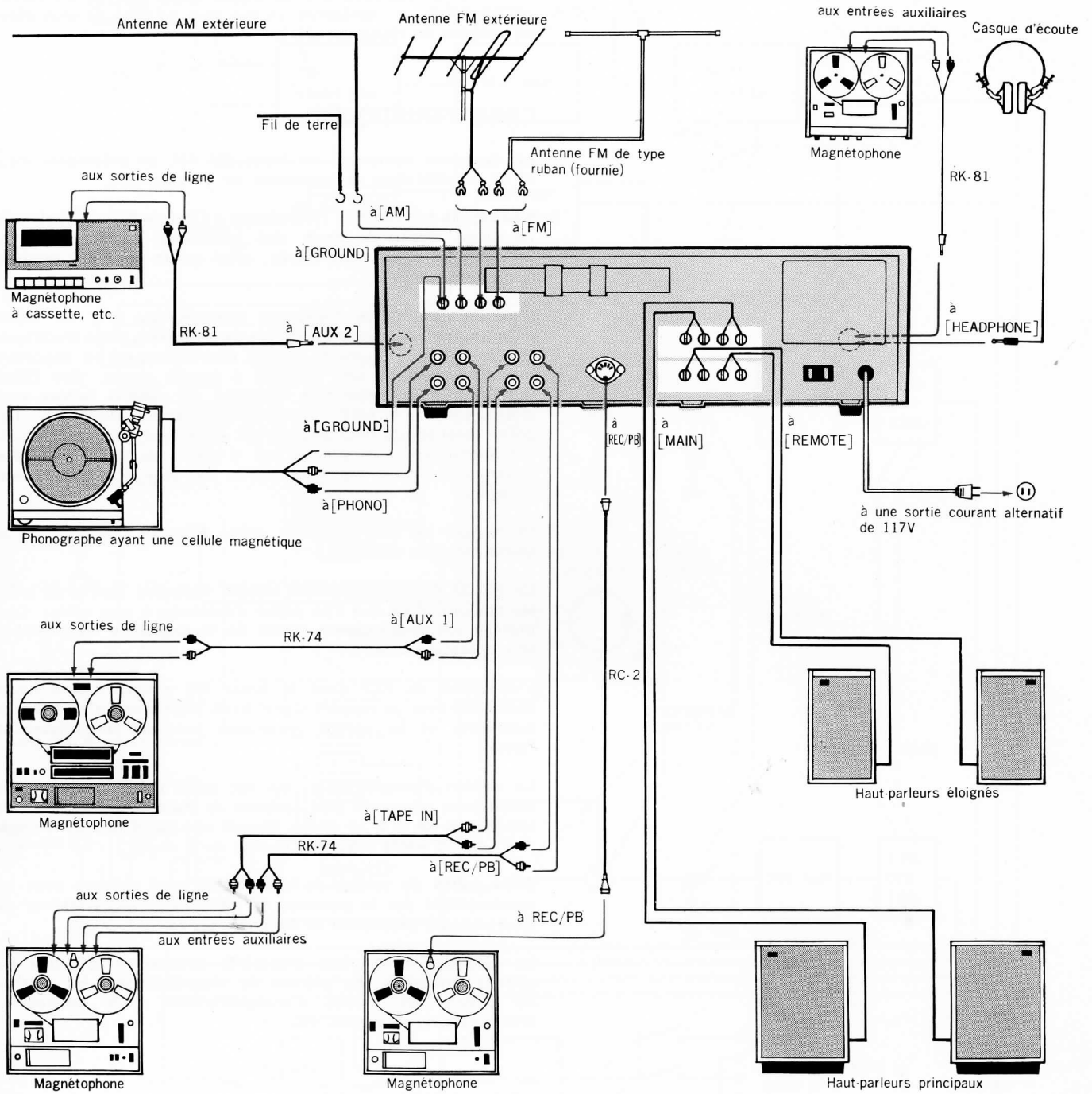
Deux paires de sorties de haut-parleur sont prévues avec un commutateur sur le panneau de face pour les systèmes de haut-parleurs principaux et éloignés.

Le récepteur a d'autres dispositifs commodes tels que les entrées auxiliaires, les entrées de magnétophone, les entrées de phono, les sorties d'enregistrement et le connecteur d'enregistrement/écoute, etc.

PRECAUTION

1. Garder le récepteur à l'écart des températures et humidités excessives (au-dessous de 0°C ou au-dessus de 45°C) et des vibrations. Ne pas bloquer les trous de la grille du coffret.
2. Ne pas faire fonctionner le récepteur là où la tension de courant alternatif est supérieure à 10% des spécifications.
3. Avant de brancher le récepteur à autres éléments, s'assurer que tous les appareillages sont mis en arrêt.

CONNEXIONS



NOTE :

- Utiliser un câble blindé de capacité à faible perte par diffusion.
- S'assurer de brancher la source audio correctement.

Sortie de courant alternatif [AC OUTLET 500 W]

Fournit le courant alternatif à un autre élément. La puissance maximum de cette sortie est de 500 watts (500 VA). Elle n'est pas contrôlée par le commutateur d'alimentation du panneau de face. Le second élément doit, par conséquent, être contrôlé séparément.

Borne de terre [GROUND]

Brancher à cette borne le fil de terre d'un tourne-disque, plateau magnétophone ou autre élément du système. Si un bourdonnement latent persiste, brancher cette borne à une prise de terre, par exemple la vis de montage d'un couvercle de sortie de courant alternatif, ou directement à la terre. La prise de terre est recommandée pour prévoir la protection contre tonnerre lorsqu'une antenne extérieure est utilisée.

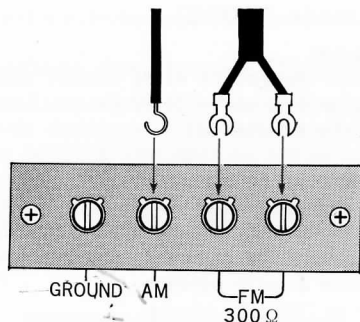
Borne d'antenne AM [AM]

L'antenne en barre de ferrite incorporée donnera la réception la meilleure en AM. Si la réception est difficile, brancher à cette borne une antenne extérieure d'au moins 5 mètres de long. Voir l'indicateur de niveau d'entrée du tuner qui indique la puissance à l'antenne.

Bornes d'antenne [FM 300 Ω]

Brancher une antenne de type ruban (fournie) à ces bornes. Placer l'antenne près d'une fenêtre en mettant son fil en forme «T». Dans la plupart des cas, une antenne à fil donnera entière satisfaction. Cependant, dans les zones de réception difficile, une antenne extérieure FM sera exigée.

Voir l'indicateur de niveau d'entrée du tuner qui indique la puissance à l'antenne.



Sorties d'enregistrement [REC OUT]

Brancher à ces sorties les entrées auxiliaires ou de ligne d'un magnétophone. Le niveau d'enregistrement doit être contrôlé sur le magnétophone.

Connecteur d'enregistrement/écoute [REC/PB]

Si vous avez un magnétophone ou un plateau magnétophone ayant le même type de connecteur que le STR-6050, les connexions enregistrement/écoute peuvent être effectuées par ce connecteur par l'emploi d'un câble unique, le Fil de connecteur SONY RC-2.

Bornes de haut-parleur principal [MAIN]

Brancher les haut-parleurs ayant une impédance de 4,8 ou 16 ohms à ces bornes. Brancher le haut-parleur de gauche aux bornes du canal de gauche [L], et le haut-parleur de droite aux bornes du canal de droite [R] du récepteur. S'assurer que les polarités des haut-parleurs sont correctes: les bornes [+] et [-] de chaque haut-parleur aux bornes respectives [+] et [-] du récepteur. Utiliser des haut-parleurs ayant une puissance de plus de 30 watts.

Bornes de haut-parleur éloigné [REMOTE]

Un système de haut-parleur éloigné peut être branché à ces bornes. Les haut-parleurs branchés à ces bornes doivent avoir une puissance de plus de 30 watts et une impédance de 4,8 ou 16 ohms. Brancher le haut-parleur de gauche aux bornes du canal de gauche [L], et le haut-parleur de droite aux bornes du canal de droite [R] du récepteur.

Brancher les bornes [+] et [-] de chaque haut-parleur aux bornes respectives [+] et [-] du récepteur.

Prise de casque d'écoute [HEADPHONE]

Pour une écoute individuelle, insérer n'importe quel casque d'écoute stéréo ayant une fiche téléphonique binaurale standard dans cette prise (située sur le panneau de face).

Un enregistrement stéréo peut être effectué par cette prise à l'aide du Fil de raccord SONY RK-81.

Entrées auxiliaire 2 [AUX 2]

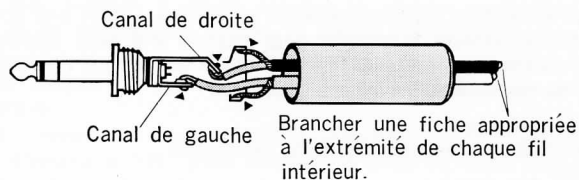
Cette prise permet une connexion facile et rapide d'une source de son temporaire.

Brancher les sorties de ligne d'un magnétophone à cette entrée située sur le panneau de face à l'aide du Fil de raccord SONY RK-81. La sensibilité maximum de cette entrée est de 250 millivolts et l'impédance d'entrée de 100 k ohms.

Pour utiliser la fiche binaurale fournie

On peut utiliser cette fiche binaurale au lieu du Fil de raccord SONY RK-81.

Souder sûrement les parties marquées [▶] comme l'illustration en utilisant un câble blindé et des fiches appropriées (ces câble et fiches sont disponibles sur la marchée).



Entrées de phono [PHONO]

Brancher à ces entrées un tourne-disque à cellule magnétique. La sensibilité maximum de ces entrées est 2,5 millivolts et l'impédance de 47 k ohms. Ces entrées sont équilibrées selon les normes RIAA.

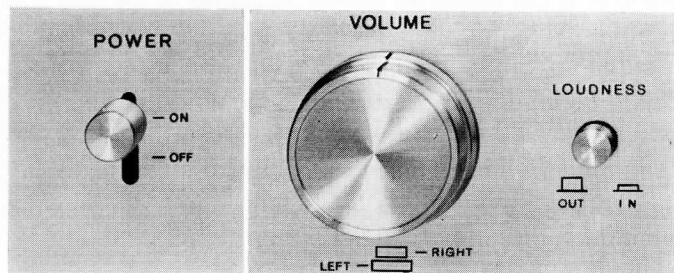
Entrées auxiliaires 1 [AUX 1]

Brancher à ces entrées n'importe quelle source de programme d'entrée ayant un niveau de sortie d'au moins 250 millivolts. L'impédance d'entrée est supérieure à 100 k ohms.

Entrées de magnétophone [TAPE IN]

Brancher à ces entrées la sortie de ligne d'un magnétophone ou d'un plateau magnétophone ayant un niveau de sortie d'au moins 250 mV. L'impédance d'entrée est de 100 k ohms.

FONCTIONNEMENT DES REGLAGES



Commutateur d'alimentation [POWER]

Placer ce commutateur à [ON] pour mettre le récepteur en marche, ce qui vous sera indiqué par l'illumination douce du cadran.

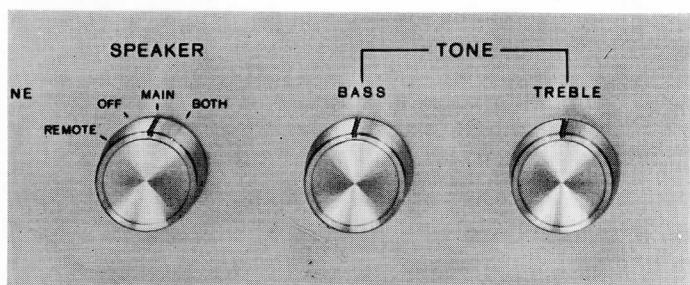
Réglage de volume de son [VOLUME]

Contrôle le niveau de son des deux canaux. Les deux boutons peuvent être manipulés séparément ou simultanément. Le bouton placé vers l'extérieur contrôle le canal de droite, et le bouton vers l'intérieur contrôle le canal de gauche. Pour augmenter le volume de son, tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre. Ne pas régler sur une station d'émission ou ne pas changer la source d'entrée avec un niveau élevé de volume.

Pour avoir un son stéréo équilibré, manipuler l'un des boutons alors que l'autre est tenu stationnaire.

Commutateur de poussée [LOUDNESS]

Lorsqu'on écoute à des niveaux de tonalité très basse, placer ce commutateur à [IN]. A cette position, un réseau d'équilibre intervient dans le circuit de manière à compenser les changements de réponse tonale de l'ouï humaine à des niveaux de sonorité très bas. Ce commutateur accroît la réponse des basses et hautes fréquences de manière à fournir un débit apparemment neutre.



Commutateur de haut-parleur [SPEAKER]

Ce commutateur a quatre positions.

[REMOTE] (éloigné)

Met en marche les haut-parleurs éloignés.

[OFF] (arrêt)

Met en arrêt tous les haut-parleurs connectés. Pour une écoute individuelle, insérer n'importe quel casque d'écoute stéréo de haute ou basse impédance dans la prise de casque d'écoute et placer le commutateur à cette position.

[MAIN] (principal)

Met en marche les haut-parleurs principaux.

[BOTH] (les deux)

Met en marche tous les haut-parleurs connectés simultanément.

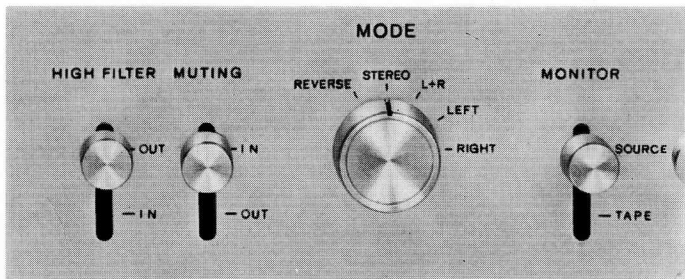
Réglage de tonalité grave [BASS]

Manipuler ce réglage dans le sens des aiguilles d'une montre

pour augmenter la réponse des basses fréquences dans les deux canaux.

Réglage de tonalité aiguë [TREBLE]

Manipuler ce réglage dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la réponse des hautes fréquences dans les deux canaux.



Commutateur de filtre haute fréquence [HIGH FILTER]

Lorsque ce commutateur est placé à [IN], les hautes fréquences telles que le bruit de surface de disques ou de bandes magnétiques sont coupées. De plus, le circuit de haut-fondu améliore la réception d'une émission FM stéréo faible.

Commutateur d'assourdissement [MUTING]

Ce commutateur est généralement placé à [IN]. A cette position, les bruits entre stations d'émission FM sont éliminés. Cependant, pour régler sur les stations extrêmement faibles, placer le commutateur à [OUT]. Dans ce cas, baissez le volume du son lorsque vous effectuez un réglage, ce qui évitera le changement soudain du niveau de bruit.

Sélecteur de mode [MODE]

[REVERSE] (inverse)

Inverse les canaux de gauche et de droite; connecte l'entrée du canal de gauche à la sortie de droite, et l'entrée du canal de droite à la sortie de gauche.

[STEREO]

Fournit des signaux stéréo normaux.

[L+R] (gauche+droite)

Connecte le signal monophonique L+R (gauche+droite) aux deux sorties. Equilibrer le niveau de son des haut-parleurs de droite et de gauche à cette position.

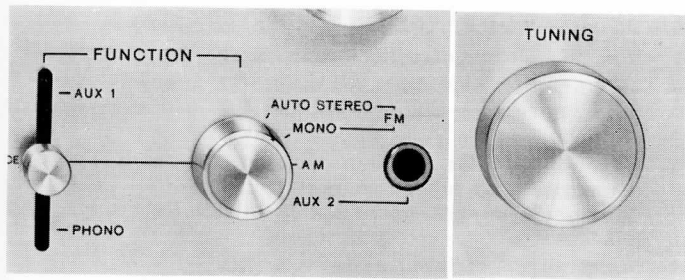
[LEFT] (gauche) et [RIGHT] (droite)

Connecte le signal du canal de gauche ou de droite aux deux sorties selon la position.

Commutateur de relais [MONITOR]

Les programmes enregistrés sur bande magnétique et branchés soit à l'entrée de magnétophone soit au connecteur d'enregistrement/écoute peuvent être écoutés en mettant ce commutateur à [TAPE]. Pour toutes les autres sources de programme, placer le commutateur à [SOURCE], et les sélecteurs de fonction (bouton et levier) au mode désiré.

Le commutateur peut être également utilisé comme commutateur de relais de comparaison source/bande magnétique lorsqu'on se sert d'un magnétophone à trois têtes (magnétophone possédant une troisième tête et un préamplificateur d'écoute). Le signal d'enregistrement est pris en relais lorsque le commutateur est placé à [SOURCE] et le signal enregistré est pris en relais lorsque le commutateur est à [TAPE]. Dans ce cas, le magnétophone doit être connecté à la sortie d'enregistrement et à l'entrée de magnétophone.



Sélecteurs de fonction (levier et bouton) [FUNCTION]

Ces sélecteurs sélectionnent une source d'entrée.

Levier

[AUX 1]

Cette position est employée avec les entrées auxiliaires situées sur le panneau arrière du récepteur.

[PHONO]

Cette position est employée avec les entrées de phono.

Position du centre

Cette position correspond à n'importe laquelle des sources de programme (FM, AM, AUX 2) choisie par le bouton sélecteur de fonction.

Bouton

[FM AUTO STEREO]

A cette position, le récepteur s'ajuste automatiquement lui-même aux émissions stéréo lorsqu'un programme FM stéréo multiplex est capté. Lorsque la source de programme est changée en signal monophonique, le récepteur passera automatiquement à la réception monophonique.

[FM MONO]

Placer ce bouton à [FM MONO] lorsque l'émission FM stéréo est faible ou bruyante.

[AM]

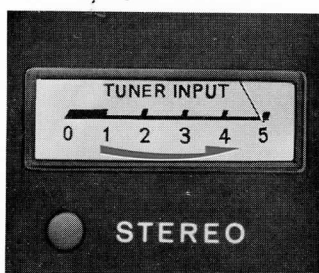
Placer ce bouton à [AM] pour l'émission AM.

[AUX 2]

Cette position est employée avec l'entrée auxiliaire 2.

Bouton de réglage des stations [TUNING]

Manipuler ce bouton pour obtenir l'émission désirée. Le cadran gradué de grande dimension situé avec précision les stations dans la gamme de 87 à 108 MHz en FM et dans celle de 530 à 1605 kHz en AM. Un réglage précis est essentiel pour tirer de ce récepteur son plein rendement en termes de sonorité pure et sans distorsion, et le maximum de séparation des canaux pour les émissions stéréo. Utiliser l'indicateur de réglage pour faciliter celui-ci.



Indicateur de niveau d'entrée du tuner [TUNER INPUT]

Cet indicateur indique la puissance à l'antenne de l'émission choisie. Lorsque l'aiguille demeure dans la zone rouge, le niveau d'entrée à l'antenne est trop faible pour avoir une réception satisfaisante en stéréo. Utilisez l'indicateur pour ajuster votre antenne, spécialement si vous employez une antenne intérieure.

L'indicateur indique également le centre des canaux d'une émission choisie et on peut l'utiliser comme indicateur de réglage. Pour avoir la meilleure lecture de l'indicateur, placer l'antenne tout à fait horizontale et la tourner lentement.

Lampe stéréo [STEREO]

La lampe rouge s'allume lorsqu'on capte une émission stéréo multiplex. La lampe s'allumera aussi au cas de bruit excessif.

EQUILIBRAGE DES HAUT-PARLEURS

La sensation de direction et de profondeur produite par la stéréophonie est de beaucoup diminuée s'il n'y a pas un équilibre des niveaux des deux canaux. Placer le sélecteur de mode à [L+R] et, utilisant n'importe quelle source de programme, effectuer le réglage d'équilibre pour avoir un débit égal des deux haut-parleurs (manipuler un des deux réglages de volume de son tout en tenant l'autre stationnaire). Les variations d'équilibre avec les différentes sources de programme sont dues aux différences du niveau d'enregistrement. La stéréophonie est également influencée par l'acoustique de la pièce où l'on se trouve. Les tapis, la disposition des meubles, et la grandeur et la forme de la pièce ont des effets certains sur la qualité du son. De plus, un phasage (polarité) correct du haut-parleur est une nécessité absolue pour une bonne reproduction stéréo.

FONCTIONNEMENT DU RECEPTEUR

1. Brancher les haut-parleurs au récepteur.
2. Utiliser l'antenne appropriée pour la réception en FM ou AM. Voir l'illustration à la page 14.
3. Placer le commutateur d'alimentation à [ON].
4. Placer le commutateur de relais à [SOURCE].
5. Réception en FM

Brancher l'antenne de type ruban (fournie) au récepteur. Utiliser une antenne extérieure FM, si nécessaire. Placer le commutateur de haut-parleur à la position désirée ([MAIN], [REMOTE] ou [BOTH]). Placer le sélecteur de mode à [STEREO] et le commutateur d'assourdissement à [IN]. Placer le levier sélecteur de fonction à la position du centre et le bouton sélecteur de fonction à [AUTO STEREO].

Réception en AM

Etirer l'antenne en barre. Placer le commutateur de haut-parleur à la position désirée ([MAIN], [REMOTE] ou [BOTH]). Placer le sélecteur de mode à la position désirée. Placer le bouton sélecteur de fonction à [AM]. Le commutateur d'assourdissement n'a aucun effet sur la réception en AM.

6. Capturer la station désirée en manipulant le bouton de réglage. L'aiguille de l'indicateur de niveau d'entrée du tuner balance à droite lorsque la station est captée. Au cas de programme stéréo, la lampe stéréo s'allumera.
7. Ajuster le volume et la tonalité en manipulant le réglage de volume de son et ceux de tonalité aiguë et de tonalité grave.
8. Si nécessaire, placer le commutateur de filtre haute fréquence à [IN] pour éliminer le bruit de haute fréquence. Au cas où l'on écoute à un niveau de volume abaissé, placer si l'on veut, le commutateur de poussée à [IN].

Pour une écoute individuelle, insérer un casque d'écoute stéréo dans l'entrée de casque d'écoute et placer le commutateur de haut-parleur à [OFF].

UTILISATION DU RECEPTEUR AVEC UN TOURNE-DISQUE

1. Brancher les haut-parleurs et le tourne-disque au récepteur. Placer le commutateur de haut-parleur à la position désirée ([MAIN], [REMOTE] ou [BOTH]).
2. Placer le commutateur d'alimentation à [ON], le commutateur de relais à [SOURCE], le sélecteur de mode à [STEREO] et le levier sélecteur de fonction à [PHONO].
3. Ajuster le volume de son et la tonalité en manipulant les réglages de volume et de tonalité.
 - Pour une écoute individuelle, insérer un casque d'écoute stéréo dans la prise de casque d'écoute et mettre le commutateur de haut-parleur à [OFF].
 - Mettre en marche le commutateur de filtre haute fréquence et le commutateur de poussée, si nécessaire.

UTILISATION DU RECEPTEUR AVEC UN MAGNETOPHONE

1. Brancher le magnétophone aux entrées de magnétophone, aux entrées auxiliaires 2, à l'entrée auxiliaire 1 ou au connecteur d'enregistrement/écoute du récepteur.
2. Placer le commutateur de haut-parleur à la position désirée ([MAIN], [REMOTE] ou [BOTH]).
3. Mettre en marche le récepteur et le magnétophone.
4. Placer le commutateur de relais à [TAPE] lorsqu'on emploie les entrées de magnétophone ou le connecteur d'enregistrement/écoute. Au cas où les autres entrées sont utilisées, placer le commutateur à [SOURCE] et placer chacun des sélecteurs de fonction (bouton et levier) à la position appropriée selon les entrées utilisées.
5. Placer le sélecteur de mode à [STEREO].
6. Ajuster le volume de son et la tonalité en manipulant les réglages de volume et de tonalité.
7. Placer le commutateur de filtre haute fréquence et celui de poussée à [IN], si nécessaire.

ENREGISTREMENT

Enregistrement en stéréo

1. Brancher un magnétophone stéréo ou un plateau magnétophone au récepteur.
S'assurer de brancher chaque canal correctement, c'est-à-dire gauche-gauche et droite-droite.
2. Mettre en marche le récepteur et le magnétophone (ou plateau magnétophone).
3. Placer le sélecteur de mode à [STEREO].
4. Placer chacun des sélecteurs (bouton et levier) à la position appropriée pour obtenir le programme désiré. Le réglage du niveau d'enregistrement doit être effectué sur le magnétophone.
5. Placer le commutateur de relais à [SOURCE].
Lorsqu'un magnétophone à trois têtes (magnétophone ayant une troisième tête et un préamplificateur d'écoute), le signal d'enregistrement peut être pris en relais à la position [SOURCE] et le signal enregistré peut être pris en relais à la position [TAPE].

Enregistrement en mono

1. Brancher un magnétophone mono à une des sorties d'enregistrement du récepteur.
2. Si la source de programme est en stéréo, placer le sélecteur de mode à [L+R].
3. Placer chacun des sélecteurs (bouton et levier) à la position appropriée pour obtenir le programme désiré. Le réglage du niveau d'enregistrement doit être effectué sur le magnétophone.
4. Placer le commutateur de relais à [SOURCE].

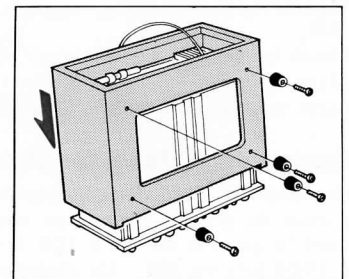
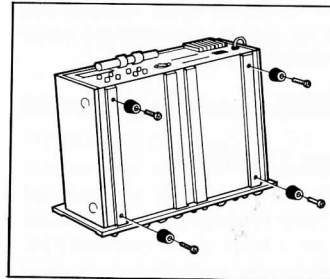
INSTALLATION

Un coffret attrayant, le SONY TAC-5E est disponible comme accessoire facultatif.

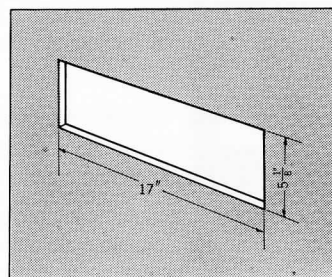
Installation du récepteur

1. Oter les quatre pieds de caoutchouc du bas du récepteur, et faire glisser celui-ci dans le coffret.
2. Fixer le châssis du récepteur en place avec le TAC-5E. Les vis passent, à travers les pieds de caoutchouc et le bas du coffret, dans le récepteur.

• Bien que le STR-6050 dégage très peu de chaleur, prendre soin que l'air puisse circuler librement autour du coffret et que les trous de ventilation ne soient pas bloqués. Eviter de l'installer à des endroits excessivement poussiéreux ou humides.



En cas d'installation du STR-6050 dans un coffret, les dimensions de l'ouverture du panneau du coffret doivent être celles données à la figure suivante.



GUIDE D'ENTRETIEN

Si votre récepteur STR-6050 ne fonctionne pas comme il convient, consultez le concessionnaire SONY le plus proche. Vérifiez d'abord selon le tableau suivant.

Difficulté	Remède
Il n'y a pas de son et le cadran ne s'illumine pas.	Vérifier le raccord courant alternatif.
Il n'y a pas de son mais le cadran s'illumine.	Vérifier les raccords de chaque haut-parleur. Placer le commutateur de haut-parleur à [REMOTE], [MAIN] ou [BOTH]. Placer le commutateur de relais à [SOURCE] (excepté l'écoute de programmes sur bande magnétique).
Il n'y a pas de son sur un canal ou le débit est déséquilibré.	Vérifier les raccords de chaque haut-parleur. Ajuster l'équilibre du niveau du son (voir page 8).
Bruit ou bourdonnement sévère.	Utiliser des fils de raccord blindés. Eviter d'avoir des fils horizontaux sur une grande longueur. S'assurer que les fils sont éloignés de transformateurs ou de génératrices de courant, et à trois mètres au moins de postes de télévision ou de lampes fluorescentes. Inverser la fiche courant alternatif dans la prise. Mettre le récepteur à la terre.
Mauvaise réception.	Effectuer un réglage précis et ajuster l'antenne pour obtenir la puissance d'émission maximum en surveillant l'indicateur de niveau d'entrée du tuner (voir page 7).
L'émission stéréo est bruyante avec des distorsions.	Ajuster l'antenne pour obtenir la puissance d'émission maximum en surveillant l'indicateur de niveau d'entrée du tuner. Placer le commutateur de filtre haute fréquence à [IN] et le bouton sélecteur de fonction à [FM MONO].
La lampe stéréo clignote.	Ajuster l'antenne pour éliminer la réception faible ou multidirectionnelle.

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

SECTION DU TUNER FM

Gamme de réglage	87-108 MHz
Sensibilité	2,6 μ V (IHF) sensibilité utilisable 2,2 μ V S/N=30 dB
Rapport signal/bruit	70 dB
Rapport de captage	2,0 dB
Sélectivité	70 dB (IHF)
Rejet de fréquence d'image	75 dB
Rejet IF (fréquence intermédiaire)	90 dB
Rejet d'écho	100 dB
Suppression AM	55 dB
Niveau d'assourdissement	5 μ V
Antenne	300 Ω équilibrée
Réponse de fréquence	30-15.000 Hz \pm 1 dB
Distorsion harmonique	Mono 0,4% à 400 Hz, 100% de modulation Stéréo 0,5% à 400 Hz, 100% de modulation
Séparation des canaux stéréo FM	Supérieure à 40 dB à 1 kHz, 100% de modulation
Niveau de commutation automatique stéréo	5 μ V
Suppression 19 kHz, 38 kHz	54 dB

SECTION DU TUNER AM

Gamme de réglage	530-1.605 kHz
Sensibilité	48 dB/m, antenne incorporée 20 μ V, antenne extérieure
Rapport signal/bruit	46 dB à 5 mV
Rejet de fréquence d'image	47 dB à 600 kHz 45 dB à 1.400 kHz
Rejet IF	40 dB à 1.000 kHz
Distorsion harmonique	0,8% à 5 mV
Antenne	Antenne en bar de ferrite incorporée Borne d'antenne extérieure

SECTION D'AMPLIFICATEUR

Débit dynamique	110 W, 5% de distorsion harmonique, 8 Ω, les deux canaux 100 W, 1% de distorsion harmonique, 8 Ω, les deux canaux 70 W, IHF, 8 Ω, les deux canaux		
Débit fixé	30 W, 8 Ω, par canal		
Puissance de gamme	30 Hz-50 kHz		
Distorsion harmonique	Inférieure à 0,2% au débit fixé Inférieure à 0,1% au débit de 1 W		
Distorsion d'intermodulation	Inférieure à 0,4% au débit fixé Inférieure à 0,2% au débit de 1 W		
Réponse de fréquence	AUX, TAPE	20 Hz-50 kHz $^{+0}_{-3}$ dB	
	PHONO	Norme RIAA	
Entrées		Sensibilité	Impédance
	PHONO	2,5 mV	47 kΩ
	AUX 1, 2	250 mV	100 kΩ
	TAPE	250 mV	100 kΩ
	REC/PB (entrée)	250 mV	100 kΩ
Rapport signal/bruit	PHONO	Supérieur à 70 dB réseau B (entrée de 3 mV)	
	AUX	Supérieur à 70 dB réseau A (entrée de 500 mV)	
	TAPE	Supérieur à 90 dB réseau A (entrée de 500 mV)	
Sorties		Voltage de sortie	Impédance
	REC OUT	250 mV	10 kΩ
	REC/PB (sortie)	35 mV	80 kΩ
	HEADPHONE	Accepte tous les casques d'écoute à basse et à haute impédance	
	SPEAKER	Accepte les haut-parleurs de 4, 8 ou 16 Ω	
Réglage de tonalité	Tonalité grave ± 10 dB à 100 Hz Tonalité aiguë ± 10 dB à 10 kHz		
Filtre haute fréquence	6 dB/oct. au-dessus de 8 kHz		
Réglage de poussée	50 Hz + 10 dB 10 kHz + 4 dB (atténuation de réglage de volume 30 dB)		

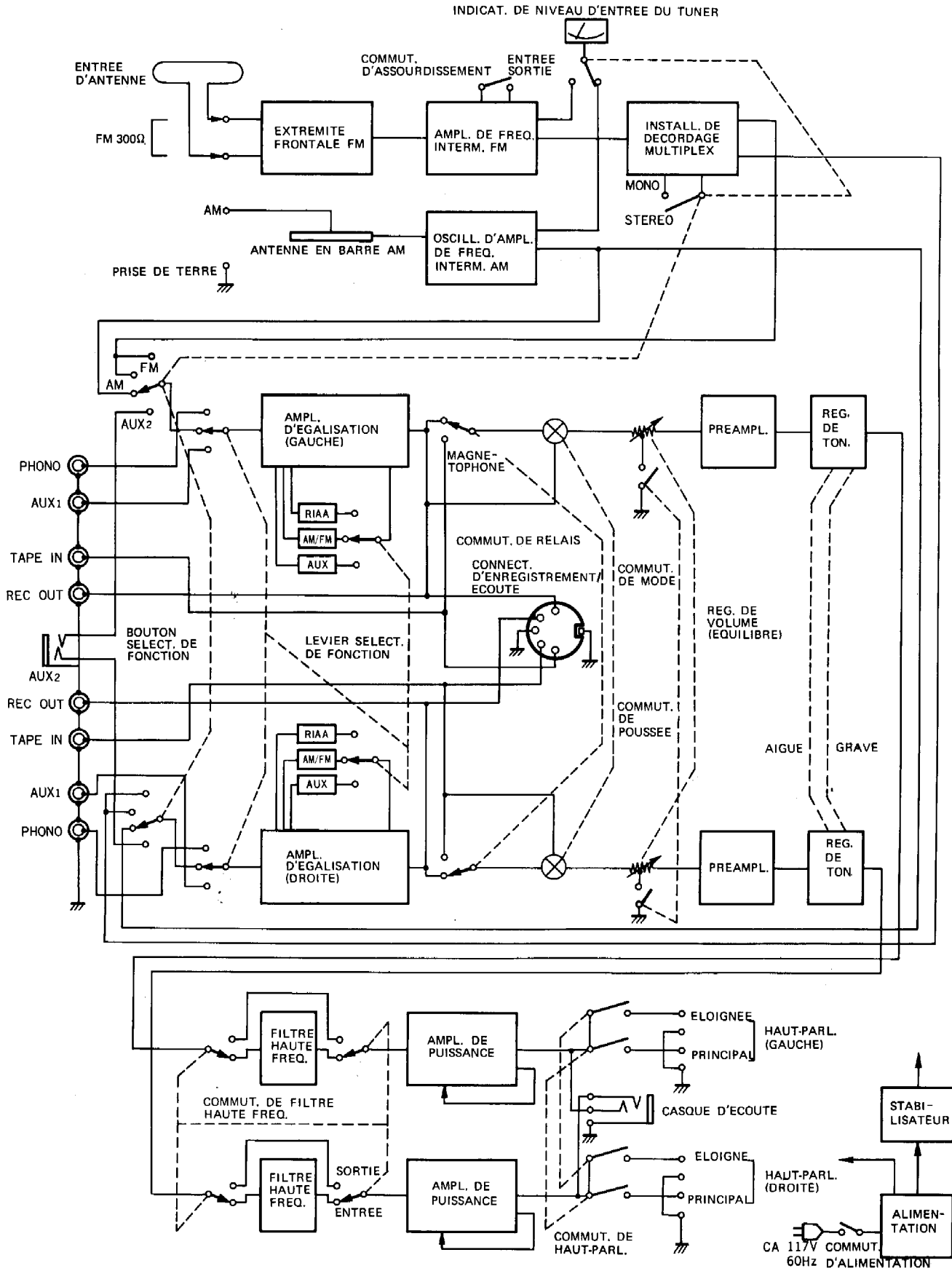
SECTION COMMUNE

Nombre entier des semi-conducteurs	2 FET + 33 transistors pour réception 1 FET + 11 transistors pour circuits auxiliaires 34 diodes
Alimentation	CA 117 V, 60 Hz
Consommation	36 VA environ à signal de zéro 260 VA environ au débit maximum
Sortie de courant alternatif	Déconnectée 500 W (500 VA) au maximum
Dimensions	17 $\frac{5}{16}$ (L) \times 5 $\frac{5}{16}$ (H) \times 13 $\frac{1}{16}$ (P) "
Poids	20 lb 13 oz
Accessoires fournis	Antenne ruban (1) Fiches phono (4) Fiche binaurale (1) Tissus à polir (1)
Accessoires facultatifs	Coffret en noyer huilé TAC-5E (18 $\frac{1}{16}$ (L) \times 6 $\frac{1}{8}$ (H) \times 14 (P) ")

Hz: périodes par seconde

La présentation et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

DIAGRAMME SCHEMATIQUE



SONY CORPORATION