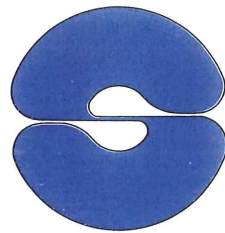


INSTRUCTIONS OF USE

MODE D'EMPLOI

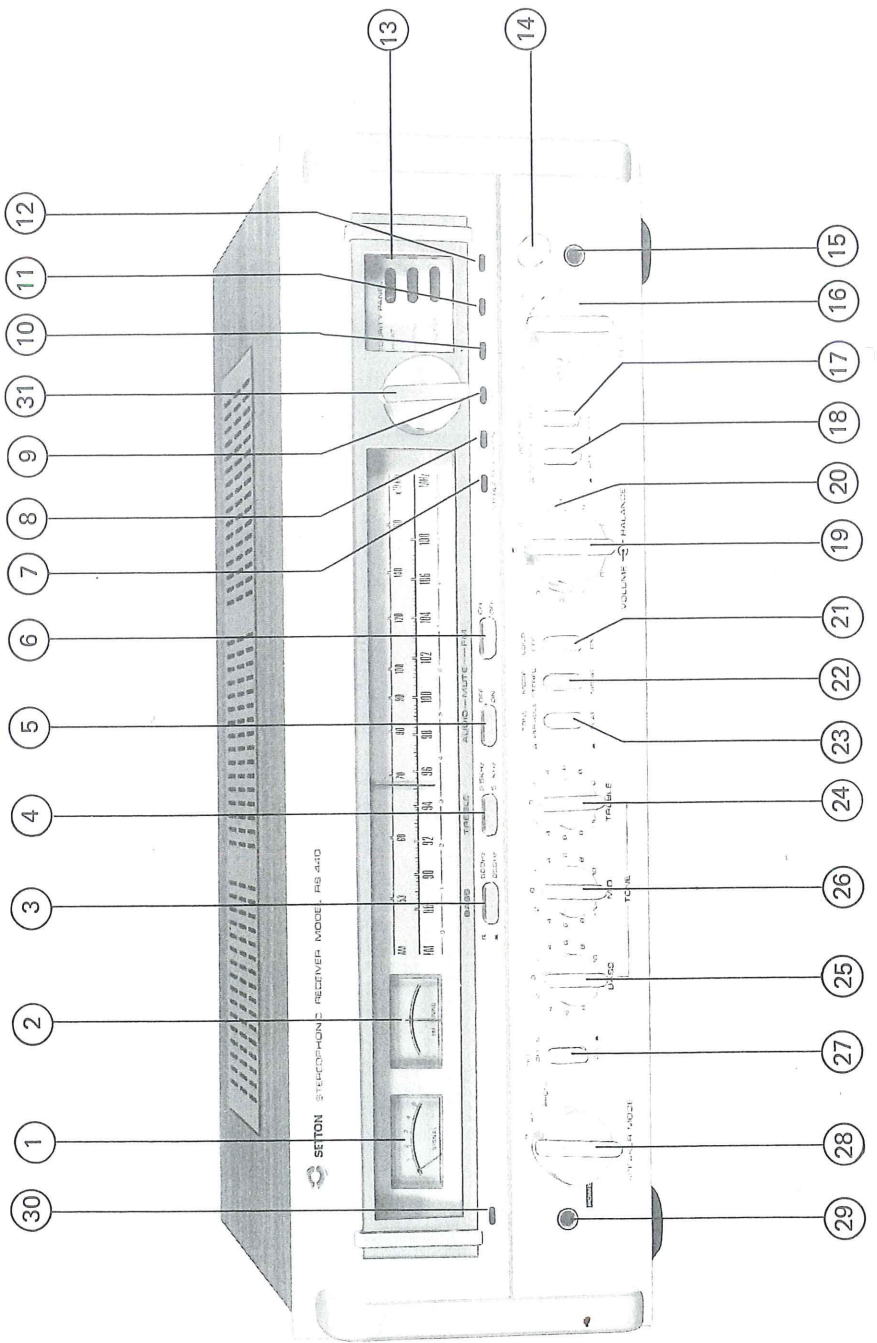
**RS 440**



**SETTON**

TOWARDS PERFECTION.

# FRONT PANEL



## 55 WATTS (FTC 55 Watts RMS) FM/AM HI-FI STEREO RECEIVER (RS-440)

### Features

- Direct coupled OCL Power Amplifier
- Sensitive dual gate MOS FET FM front end
- High-Sensitivity front end with 4 gang variable tuning capacitor
- High-Selectivity IF Section with three 2-element ceramic filters
- PLL (phase locked loop) IC for stable stereo performance MPX section
- Output terminals for 3 sets of speakers
- Employs triple tone controls (Bass, Mid-Range, Treble) and 2 position turnover frequency switches
- Two large meters are used for signal strength and center tuning
- Electronically-controlled protection circuit with a relay
- Wide dynamic range phono equalizer amplifier using a high voltage, plus-minus split power supply
- Security panel:
  - indicator for clipping in amplifier
  - indicator for overheating of heatsink
  - indicator for shorted or otherwise defective speaker connection
- Stereo microphone jack with mixing volume control
- Controls
  - Bass, Mid-range and Treble tone controls; speaker mode switch (power off, A,B,C, A+B, A+C, Phones); balance/volume control (4 gang); Source Selector (PHONO, FM, MPX FIL, AM, AUX1, AUX2); Mic mixing level control; Push type switches for loudness, high filter, tone flat, stereo/mono and two tape monitors; push type switches for tone control turnover, tone flat, FM and audio mute
- Output and Input terminals
  - Headphone jack, Mic jack, terminals for 3 sets of speakers; phono, AUX, 2 tape playback sources and outputs for 2 tape recorders; DIN jack for tape recorder

### General

Solid state devices . . . . .	FET	1
	ICs	7
	Dual transistors	4
	Transistors	35
AC Power Requirement . . . . .	110V/130V/220V/240V (switchable)	
Power consumption . . . . .	360 Watts (MAX, 4 ohms)	
	150 Watts (UL)	
	240 Watts (CSA)	
Dimensions . . . . .	540 mm (W) X 170 mm (H) X 300 mm (D) (without legs and knobs)	
Weight . . . . .	without package:	14 Kgs
	with package:	18 Kgs

### Accessories

T-type FM Antenna . . . . . 1 pce

Instruction Manual . . . . . 1 pce

## AMPLIFIER SECTION

Power Output/RMS Power Output  
(2 channels driven at 20 to 20000 Hz, 0.1 % THD) . . . 55 W at 8 ohms/channel

Total Harmonic Distortion . . . . . 0.1 % at rated output

Intermodulation Distortion . . . . . 0.1 % at rated output

Frequency Response . . . . . 20 to 20000 Hz  $\pm$  0.5 dB

Power Bandwidth ( $-3$  dB) . . . . . 5 to 40000 Hz

Hum & Noise . . . . . AUX: 90 dB  
(IHF, short-circuited A network rated power) TAPE PLAY: 90 dB  
MAG PHONO: 70 dB (Low Sensitivity)  
MAG PHONO: 65 dB (High Sensitivity)

Input Sensitivity (for rated output) . . . . . MAG PHONO: 2.5 mV (Hi)  
5 mV (Low)  
TAPE PLAY A: 150 mV  
TAPE PLAY B: 150 mV  
TAPE B: 150 mV (DIN connector)  
MIC: 6 mV/10 Kohms

Damping Factor . . . . . 35 (1 KHz, 8 ohms)

Maximum Input Voltage . . . . . MAG PHONO: 150 mV (Hi)  
300 mV (Low)

Tone Control Range . . . . . BASS:  $\pm$  10 dB (62 Hz/125 Hz)  
(Turnover frequency: 250 Hz/500 Hz)  
MID RANGE:  $\pm$  6 dB (1 KHz)  
TREBLE:  $\pm$  10 dB (10 KHz/20 KHz)  
(Turnover frequency: 2.5 KHz/5 KHz)

Tone Control Switch . . . . . Switchable/flat and variable

Audio Muting . . . . .  $-$  20 dB

Loudness Switch . . . . . 50 Hz: + 12 dB, 10 KHz: + 3.5 dB  
(Volume control set at  $-$  30 dB position)

High Frequency Filter . . . . . 10 KHz:  $-$  10 dB

Output Level . . . . . TAPE REC A: 150 mV  
TAPE REC B: 150 mV  
TAPE REC B: 30 mV (DIN connector)  
HEAD PHONES: Low impedance

## FM SECTION

Tuning Range . . . . . 88 to 108 MHz

§§ Usable Sensitivity . . . . . Mono: 10.3 dBf, Stereo: 18.0 dBf

§§ IHF ('58) Sensitivity . . . . . Mono: 1.8 $\mu$ V

§§ 50 dB Queiting Sensitivity . . . . . Mono: 16.0 dBf, Stereo: 38.0 dBf

§§ Selectivity (alternate channel) . . . . . 70 dB

§ Capture Ratio . . . . . 1.25 dB

§ FM Distortion . . . . .	100 Hz:	0.15 % (Mono)
		0.4 % (Stereo)
	1 KHz:	0.15 % (Mono)
		0.4 % (Stereo)
	6 KHz:	0.4 % (Mono)
		0.5 % (Stereo)
§ Stereo Separation . . . . .	100 Hz:	32 dB
	1 KHz:	40 dB
	10 KHz:	32 dB
§ Frequency Response (30 Hz to 15 KHz) . . . . .		+ 0.5 dB, - 2.0 dB
§ Signal Noise Ratio . . . . .		72 dB (Mono), 67 dB (Stereo)
§§ Muting Threshold . . . . .		14 dBf
§§ Spurious Response Rejection . . . . .		90 dB
§§ IF Rejection . . . . .		90 dB
§§ Image Rejection . . . . .		80 dB
§ TAPE Output Level . . . . .		0.77 V
§ Subcarrier Product Ratio . . . . .		60 dB
Antenna . . . . .		75 ohms unbalanced and 300 ohms balanced input for external antenna
§ at 98 MHz, 65 dBf input signal, 100 % modulation		
§§ at 98 MHz		

#### AM SECTION

§§ Tuning Range . . . . .		525 to 1605 KHz
Sensitivity (IHF) . . . . .		25 $\mu$ V (Antenna terminal)
§§ Image Rejection . . . . .		60 dB
Selectivity (Alternate channel) . . . . .		45 dB
§ Signal Noise Ratio . . . . .		45 dB
§ Audio Frequency Response . . . . .		Up to 2300 Hz, - 6 dB
§ Tape Output Level . . . . .		0.3 V
Antenna . . . . .		Built-in adjustable ferrite bar, plus provision for external antenna
§ At 1 MHz, 1 mV input signal 30% Mod.		
§§ At 1 MHz.		

## FRONT PANEL

- (1) **SIGNAL STRENGTH METER:** This meter is used for tuning on AM, and for initial tuning on FM. Tune for a maximum reading on this meter.
- (2) **FM TUNING METER:** This is a special center reading meter which is used for precise tuning to the center of an FM station to assure optimum FM reproduction.
- (3) **TONE CONTROL TURN-OVER SWITCH (BASS):** This switch affects the action of the BASS control by changing the frequency below which the control will affect the tonal response. When the switch is in the 500 Hz position (released), BASS control adjustment will affect frequencies from 500 Hz down. When the switch is in the 250 Hz (depressed), frequencies from 250 Hz down are affected.
- (4) **TONE CONTROL TURN-OVER SWITCH (TREBLE):** This switch affects the action of the TREBLE control by changing the frequency above which the control will affect tonal response. When the switch is in the 2.5 KHz (released) position, Treble control adjustment will affect frequencies from 2.5 KHz up. When the switch is in the 5 KHz (depressed) position, frequencies from 5 KHz up are affected.
- (5) **AUDIO MUTE SWITCH:** This switch, when depressed, will automatically reduce the volume of the receiver to a low level regardless of the existing volume control setting.
- (6) **FM MUTE SWITCH:** The receiver incorporates a special muting circuit which may be used to eliminate the "rushing" noise heard between stations, so that when tuning over the dial each station will "break through" from a background of silence.
- (7) **FM STEREO INDICATOR:** When you tune in an FM station, the stereo indicator will light up, indicating that FM reception is stereophonic.
- (8) **PHONO INDICATOR:** This lights up when the SELECTOR switch is placed in the phono position.
- (9) **FM INDICATOR:** This lights up when the SELECTOR switch is placed in the FM position or the MPX FIL position.
- (10) **AM INDICATOR:** This lights up when the SELECTOR switch is placed in the AM position.
- (11) **AUX 1 INDICATOR:** This lights up when the SELECTOR switch is placed in the AUX 1 position.
- (12) **AUX 2 INDICATOR:** This lights up when the SELECTOR switch is placed in the AUX 2 position.
- (13) **§ SECURITY PANEL:** This receiver is protected by a unique built-in protection circuit which consists of HEAT indicator, CLIPPING indicator and PROTECTION indicator.
  - A. HEAT indicator: This indicator alerts you to an unusually high temperature rising inside of the receiver. When this orange light is activated, you should stop operating the receiver immediately until the speaker connections or other problem is corrected.
  - B. CLIPPING indicator: This indicator alerts you to amplifier saturation owing to the volume control setting being too far clockwise. When this light is activated, you should decrease the sound output from the speaker by rotating the volume control to the position at which the CLIPPING indicator does not light up.

---

§(NOTE): When the receiver is first switched on, there will be approximate 5-second lighting up of those indicators before sound is heard from the speaker, however, this is normal operation.

- C. PROTECTION indicator: This orange light is a warning indicator which is activated when the speaker cable is short-circuited. When this lamp is activated, you should stop operating the receiver and turn the power off until the speaker connection or problem is securely corrected.
- (14) **MICROPHONE LEVEL CONTROL:** This control adjusts the microphone input level for both the left and right channels simultaneously providing you are using two microphones.
- (15) **STEREO MICROPHONE INPUT JACK:** This is a stereo input jack for left and right channel microphone.
- NOTE: An adapter available for the easiest connection of two microphones is from SETTON dealers at minimum cost.
- (16) **SELECTOR:** This switch selects the program source.
- A. PHONO: Selects the outputs of a stereo record player connected to the PHONO inputs on the receiver.
- B. FM: Selects Automatic FM Stereo reception.
- C. MPX FIL: In this position a special frequency filter is switched into the circuit to reduce any high frequency noise that may occur during FM stereo reception.
- D. AM: Selects AM reception.
- E. AUX 1: Selects a program source connected to the AUX 1 input jacks.
- F. AUX 2: Selects a program source connected to the AUX 2 input jacks.
- (17) **MONITOR SWITCH TAPE B:** When this switch is in the SOURCE position (released), the program selected by SELECTOR switch will be reproduced through the receiver and heard through the speakers. When this switch is in the TAPE B position, any stereo program source connected to the TAPE B PLAY inputs or TAPE B DIN CONNECTOR will be reproduced through the receiver, regardless of the SELECTOR switch selection and TAPE A MONITOR switch.
- (18) **MONITOR SWITCH TAPE A:** When this switch is in the SOURCE (released) position, the program selected by the SELECTOR will be reproduced through the receiver and heard through the speakers. When the switch is in the TAPE A position, any stereo program source connected to the TAPE A PLAY inputs will be reproduced through the receiver, regardless of the SELECTOR switch selection.
- NOTE: If you want to copy the program on a tape on recorder A onto a tape on recorder B, you should depress the MONITOR switches A and B at the same time.
- (19) **VOLUME CONTROL:** This permits adjustment of the Volume for both left and right channels simultaneously.
- (20) **BALANCE CONTROL:** This control, which is positioned behind the VOLUME control, provides left to right balance of the Volume.
- (21) **LOUDNESS SWITCH:** This switch, when on, will compensate for an apparent loss of bass and high treble tones at low Volume setting due to the way in which the ear functions at low volume levels.
- (22) **MODE SWITCH:** This switch determines the manner in which program sources will be reproduced by the receiver.
- MONO (depressed): A program source connected to the left and right channel input jacks is mixed and reproduced through both channels and speakers.
- STEREO (released): This provides stereophonic reproduction of any stereo program source. This position will also provide automatic FM stereo operation when the selector switch is in the FM or MPX FIL.

- (23) **TONE SWITCH:** This switch, when set to the FLAT (depressed) position, will disable all tone controls and the receiver will produce a normal (flat) tonal response regardless of the existing settings of the BASS, MID and TREBLE controls. In the VARIABLE position, all tone controls are functional.
- (24) **TREBLE CONTROL:** This control will allow you to increase or decrease the treble (high) tones in the output. Clockwise rotation will increase the treble tones and counter clockwise rotation will decrease them.
- (25) **BASS CONTROL:** This control operates in the same way as the Treble control, except that it provides adjustment of the Bass (low) tones.
- (26) **MID CONTROL:** This control operates in the same manner as the Bass and Treble controls, except that it provides adjustment of the midrange frequencies (middle tones).
- (27) **HIGH FILTER SWITCH:** This may be used for reduction of any high frequency noises that may be present in the program source.
- (28) **SPEAKER MODE SWITCH:** This switch turns the receiver and allows you to select one of the six listening modes.
- POWER: In this position AC power is disconnected from the receiver and no sound will be heard. AC power is ON in all other positions.
- A: This connects the sound output to the two speakers attached to the A SPEAKERS output terminals.
- B: This connects the sound output only to the set of speakers attached to the B SPEAKERS output terminals.
- C: This connects the sound output only to the set of speakers attached to the C SPEAKERS terminals.
- A + B: This connects the sound output simultaneously to speakers attached to the A SPEAKERS and B SPEAKERS terminals.
- A + C: This connects the sound output simultaneously to speakers attached to the A SPEAKERS and C SPEAKERS terminals.
- PHONES: In this position, all speakers are silenced and sound output is connected only to headphone that is plugged into the PHONES jack on the front panel.
- (29) **PHONES JACK:** This accepts stereo headphone plug for private listening. To disconnect all the speakers connected to the receiver, simply set the SPEAKER MODE switch to PHONES.
- (30) **POWER INDICATOR:** This lights up when AC power is on.
- (31) **TUNING CONTROL:** This is used for tuning across the FM and AM dials.

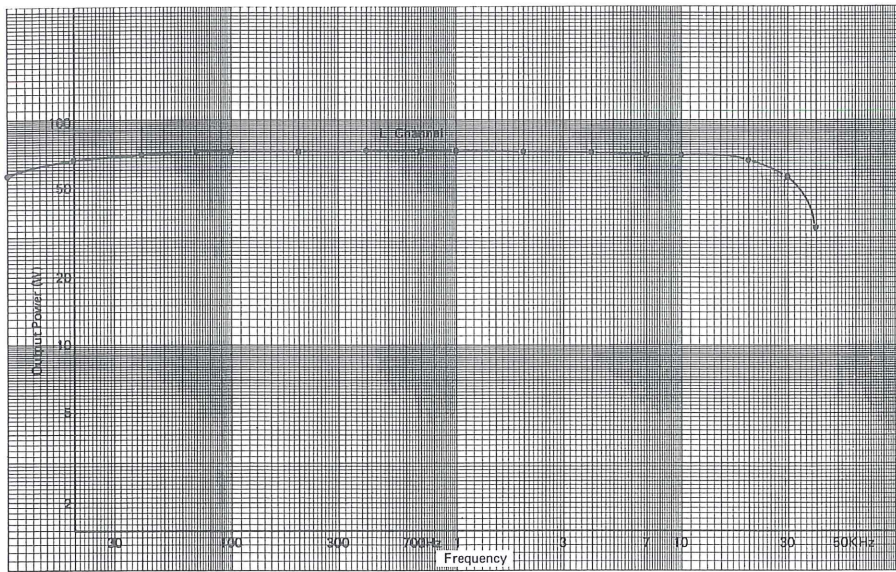
## REAR PANEL

- (1) **FM ANTENNA TERMINAL (75 OHM):** A 75 ohm lead-in is connected here. Loosen the cable clamp (2 screws), then slip the shield braid section under the clamp. Wrap the center (inner) conductor around the 75 ohms screw terminal and tighten the screw firmly. Now secure the cable clamp tightly against the shield braid section by means of the two clamp screws.
- (2) **FM ANTENNA TERMINAL ( 300 OHM ):** When 300 ohm lead-in cable is used from the antenna, connection to the receiver should be made on this terminal.
- (3) **ANTENNA GROUND TERMINAL:** When using a long-wire antenna for AM reception, reception may be improved by connecting that terminal to a convenient ground or earth.
- (4) **AM ANTENNA TERMINAL:** In the fringe areas, high noise areas, or where surrounding metal objects interfere with normal reception, a 20 to 30 foot length of insulated antenna wire can be connected to the AM ANT terminal.
- (5) **AM LOOP STICK ANTENNA:** This ferrite loop stick antenna assures adequate reception of all local AM stations.
- (6) **VOLTAGE SELECTOR:** Set this selector to the voltage supplied to your AC outlet. Before setting, make sure that the voltage supplied to your AC outlet as an incorrect voltage setting may seriously damage your receiver.
- (7) **FUSE HOLDER:** When replacing the fuse, use always a correctly rated one, depending on the voltage supplied to AC outlet.
- (8) **AC POWER SOCKET:** This accepts AC power cord supplied for AC power connection.
- (9) **TAPE PLAY/REC JACK A:** A stereo tape recorder (cassette, 8-track, open-reel) should be connected to TAPE PLAY/REC JACK A, using shielded stereo audio connecting cable.
- (10) **TAPE PLAY/REC JACK B:** When using two stereo tape recorders, the second tape recorder should be connected to the TAPE PLAY/REC JACK B.
- (11) **TAPE B DIN CONNECTOR:** This connector is paralleled by TAPE PLAY/REC JACK B.
- (12) **AUX INPUT JACKS:** This jack will be used when reproducing the signal from associated audio equipment, such as TV sound, etc.
- (13) **AUX 2 INPUT JACKS:** This jack will also be used when reproducing the signals from associated audio equipment.
- (14) **PHONO INPUT JACKS:** Connect the left and right output cables from the record player.
- (15) **PHONO SENSITIVITY SWITCH (MAG/HI-LO):** This switch accommodates the output from virtually any magnetic cartridge, high or low. The LO (low) position provides the least amount of gain and is therefore suitable with the higher output cartridges. The HI (high) position is designed to use with a cartridge with lower outputs.
- (16) **A SPEAKERS OUTPUT TERMINAL:** When using only one set of speakers for normal stereo, simply connect the two speakers to the Left and Right speaker terminals of A SPEAKERS.
- (17) **B SPEAKERS OUTPUT TERMINAL:** The second set of speakers, when used as extension speakers in a remote location, must be connected to the left and right speaker terminals of B SPEAKERS.
- (18) **C SPEAKERS OUTPUT TERMINALS:** The third set of speakers, when used also as extension speakers in a remote location, must be connected to the left and right speaker terminals of C SPEAKERS.
- (19) **GROUND TERMINAL:** This will be used for optional connection between the receiver and other Hi-Fi components (usually a record player).

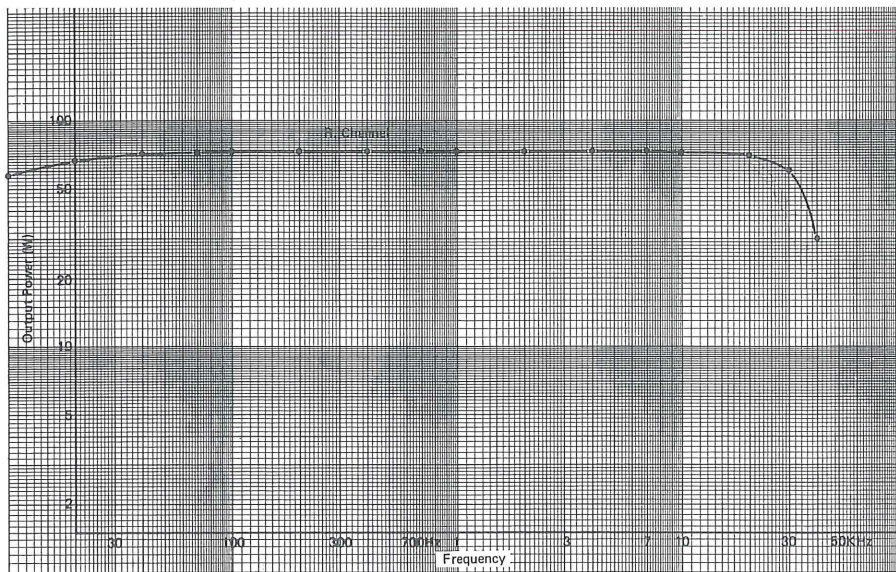
# Power Band Width

AUX to Speaker Distortion: 0.1 % Impedance: 8  $\Omega$  Both Channel Operated

## LEFT CHANNEL



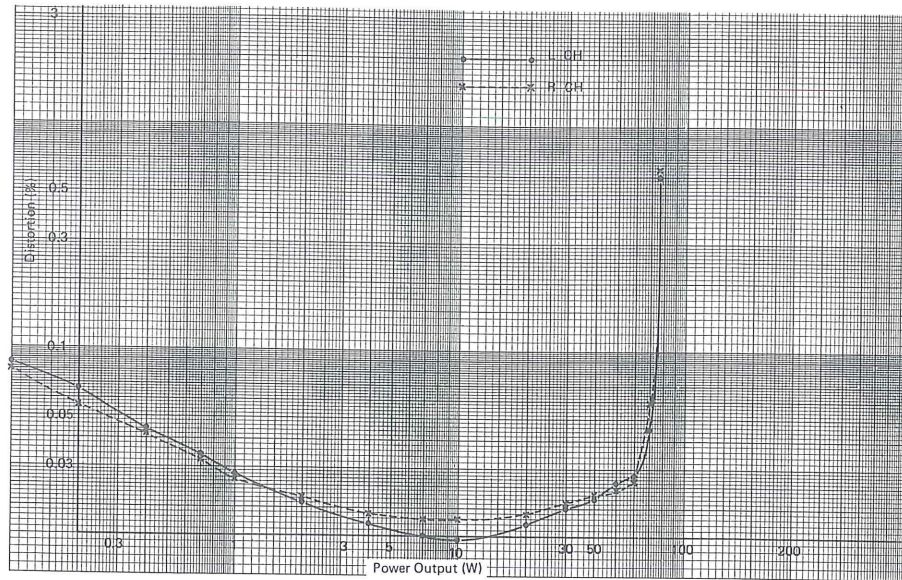
## RIGHT CHANNEL



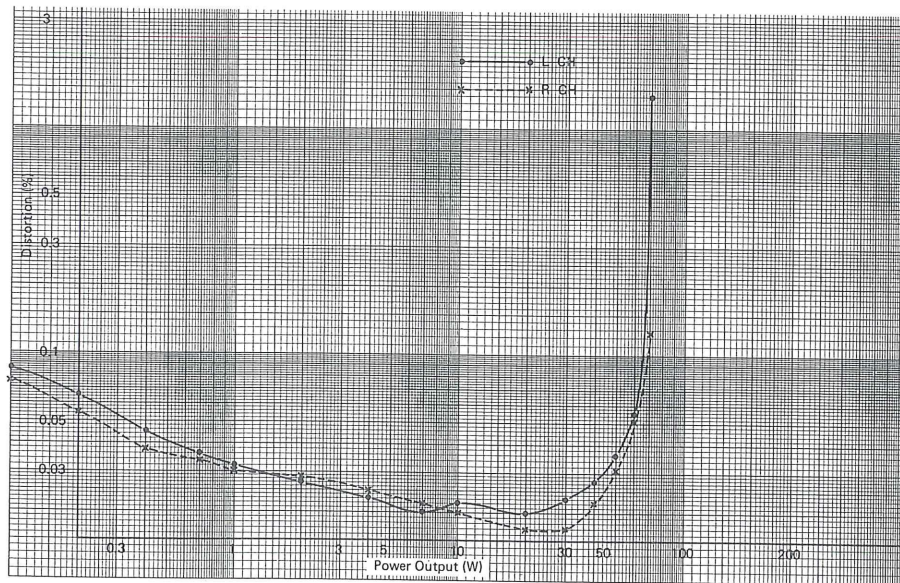
# Power Output – Distortion

Both Channels Operated Impedance; 8 Ohms ~~10 220 V 50 Hz~~

FREQUENCY; 1 KHz



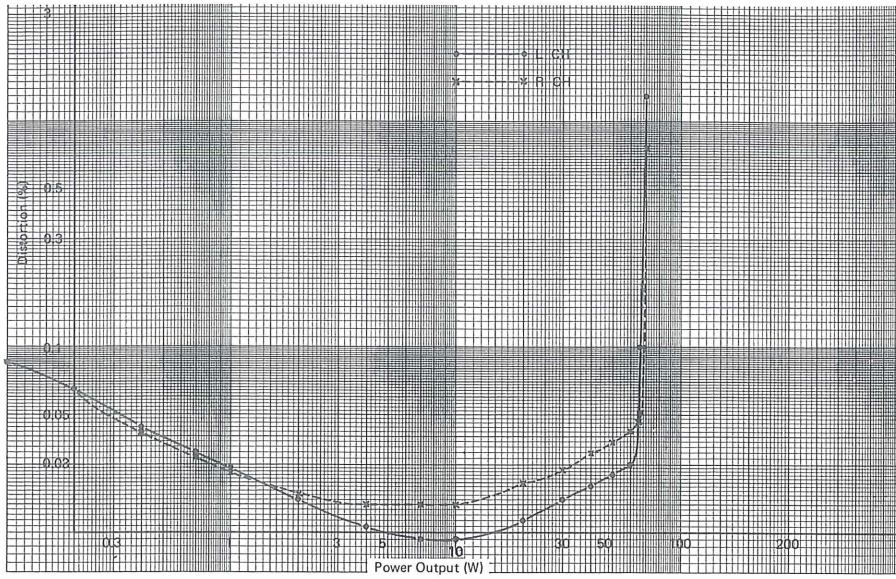
FREQUENCY; 20 Hz



# Power Output — Distortion

Both Channels Operated Impedance; 8 Ohms ~~AC 220V 50 Hz~~

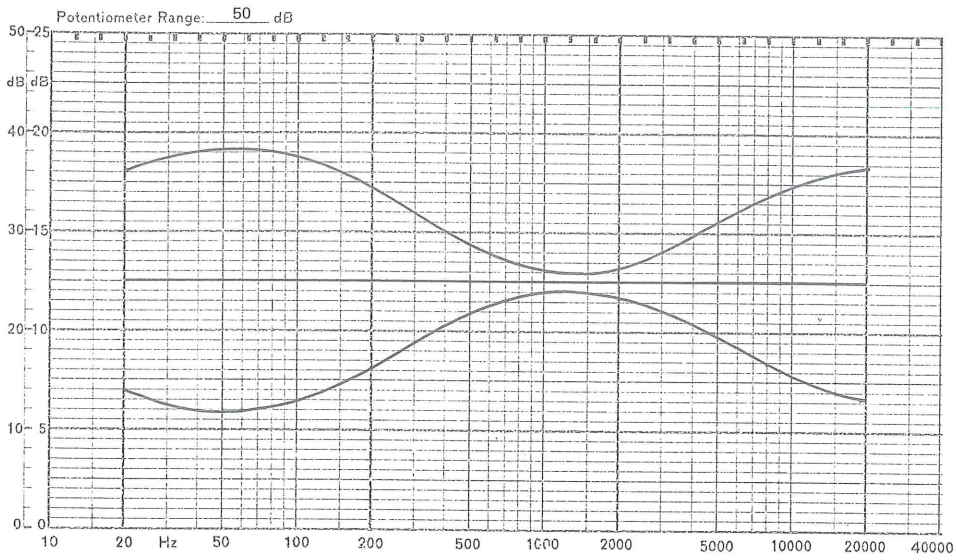
FREQUENCY; 20 KHz



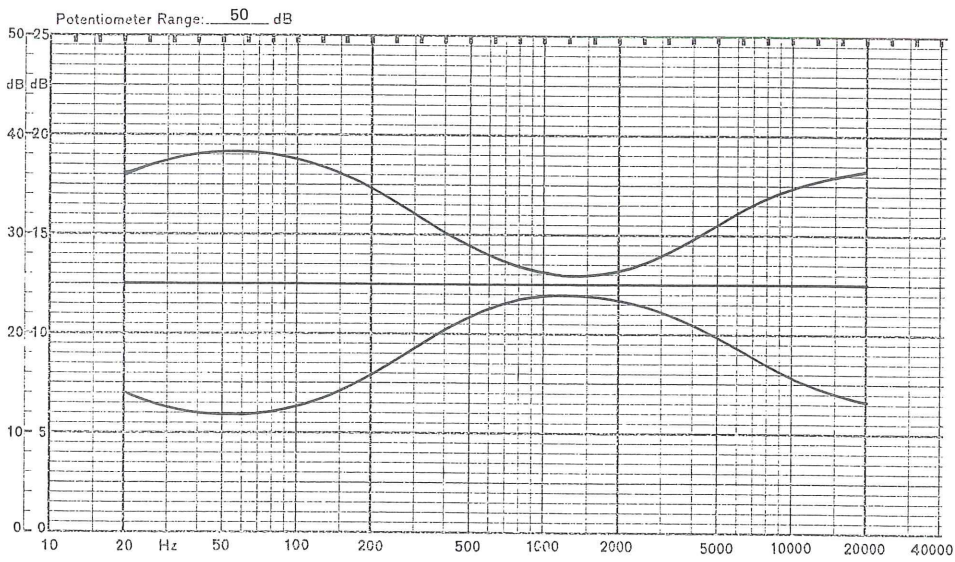
# Frequency Response & Bass, Treble Control

AUX to Speaker Output    Bass: 500 Hz    Treble: 2.5 KHz

## LEFT CHANNEL



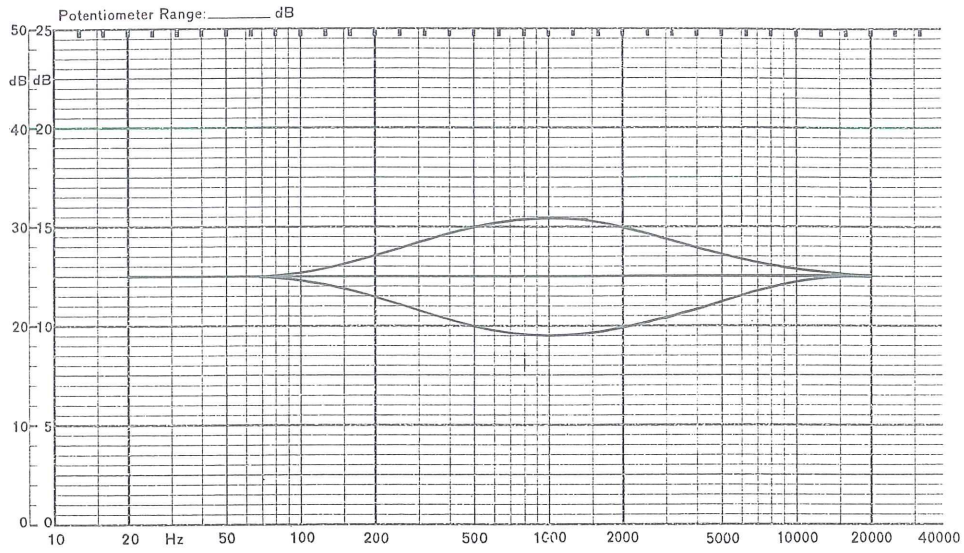
## RIGHT CHANNEL



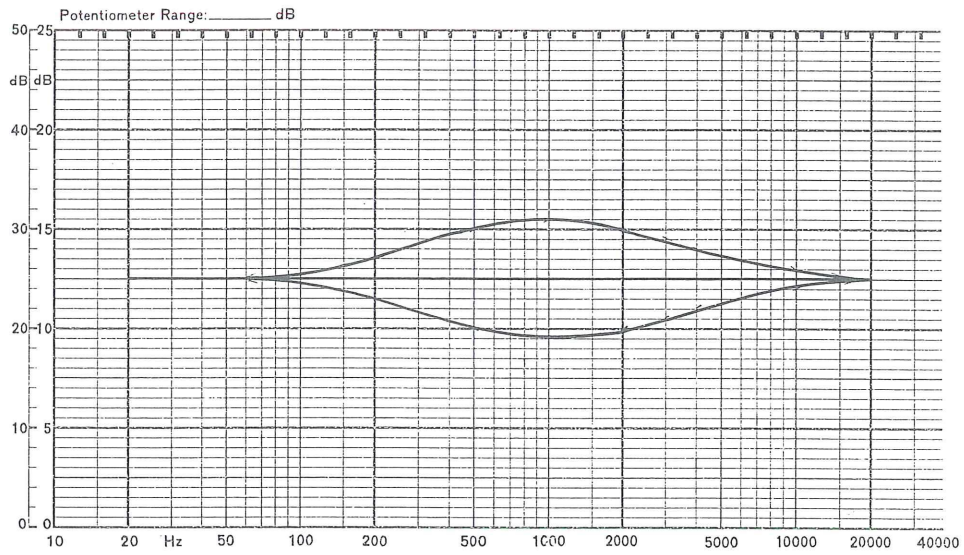
FRANCAIS

MID. Control  
AUX to Speaker output

LEFT CHANNEL

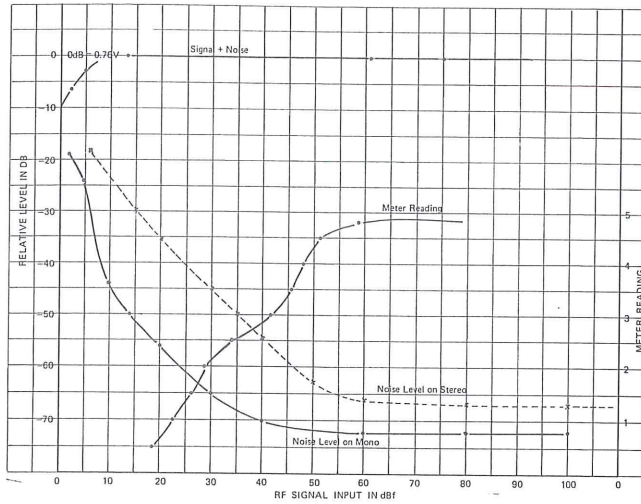


RIGHT CHANNEL



### FM INPUT LEVEL – S + N/N RATIO & METER READING

FM ANT Terminals: Ohms Carr. Freq.: 98 MHz  
 Modulation : Mono 1 KHz, 75 KHz Deviation  
 Stereo L = -R mode, 9 % Pilot signal (6.75 KHz)



### Power Output – I.M. Distortion

Both Channels Operated Impedance; 8 Ohms AUX to Speaker

FREQUENCY; 50 Hz : 7 KHz (4 : 1)



## AMPLI-TUNER STEREO RS-440

### Caracteristiques

- Amplificateur de puissance à couplage direct et à alimentation symétrique
- Transistor MOS FET bi-grille en amplificateur FM
- Amplificateur HF équipé d'une capacité d'accord à 4 cages
- Section FI à haute sélectivité équipée de 3 filtres céramique bi-élément
- Circuit intégré avec verrouillage de phase à haute stabilité pour décodage stéréo
- Bornes de sortie pour 3 jeux d'enceintes
- Triple contrôle de tonalité (Basses, Médium, Aiguës) et commutateur à deux positions pour fréquences charnières
- 2 grands vu-mètres visualisent le niveau du signal reçu et l'accord de la réception FM
- Circuit électronique de protection équipé de relais
- Circuit de correction Phono à haute dynamique alimenté symétriquement en haute tension
- Panneau de contrôle de sécurité (Indicateur de saturation de l'amplificateur de puissance, de surchauffe du radiateur et liaison au haut-parleur en court-circuit ou défectueuse)
- Jack micro stéréo avec contrôle pour mixage
- Contrôles  
Basses, médium et aiguës; interrupteur des haut-parleurs (hors tension, A, B, C, A + B, A + C, casque); Balance + Volume; sélecteur de mode 4 positions (Phono, FM, FM avec filtre multiplex, A.M., AUXILIAIRE 1, AUXILIAIRE 2); contrôle du niveau de mixage, micro leviers pour correcteur physiologique, filtre d'aiguës position linéaire, stéréo/mono, commutation pour 2 magnétophones poussoirs pour fréquences charnières, position linéaire FM et sourdine.
- Bornes d'entrée et de sortie  
Jack pour le casque, jack pour le micro, bornes pour 3 jeux d'enceintes; phono; auxiliaire, prises enregistrement et reproduction pour 2 magnétos. Prise DIN pour magnéto.

### Generalites

Tension réseau . . . . .	.110V/130V/220V/240V (commutable)
Dimensions . . . . .	.Largeur 540; hauteur 170; longueur 300 (mm)
Poids net . . . . .	.Sans emballage: 14 Kgs Avec emballage: 18 Kgs
Semi-conducteurs . . . . .	.1 FET 7 circuits intégrés 4 double-transistors 35 transistors
Consommation . . . . .	.360 W (MAX, 4 ohms) 150 W (UL) 240 W (CSA)

### Accessoires

- 1 Antenne FM en T
- 1 Manuel d'instructions

## PARTIE AMPLIFICATEUR

Puissance RMS de sortie (les 2 canaux en fonction de 20 Hz à 20000 Hz pour 0,1 % de distorsion) . . . . .	.55 W par canal sur 8 ohms
Distorsion harmonique totale . . . . .	.0,1 % pour 55 W
d'intermodulation . . . . .	0,1 % pour 55 W
Réponse en fréquence . . . . .	.20 à 20000 Hz $\pm$ 0,5 dB
Bruit et ronflement . . . . .	.AUX : 90 dB
(IHF réseau A court-circuité, puissance nominale)	MAGNETO lecture : 90 dB PHONO MAG : 70 dB (sensibilité basse) PHONO MAG : 65 dB (haute sensibilité)
Sensibilités d'entrée . . . . .	.PHONO MAG : 2,5 mV (sensibilité basse)
(pour niveau de sortie nominal)	PHONO MAG : 5 mV (haute sensibilité) MAGNETO lecture A : 150 mV MAGNETO lecture B : 150 mV MAGNETO lecture B (DIN) : 150 mV MICRO : 6 mV/10 Kohms
Facteur d'amortissement . . . . .	.35 (1 KHz, 8 ohms)
Tension d'entrée maximum . . . . .	.PHONE : 150 mV (sensibilité basse) PHONO : 300 mV (haute sensibilité)
Gamme de contrôle de tonalité . . . . .	.Basses $\pm$ 10 dB (62 Hz/125 Hz) Fréquences charnières : 250 Hz/500 Hz Médium : $\pm$ 6 dB (1 KHz) Aigues : $\pm$ 10 dB (10 KHz/20 KHz) Fréquence charnières : 2,5 KHz/5 KHz
Interrupteur de contrôle de tonalité . . . . .	.linéaire/variable
Sourdine . . . . .	.-20 dB
Interrupteur du correcteur physiologique . . . . .	.50 Hz : + 12 dB, 10 KHz : + 3,5 dB (contrôle de volume à -30 dB)
Filtre haute fréquence . . . . .	.10 KHz : -10 dB
Niveaux de sortie . . . . .	.MAGNETO enreg. A : 150 mV MAGNETO enreg. B : 150 mV MAGNETO enreg. B (connecteur DIN) : 30 mV

## SECTION FM

Gamme d'accord . . . . .	.88 - 108 MHz
§§ Sensibilité utilisable . . . . .	.MONO : 10,3 dBf, STEREO : 18 dBf
§§ Sensibilité IHF ('58) . . . . .	.MONO : 1,8 $\mu$ V
§§ Sensibilité pour un rapport de 50 dB . . . . .	.MONO : 16,0 dBf, STEREO : 38,0 dBf
§§ Selectivité (chaque canal) . . . . .	.70 dB
Rapport de capture . . . . .	.1,25 dB
§ Distorsion FM . . . . .	.100 Hz : 0,15 % (Mono), 0,4 % (Stéréo) 1 KHz : 0,15 % (Mono), 0,4 % (Stéréo) 6 KHz : 0,4 % (Mono), 0,5 % (Stéréo)

§ Séparation stéréo . . . . .	.100 Hz : 32 dB 1 KHz : 40 dB 10 KHz : 32 dB
§ Réponse en fréquence . . . . . (30 Hz à 15 KHz)	.+ 0,5 dB, - 2 dB
§ Rapport signal bruit . . . . .	.72 dB (Mono), 67 dB (Stéréo)
§§ Seuil de Muting . . . . .	.14 dBf
§§ Rejection harmonique . . . . .	.90 dB
§§ Rejection FI . . . . .	.90 dB
§§ Rejection image . . . . .	.80 dB
§ Niveau de la sortie magnéto . . . . .	.0,77 V
§ Rejection de la sous porteuse . . . . .	.60 dB
Antenne . . . . .	.75 ohms assymétrique et 300 ohms symétrique pour antenne extérieure
§ à 98 MHz, signal d'entrée 65 dBf, modulation 100 %	
§§ à 98 MHz	

### SECTION AM

Gamme d'accord . . . . .	.525 - 1605 KHz
§§ Sensibilité (IHF) . . . . .	.25 $\mu$ V (sur l'antenne)
Rejection image . . . . .	.60 dB
§§ Selectivité (chaque canal) . . . . .	.45 dB
§ Rapport signal bruit . . . . .	.45 dB
§ Réponse en fréquence . . . . .	.jusqu'à 2300 Hz, - 6 dB
Niveau de la sortie Magnéto . . . . .	.0,3 V
Antenne . . . . .	.Barreau de ferrite orientable et prise pour antenne extérieure
§ à 1 MHz, signal d'entrée 1 mV, modulation 30%	
§§ à 1 MHz	

## FACE AVANT

- (1) **VU-METRE D'AMPLITUDE DU SIGNAL:** Pour l'accord en modulation d'amplitude, et pour l'accord initial en FM. Faire l'accord pour une déviation maximum sur ce vu-mètre.
- (2) **VU-METRE D'ACCORD FM:** C'est un indicateur de centrage spécial utilisé pour l'accord précis en FM permettant la reproduction optimum.
- (3) **INTERRUPTEUR DE LA FREQUENCE CHARNIERE DU CONTROLE DE TONALITE (BASSES):** Cet interrupteur joue sur le contrôle des basses en changeant la fréquence en dessous de laquelle ce contrôle s'effectue. Quand l'interrupteur est en position 500 Hz (relâché), le réglage de tonalité affecte les fréquences basses à partir de 500 Hz. Quand il est en position 250 Hz (enfoncé), le réglage de tonalité affecte les fréquences basses à partir de 250 Hz.
- (4) **INTERRUPTEUR DE LA FREQUENCE CHARNIERE DU CONTROLE DE TONALITE (AIGUES):** Cet interrupteur joue sur le contrôle des aiguës en changeant la fréquence au-delà de laquelle ce contrôle s'effectue. Quand l'interrupteur est en position 2,5 KHz (relâché), le réglage de tonalité affecte les fréquences aiguës à partir de 2,5 KHz. Quand il est en position 5 KHz (enfoncé), le réglage de tonalité affecte les fréquences aiguës à partir de 5 KHz.
- (5) **INTERRUPTEUR DE SOURDINE:** Cet interrupteur, une fois enfoncé, réduit automatiquement le volume du récepteur à une faible valeur, indépendamment du niveau du bouton du volume.
- (6) **INTERRUPTEUR DE SOURDINE FM:** Le récepteur comprend un circuit de sourdine spécial qui peut être utilisé pour éliminer le souffle entre stations, de telle sorte que lorsque l'on tourne le bouton d'accord, le silence se fasse entre deux stations.
- (7) **QUAND ON REALISE L'ACCORD SUR UNE STATION FM, L'INDICATION STEREO S'ALLUME:** Montrant que la réception FM est stéréophonique.
- (8) **INDICATEUR PHONO:** Il s'allume quand le sélecteur se trouve en position PHONO.
- (9) **INDICATEUR FM:** Il s'allume quand le sélecteur se trouve en position: FM ou MPX FIL (filtre multiplex).
- (10) **INDICATEUR AM:** Il s'allume quand le sélecteur se trouve en position: A.M. (modulation d'amplitude).
- (11) **INDICATEUR AUX 1:** Il s'allume quand le sélecteur se trouve en position: AUX 1 (auxiliaire 1).
- (12) **INDICATEUR AUX 2:** Il s'allume quand le sélecteur se trouve en position: AUX 2 (auxiliaire 2).
- (13) § **PANNEAU DE CONTROLE DE SECURITE:** Cet ampli-tuner est protégé par un circuit de protection très perfectionné dont l'action éventuelle s'affiche sur ce panneau (Security panel). Voici ce que signifient les trois témoins du panneau:
  - A. HEAT: indicateur de surchauffe. Cet indicateur lumineux orange alerte d'une éventuelle montée en température à l'intérieur de l'appareil. Dans cette situation, il est recommandé de couper immédiatement l'alimentation et de vérifier d'abord l'état des sorties enceintes, si tout est en ordre de ce côté, consulter votre spécialiste agréé SETTON.
  - B. CLIPPING: indicateur de saturation. Il vous avertit de l'éventuelle saturation de l'amplificateur cause de distorsion. Le bouton de volume est trop tourné vers la droite; il faut réduire le niveau sonore envoyé aux enceintes en tournant ce

---

§ (NOTE): Quand l'ampli-tuner est mis en fonction, tous les indicateurs s'allument, aucun son ne parvenant avant qu'ils s'éteignent environ 5 secondes après. Ceci est normal et indique le bon fonctionnement des systèmes de protection.

bouton en sens contraire jusqu'à ce que l'indicateur lumineux s'éteigne.

C. **PROTECTION:** indicateur de circuit de protection. Cet indicateur lumineux orange avertit qu'une connexion aux enceintes est en court-circuit. Arrêter l'appareil et y remédier.

(14) **CONTROLE DE NIVEAU DU MICRO:** permet d'ajuster les niveaux d'entrée micro, canal droit et canal gauche ensemble, si vous utilisez deux micros.

(15) **ENTREE MICRO STEREO:** vous introduisez ici le connecteur d'entrée pour le micro canal droit et le micro canal gauche.

NOTE: Il est facile d'utiliser l'adaptateur que vous achetez chez négociants de SETTON à bas prix pour relier deux microphones.

(16) **SELECTEUR:** cette commande sélectionne la source de programme.

A. **PHONO:** position permettant d'écouter une platine tourne-disque stéréo branchée sur les entrées "PHONO" de l'ampli-tuner.

B. **FM:** position d'écoute d'un programme FM Stéréo.

C. **MPX FIL:** position mettant en circuit un filtre spécial qui réduit d'éventuels bruits de haute fréquence qui pourraient perturber la réception FM.

D. **AM:** position de réception d'émetteurs en modulation d'amplitude.

E. **AUX 1:** position d'écoute d'un programme provenant d'un appareil branché sur les entrées AUX 1 de l'ampli-tuner.

F. **AUX 2:** position d'écoute d'un programme provenant d'un appareil branché sur les entrées AUX 2 de l'ampli-tuner.

(17) **MONITORTAPE B (magneto B):** quand cet interrupteur est en position relâchée, le programme sélectionné par la commande SELECTOR (voir plus haut) passe de l'amplifier et s'entend sur les enceintes. Quand l'interrupteur est en position enfoncée le programme provenant d'un magnétophone connecté aux bornes d'entrée "TAPE B PLAY" ou "TAPE B DIN CONNECTOR" passe par l'ampli-tuner et est entendu sur les enceintes, quelles que soient les positions du bouton SELECTOR ou de l'interrupteur TAPE A MONITOR.

(18) **MONITOR TAPE A (magneto A):** quand cet interrupteur est en position relâchée, le programme sélectionné par la commande SELECTOR (voir plus haut) passe de l'amplifier et s'entend sur les enceintes. Quand l'interrupteur est en position enfoncée, le programme provenant d'un magnétophone connecté aux bornes d'entrée "TAPE A PLAY" passe par l'ampli-tuner est entendu sur les enceintes, quelle que soit la position du bouton SELECTOR.

NOTE: pour copier une bande magnétique provenant du magnétophone A sur une autre installée sur le magnétophone B, il faut enfoncer les deux interrupteurs MONITOR A et B en même temps.

(19) **VOLUME CONTROL:** Contrôle du volume. Agit sur les canaux droit et gauche en même temps.

(20) **BALANCE CONTROL:** équilibre le volume entre les canaux droit et gauche.

(21) **LOUDNESS (commutateur physiologique):** cet interrupteur peut être enfoncé pour les faibles niveaux d'écoute. Il compensera la perte apparente dans les basses et les aigues, due à la perte d'acuité de l'oreille pour ces fréquences quand le niveau est faible.

(22) **MODE:** interrupteur de mode. Il détermine la manière dont les programmes seront reproduits par l'ampli-tuner.

**MONO (enfoncé):** un programme arrivant sur des entrées droite et gauche est mélangé et reproduit sur les deux enceintes.

**STEREO (relâché):** permet la reproduction stéréo de tout programme y compris la FM Stéréo quand le sélecteur est en position FM ou MPX FIL.

- (23) **TONE:** interrupteur de tonalité. En position enfoncé (FLAT) il annule toutes les éventuelles corrections de tonalité apportées par les boutons BASS, MID et TREBLE. En position relâchée (VARIABLE), inversement, tous les contrôles de tonalité fonctionnent.
- (24) **TREBLE CONTROL:** contrôle des aigues. Permet d'élever ou d'abaisser le niveau des tonalités des aigues.  
En tournant vers la droite, on élève ce niveau, en tournant vers la gauche, on abaisse ce niveau.
- (25) **BASS CONTROL:** contrôle des basses. Identique au contrôle des aigues, mais cette fois, pour les tonalités basses.
- (26) **MID CONTROL:** contrôle des médiums. Identique aux deux précédents, mais pour les tonalités médiums (moyennes).
- (27) **HIGH FILTER:** filtre d'aigues. Permet de réduire les bruits des fréquences élevées qui pourraient gêner la bonne audition du programme.
- (28) **SPEAKER MODE:** interrupteur de mise en service et de sélection des enceintes. Il possède 7 positions:
- POWER: sur cette position, le courant d'alimentation provenant du secteur est coupé et aucun son ne peut être produit par l'ampli-tuner. L'ampli-tuner est alimenté sur les 6 autres positions.
  - A: met en fonction la paire d'enceintes branchée sur les sorties A de l'ampli-tuner.
  - B: met en fonction la paire d'enceintes branchée sur les sorties B de l'ampli-tuner.
  - C: met en fonction la paire d'enceintes branchée sur les sorties C de l'ampli-tuner.
  - A + B: met en fonction simultanément les deux paires d'enceintes A et B.
  - A + C: met en fonction simultanément les deux paires d'enceintes A et C.
- PHONES (casque): sur cette position, aucun son ne provient des enceintes. Seul le casque branché reproduit le programme en fonction à ce moment.
- (29) **PHONES JACK:** sortie casque pour l'écoute privée (casque seul), positionner l'interrupteur d'enceintes sur la position PHONES.
- (30) **POWER INDICATOR:** témoin de mise en service. s'allume quand l'ampli-tuner est alimenté par le secteur.
- (31) **BOUTON D'ACCORD:** permet de choisir la fréquence d'un émetteur radio FM ou AM.

## PANNEAU ARRIERE

- (1) **SORTIE D'ANTENNE FM (75 ohms):** un câble coaxial d'arrivée d'antenne 75 ohms peut être installé ici. Dévisser les deux vis tenant la patte de maintien. Glisser le câble sous la patte. Attacher le conducteur central sur la borne d'antenne 75 ohms et serrer le bouton fermement. Enfin serrer le câble avec la patte de maintien.
- (2) **SORTIE D'ANTENNE (300 ohms):** fixer sur cette borne le câble d'arrivée d'antenne 300 ohms.
- (3) **BORNE DE TERRE:** quand on utilise un long fil pour la réception AM, on peut améliorer les résultats en reliant cette borne à une prise de terre.
- (4) **BORNE D'ANTENNE AM:** dans les régions où beaucoup de parasites ou d'objets métalliques viennent gêner la réception normale, un câble isolé de 6 à 9 mètres peut être utilisé comme antenne AM et branché à cette borne.
- (5) **CADRE FERRITE AM:** assure la bonne réception des émissions AM proches ou de bonne puissance.
- (6) **SELECTEUR DE TENSION:** vérifier la tension du secteur de votre appartement ou maison et adapter le sélecteur à cette valeur. Attention: une erreur de tension peut gravement endommager votre ampli-tuner.
- (7) **PORTE FUSIBLE:** utiliser le fusible adéquat en fonction de la tension du secteur.
- (8) **PRISE SECTEUR:** brancher ici la partie femelle à trois connecteurs du cordon d'alimentation fourni avec l'appareil.
- (9) **TAPE PLAY/REC A:** bornes d'entrée enregistrement et lecture A. Un magnétophone stéréo (bande, cassette ou cartouche 8 pistes) doit être branché sur ces bornes à l'aide de câbles blindés.
- (10) **TAPE PLAY/REC B:** bornes d'entrée enregistrement et lecture B. servent pour un second magnétophone.
- (11) **TAPE B DIN:** borne d'entrée enregistrement et lecture aux normes DIN (européennes) — même fonction que TAPE B.
- (12) **AUX 1:** entrée pour appareils sonores d'appoint (par exemple pour TV).
- (13) **AUX 2:** identique à AUX 1.
- (14) **ENTREES PHONO:** brancher les câbles droit et gauche de la table de lecture stéréo.
- (15) **SELECTEUR DE SENSIBILITE D'ENTREE PHONO (MAG/HI-LO):** permet d'adapter la sensibilité d'entrée en fonction du type de cellule magnétique employée. La position LO (low) est à utiliser pour les cellules à haut niveau de sortie. La position HI (high) est à utiliser avec des cellules ayant un plus bas niveau de sortie.
- (16) **SORTIES D'ENCEINTES A (speaker A):** brancher simplement les deux enceintes aux bornes droite et gauche (right et left) si vous n'installez qu'une paire d'enceinte.
- (17) **SORTIES D'ENCEINTES B (speaker B):** bornes à utiliser pour une éventuelle 2e paire d'enceintes (situées dans une autre pièce que A).
- (18) **SORTIES D'ENCEINTES C (speaker C):** bornes à utiliser pour une éventuelle troisième paire d'enceintes (situées dans une autre pièce que A et B).
- (19) **PRISE DE TERRE:** brancher ici le fil de terre souvent fourni avec d'autres composants HI-FI, et en particulier la table de lecture.

# REAR PANEL

