

Technics

Stereo Integrated Amplifier

SU-700

OPERATING INSTRUCTIONS



- These instructions also apply to units of different colour.

Before operating this unit, please read these instructions completely.

Dear Stereo Fan

We want to thank you for selecting this product and to welcome you to the growing family of satisfied Technics product owners around the world. We feel certain you will get maximum enjoyment

from this new addition to your home. Please read these operating instructions carefully, and be sure to keep them handy for convenient reference.

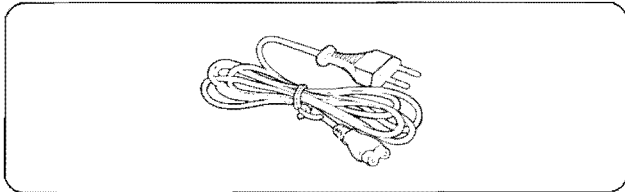
Contents

●Accessory	2
●Before Use	2
●Technical Specifications	2
●Suggestions for Safety	3
●Connections	4

●Front Panel Controls and Their Functions ..	5
●Protection Circuitry	5
●Operation	6
●Troubleshooting Guide	7
●Maintenance	7

Accessory

- AC power supply cord 1
(Refer to page 4.)



The configuration of the AC outlet and AC power supply cord differs according to area.

Before Use

Be sure to disconnect the mains cord before adjusting the voltage selector.

Use a minus (-) screwdriver to set the voltage selector (on the rear panel) to the voltage setting for the area in which the unit will be used.

(If the power supply in your area is 117 V or 120 V, set to the "127 V" position.)

Note that this unit will be seriously damaged if this setting is not made correctly. (There is no voltage selector for some countries; the correct voltage is already set.)

Technical Specifications (DIN 45 500)

■ AMPLIFIER SECTION

40 Hz~20 kHz continuous power output	
both channels driven	2 × 60W (8Ω)
1 kHz continuous power output	
both channels driven	2 × 70W (8Ω)
Total harmonic distortion	
rated power at 40 Hz~20 kHz	0.04% (8Ω)
half power at 1 kHz	0.03% (8Ω)
Intermodulation distortion	
rated power at 60 Hz: 7 kHz=4:1, SMPTE, 8Ω	0.05%
Power bandwidth	
both channels driven, -3 dB	10 Hz~30 kHz (8Ω, 0.04%)
Damping factor	50 (8Ω)
Input sensitivity and impedance	
PHONO	2.5 mV/4.7kΩ
TUNER, CD/AUX	150 mV/22kΩ
TAPE 1, 2/EXT	150 mV/22kΩ
PHONO maximum input voltage (1 kHz, RMS)	150 mV
S/N	
rated power (8Ω)	
PHONO	71 dB (IHF, A: 72 dB)
TUNER, CD/AUX, TAPE 1,2/EXT	90 dB (IHF, A: 98 dB)
Frequency response	
PHONO	RIAA standard curve ±0.8 dB (30 Hz~15 kHz)
TUNER, CD/AUX, TAPE 1,2/EXT	5 Hz~90 kHz (-3 dB)

Tone controls

BASS	50 Hz, +10 dB~-10 dB
TREBLE	20 kHz, +10 dB~-10 dB
Loudness control (volume at -30 dB)	50 Hz, +9 dB
Output voltage and impedance	
REC OUT	150 mV
Channel balance, CD/AUX 250 Hz~6,300 Hz	±1 dB
Channel separation, AUX 1 kHz	45 dB
Headphones output level and impedance	560 mV/330Ω
Load impedance	
MAIN or REMOTE	4Ω~16Ω
MAIN and REMOTE	8Ω~16Ω

■ GENERAL

Power consumption	360W
Power supply	
For Australia	AC 50 Hz/60 Hz, 240V
For continental Europe	AC 50 Hz/60 Hz, 220V
For others	AC 50 Hz/60 Hz, 110V/127V/220V/240V
Dimensions (W×H×D)	430 × 86 × 240 mm (16-15/16" × 3-3/8" × 9-7/16")
Weight	5.3 kg (11.7 lb.)

Note:

Total harmonic distortion is measured by the digital spectrum analyzer (H.P. 3045 system).

Suggestions for Safety

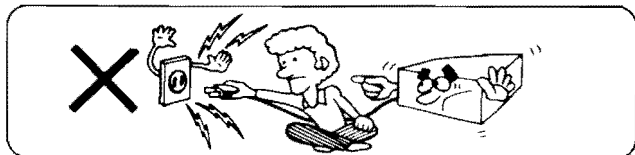
■ Use a standard electrical AC wall outlet

1. Use from an AC power source of high voltage, such as for air conditioners, is very dangerous.

Be extremely careful not to make a connection to the electrical outlet for a large air conditioner or central-heating unit which uses high voltage, because there is the possibility of fire.

2. A DC power source cannot be used.

Be sure to check the power source carefully, especially on a ship or other place where DC is used.



■ Connection and removal of the power cord plug

1. Wet hands are dangerous.

A dangerous electric shock may result if the plug is touched by wet hands.

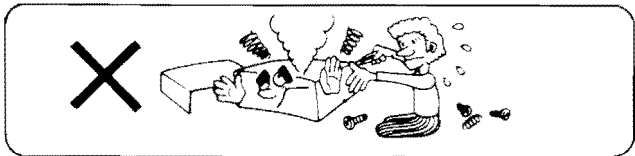
2. Don't pull the power cord.

Always grasp the plug; never pull the cord itself.



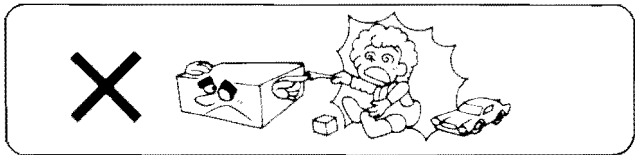
■ Never attempt to repair or reconstruct this unit

A serious electric shock might occur if this unit is repaired, disassembled or reconstructed by unauthorized persons, or if the internal parts are accidentally touched.



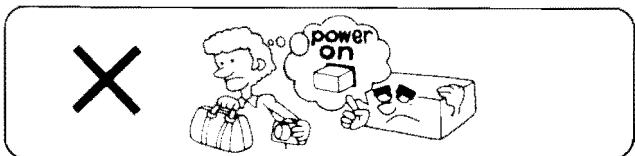
■ For families with children

Never permit children to put anything, especially metal, inside this unit. A serious electric shock or malfunction could occur if articles such as coins, needles, screwdrivers, etc. are inserted through the ventilation holes, etc. of this unit.



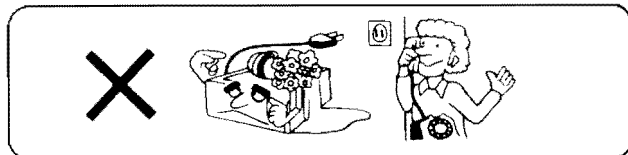
■ Turn off after use

If the unit is left for a long time with the power on, this will not only shorten its useful operation life, but may also cause other unexpected trouble.



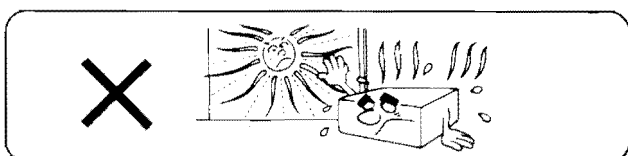
■ If water is spilled on the unit

Be extremely careful if water is spilled on the unit, because a fire or serious electric shock might occur. Immediately disconnect the power cord plug, and consult with your dealer.



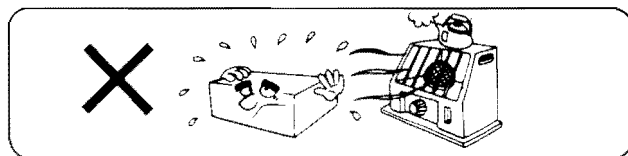
■ Place the unit where it will be well ventilated, and away from direct sunlight

Place this unit at least 10 cm (4") away from wall surfaces, etc., and away from direct sunlight. Be careful that curtains and similar materials do not obstruct the ventilation holes.



■ Keep the unit away from heaters, etc.

Heat can damage the external surfaces as well as internal circuits and components.



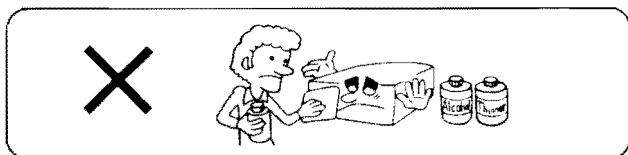
■ Avoid spray-type insecticides

Insecticides might cause cracks or "cloudiness" in the cabinet and plastic parts of this unit. The gas used in such sprays might, moreover, be ignited suddenly.



■ Never use alcohol or paint thinner

These and similar chemicals should never be used, because they may damage the finish.



■ If trouble occurs

If, during operation, the sound is interrupted or indicators no longer illuminate, or if abnormal odor or smoke is detected, immediately disconnect the power cord plug, and contact your dealer or an Authorized Service Center.

Connections

“TUNER” terminals

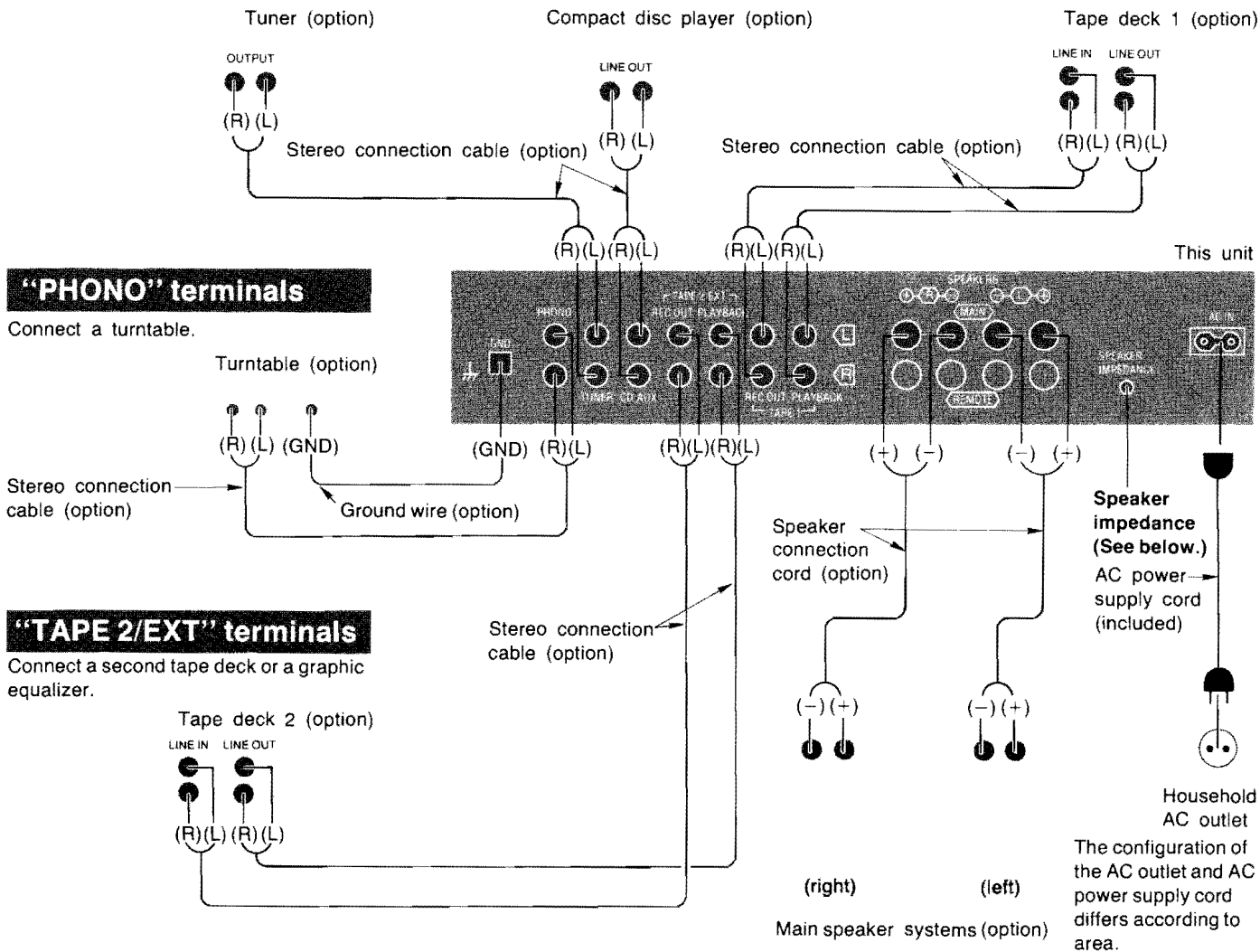
Connect a tuner.

“CD/AUX” terminals

Use these terminals to connect a compact disc player (digital audio disc), or tape deck (playback only).

“TAPE 1” terminals

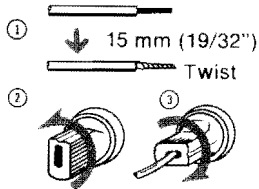
Connect an audio tape deck.



Speaker terminals (“SPEAKERS”)

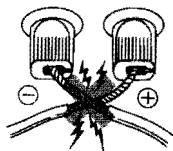
■ Connection of speaker wires

- Strip off the outer covering, and twist the center conductor.
 - Turn completely to the left.
 - Insert wire and turn completely to the right.
- Pull wire to insure a proper connection.



Note:

To prevent damage to circuitry, never short-circuit plus (+) and minus (-) speaker terminals.



■ Remote speaker terminals (“REMOTE”)

For connection to a second pair of speakers.

Speaker impedance selector

Set to the position corresponding to the impedance of the speaker systems being used.

If a speaker system with an impedance value outside these ranges is connected, low output, protection circuit activation or amplifier damage may occur.

■ If either the main or the remote speaker systems are used:

- 4~6Ω (■ → ■):**
For speaker impedance of 4~6Ω.
- 8~16Ω (■ → ■):**
For speaker impedance of 8~16Ω.

■ If both main and remote speaker systems are used:

- If the impedance of both systems is 16 ohms, set the speaker impedance selector to “16Ω”.
- If the impedance of both systems is 8 ohms, or one is 8 ohms and the other is 16 ohms, set the speaker impedance selector to “8Ω”.

Note:

Be sure to make this setting before switching the power “on”.

Front Panel Controls and Their Functions

Power switch/indicator (power)
At the "on" position, the indicator will illuminate to indicate that the power is on. Before turning the power on, make sure the volume control is set to the low position.

Safety operation indicator (operation)
This indicator illuminates after the power is switched on and the unit is in the operation condition. If the unit detects an abnormal condition in the circuitry, such as a DC component in the output, etc., or if the positive (+) and negative (-) connection wires from the speaker terminals are short-circuited, the protection circuitry will function to stop the unit's operation and this indicator will no longer illuminate. If this occurs, switch off the power, and then, after finding and correcting the cause of the problem, switch the power switch on once again.

Input selectors (input selector)
These selectors are used to select the sound source to be heard, such as a disc, radio broadcast, etc. The corresponding indicator illuminates during operation to indicate the selected sound source.

Audio muting switch (muting)
Set to the "on" position when a disc is being changed or to temporarily reduce the volume level. In addition, the volume level can be adjusted more precisely if this switch is set to the "on" position for listening at a low volume level.

Volume control (volume)

Balance control (balance)

Tone controls (bass/treble)

Speaker selectors (speakers)
These selectors are used to turn the speaker systems on and off.

Headphones jack (phones)
Note:
Be sure to set the volume level to the minimum ("0") position before connecting the headphones.

Loudness switch (loudness)
Set to the "on" position when listening to music at low volume. Auditory perception of sound in the low frequency range falls off at low volume, but when the switch is in this position, this deficiency is compensated for, so that the full impact of the musical performance can be enjoyed.

Tape-monitor selectors (tape monitor)
source (■ → ■):
Set to this position to listen to a phono disc or radio broadcast, or to listen to equipment connected to the auxiliary-input terminals ("CDAUX").
tape 1/tape 1 ▶ 2 (■ → ■), tape 2/ext (■ → ■):
Set to this position to playback or monitor the sound from a tape deck. The indicators above the tape-monitor selector illuminate to indicate tape 1 or tape 2.
tape 1 ▶ 2:
Tape recordings from tape deck 1 to tape deck 2 can be made by pressing the left switch inward to the "tape 1" position, releasing the right switch outward to the "source" position, and by preparing tape deck 1 for playback and tape deck 2 for recording. Note that recordings cannot be made from tape deck 2 to tape deck 1.

Protection Circuitry

The protection circuitry may have operated if either of the following conditions is noticed:

- No sound is heard when the power is turned on.
- Sound stops during a performance.

The function of this circuitry is to prevent circuitry damage if, for example, the positive and negative speaker connection wires are "shorted", or if speaker systems with an impedance less than the indicated rated impedance of the amplifier are used.

If this occurs, follow the procedure outlined below:

1. Turn off the power.
2. Determine the cause of the problem and correct it.
3. Turn on the power once again.

Note:
When the protection circuitry functions, the unit will not operate unless the power is first turned off and then on again.

Operation

1 Power: "on" (⏻→⏻)

Before turning the power on, make sure the volume control is set to the low position.

2 Select speaker systems to be used.

3 "source" (⏻→⏻)

To listen to tape set to the "tape 1/tape 1▶2" or "tape 2/ext":

If both tape-monitor selectors are pressed at the same time, only the sound from tape deck 2 will be heard.

4 Select the sound source.

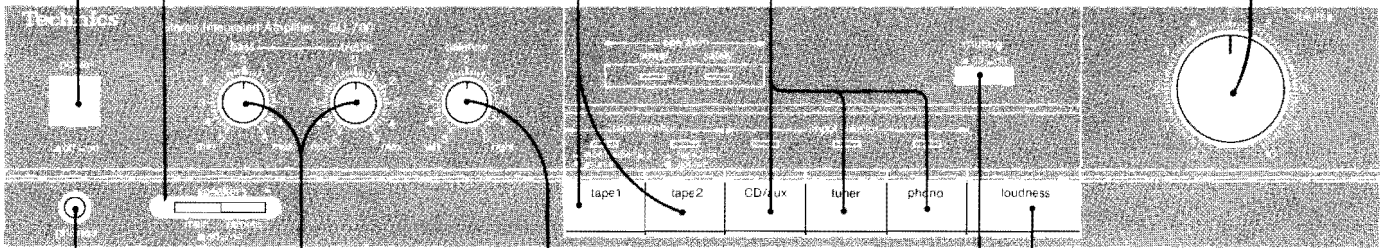
CD/aux:
Press this button to listen to equipment connected to the "CD/AUX" terminal.

tuner:
Press this button to listen to radio broadcasts.

phono:
Press this button to listen to phono discs.

5 Follow the instructions accompanying your equipment for set-up and operation of the selected sound source.

6 Adjust the volume level.



Adjust tone quality as desired.

Low-range sound is adjusted with bass control ("bass"), and high-range sound with treble control ("treble").

Adjust the left/right volume balance.

While listening to an AM broadcast or a monaural FM broadcast, balance the sound so that it seems to be heard from the center, between the speakers.

Set to the "on" position to temporarily reduce the volume level.

Set to the "on" position when listening at low volume level.

When listening through headphones

Headphones (option)



If sound from speakers is not wanted, set the speaker selectors to the "off" position.

Note:

Set volume control to minimum ("0") position before connecting headphones.

After use

After listening is finished, power switches of all equipment should be turned "off".

Tape recording

1. Follow above steps 1 through 6.
2. Operation of tape deck connected to the "TAPE 1" and/or "TAPE 2/EXT" terminals.
3. By using the controls on the tape deck, adjust the recording level. Then begin recording.

Tape-to-tape recording

By using two tape decks, tape-to-tape recording can be performed.

To record from tape deck 1 to 2 (Recording is not possible from 2 to 1):

1. Left tape monitor selector "tape 1/tape 1▶2" (⏻→⏻)
Right tape-monitor selector "source" (⏻→⏻)
2. Make the adjustment of the recording level by using the controls on the tape deck 2.
3. Begin the tape deck 1 (TAPE 1) for playback and the tape deck 2 (TAPE 2) for recording.

Troubleshooting Guide

Before requesting service for this unit, check the chart below for a possible cause of the problem you are experiencing. Some simple checks or a minor adjustment on your part may eliminate the problem and restore proper operation. If you are in doubt about some of the check points, or if the remedies indicated in the chart do not solve the problem, refer to the directory of Authorized service centers (enclosed with this unit) to locate a convenient service center, or consult your Technics dealer for instructions.

Problem	Probable cause(s)	Suggested remedy
Problems noted at all times		
No sound is heard when the power is turned on.	Connections are incomplete or incorrect to the speaker systems, etc.	• Check to be sure that all connection wires are correctly connected.
	The incorrect input selector has been pressed.	• Check to be sure that the correct selector is pressed.
	The tape-monitor selectors are incorrectly set to the "tape" position.	• Except for tape playback, set the tape-monitor selectors to the "source" position.
When listening to stereo sound, the sound of the various musical instruments is not heard from its correct position.	The positive (+) and negative (-) connections of the speaker connection wires are reversed.	• Reconnect the speaker connection wires so that the positive and negative connections are correct.
When listening to stereo sound, the left and right sounds are reversed.	The left and right connections of the speaker connection wires are reversed.	• Check the speaker connection wires and connect them correctly if necessary.
	The left and right connections of the connection wires connected to other equipment are reversed.	• Check the connection wires to other equipment and connect them correctly if necessary.
A low-pitched noise ("hum" or "buzz") is heard.	The power cord or a fluorescent light, etc., is near the connection wires.	• Try separating the amplifier from the electric appliance as far as possible. • Reverse the connection of the power cord plug.
	The connection of the ground wire is incorrect or incomplete.	• Check to be sure that the grounding connection is correct.
Sound is not heard from the speaker system on one side.	The speaker connection wires are disconnected.	• Check and correct the connections of the speaker connection wires.
	The balance control of the amplifier is not set to the center position.	• Set the mark on the balance control to the center position.
Sound stops during a performance, or no sound is heard when the power is turned on.	The protection circuitry has functioned because the positive and negative speaker connection wires are "shorted" or speaker systems with an impedance less than the indicated rated impedance of the amplifier are used.	• Switch off the power, and, after determining and correcting the cause, turn on the power once again.

Maintenance

To clean this unit, use a soft, dry cloth. If the surfaces are extremely dirty, use a soft cloth, dipped into a soap-and-water solution or a weak detergent solution. Wring the cloth well before wiping the unit.

Wipe once again with a soft, dry cloth. Never use alcohol, paint thinner, benzene, nor a chemically treated cloth to clean this unit. Such chemicals may damage the finish of your unit.

Estimado Estereoficionado

Al mismo tiempo que le expresamos nuestro agradecimiento por habernos honrado con la selección del presente aparato, nos es grato darle la bienvenida a la creciente familia de los satisfechos propietarios de productos Technics en el mundo. No nos cabe duda que la incorporación de este

nuevo equipo a los que ya posee le acarreará momentos felices inolvidables. Quisiéramos pedirle que lea detenidamente las instrucciones para el uso aquí dadas y las conserve a mano para poder recurrir a ellas con comodidad cuando se presente el caso.

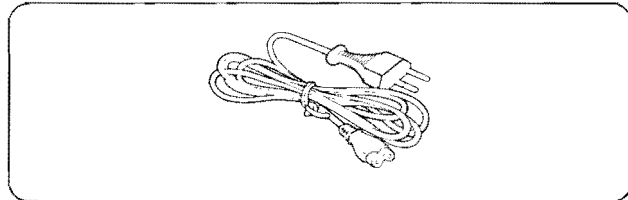
Indice

● Accesorio	8
● Para usar por primera vez	8
● Especificaciones técnicas	8
● Algunas sugerencias para su seguridad ..	9
● Conexiones	10

● Controles del panel delantero y sus respectivas funciones	11
● Circuitería de protección	11
● Funcionamiento	12
● Guía para la localización de fallas	13
● Mantenimiento	13

Accesorio

- Cable de alimentación de corriente 1
(Consultar en la página 10.)



La configuración de las tomas para corriente alterna difiere según las zonas.

Para usar por primera vez

Sirviéndose de un destornillador de punta plana (-), poner el selector de voltaje (ubicado en el panel trasero) a la posición que corresponda al voltaje de la región en que habrá de ser usado el aparato.

(Si la fuente de alimentación en su área es de 117 V o 120 V, colocarlo a la posición "127 V".)

Es de recordar que de no hacer este ajuste como es debido, el aparato resultará seriamente perjudicado.

(En el caso de algunos países, no hay selector de voltaje; el voltaje ya viene puesto como es debido.)

Especificaciones técnicas (DIN 45 500)

■ SECCION AMPLIFICADOR

Potencia continua de 40 Hz~20 kHz en ambos canales	2 × 60W (8Ω)
Potencia continua de 1 kHz en ambos canales	2 × 70W (8Ω)
Distorsión armónica total	
potencia de régimen a 40 Hz~20 kHz	0,04% (8Ω)
mitad de potencia a 1 kHz	0,03% (8Ω)
Distorsión por intermodulación	
potencia de régimen a 60 Hz: 7 kHz=4:1, SMPTE, 8Ω	0,05%
Ancho de banda de potencia con ambos canales, -3 dB	10 Hz~30 kHz (8Ω, 0,04%)
Factor de amortiguamiento	50 (8Ω)
Sensibilidad e impedancia de entrada	
TOCADISC. (PHONO)	2,5 mV/4,7kΩ
SINTON., CD/AUX., GRAB. 1, 2/EXT (TUNER, CD/AUX, TAPE 1, 2/EXT)	150 mV/22kΩ
Voltaje máximo de entrada de PHONO (1 kHz, RMS)	150 mV
Relación de señal a ruido	
potencia de régimen (8Ω)	
TOCADISC. (PHONO)	71 dB (IHF, A: 72 dB)
SINTON., CD/AUX., GRAB. 1, 2/EXT (TUNER, CD/AUX, TAPE 1, 2/EXT)	90 dB (IHF, A: 98 dB)
Respuesta de frecuencia	
TOCADISC. (PHONO)	curva RIAA estándar ±0,8 dB (30 Hz~15 kHz)

SINTON., CD/AUX., GRAB. 1, 2/EXT (TUNER, CD/AUX, TAPE 1, 2/EXT)

5 Hz~90 kHz (-3 dB)

Controles de tono	
BAJOS (BASS)	50 Hz, +10 dB~-10 dB
AGUDOS (TREBLE)	20 kHz, +10 dB~-10 dB
Control de sonoridad (volumen a -30 dB)	50 Hz, +9 dB
Voltaje e impedancia de salida	
SAL. GRAB. (REC OUT)	150 mV
Equilibrio de canales, CD/AUX 250 Hz~6 300 Hz	±1 dB
Separación de canales, AUX 1 kHz	45 dB
Impedancia y nivel de salida de los auriculares	560 mV/330Ω
Impedancia de carga	
MAIN o REMOTE	4Ω~16Ω
MAIN y REMOTE	8Ω~16Ω

■ GENERAL

Consumo de energía	360W
Alimentación de energía	
Para Europa continental	CA 50 Hz/60 Hz, 220V
Para otros países	CA 50 Hz/60 Hz, 110V/127V/220V/240V
Dimensiones (An.×Al.×Prof.)	430 × 86 × 240 mm
Peso	5,3 kg

Nota:

La distorsión armónica total se mide con el analizador de espectro digital (sistema H.P. 3045).

Algunas sugerencias para su seguridad

■ Usar una fuente de alimentación de corriente alterna casera ordinaria

1. Usar una fuente de alimentación de corriente alterna de alta tensión, como la usada para acondicionadores de aire, resulta sumamente peligroso.

Habrà que poner sumo cuidado a fin de no conectar el presente aparato con un tomacorriente usado para un acondicionador de aire grande o para un equipo de calefacción central que usen alta tensión ya que habría peligro de incendio.

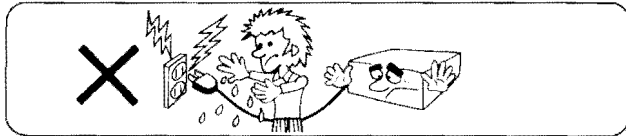
2. No se podrá usar una fuente de alimentación de corriente continua.

Habrà que revisar bien la fuente de alimentación de corriente, especialmente en el caso de barcos u otros ambientes en que se hace uso de corriente continua.



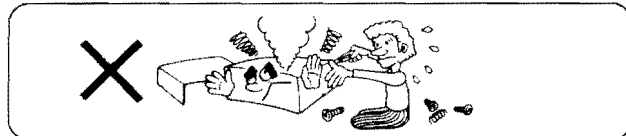
■ Enchufe y desenchufe de la clavija del cable de corriente

1. Las manos mojadas son peligrosas. De tocar la clavija con las manos mojadas pueden producirse peligrosas sacudidas eléctricas.
2. No tirar del cable de la corriente. Siempre habrá que agarrar la clavija; nunca tirar del cable en sí.



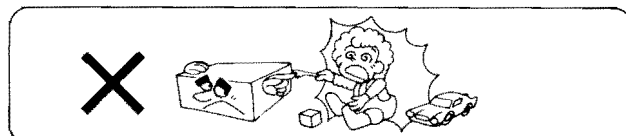
■ Jamás ponerse a reparar o a reconstruir el presente aparato

De ponerse a arreglar, desmontar o reconstruir el presente aparato personas no calificadas para hacerlo, como también al tocar los componentes encerrados dentro del mismo, pueden ocurrir sacudidas eléctricas con serias consecuencias.



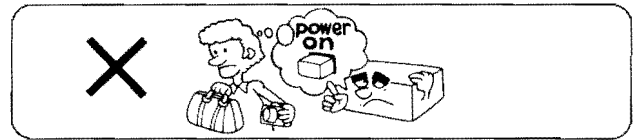
■ Para familias con niños

Jamás habrá que permitir que los niños introduzcan nada, sobre todo objetos de metal, dentro del aparato. Podrían producirse serias sacudidas eléctricas o desperfectos si se meten artículos tales como monedas, agujas, destornilladores, etc., a través de los agujeros de ventilación, etc. del aparato.



■ Apagar el aparato después de usarlo

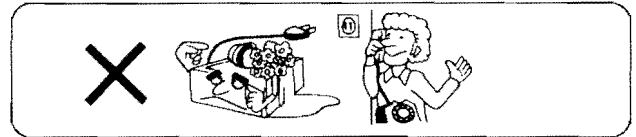
Dejando el aparato por un tiempo relativamente largo con la corriente encendida, esto no solamente hará más corta la duración útil de su funcionamiento sino que podría también ser motivo de otros desperfectos imprevistos.



■ Ojo a no volcar agua sobre el aparato

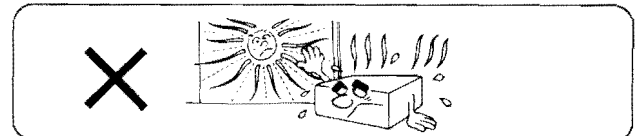
Habrà que poner mucho cuidado cuando se haya volcado agua sobre el aparato ya que podría dar lugar a incendio o a serias sacudidas eléctricas.

Habrà que desenchufar de inmediato la clavija del cable de la corriente y recurrir al proveedor de la localidad.



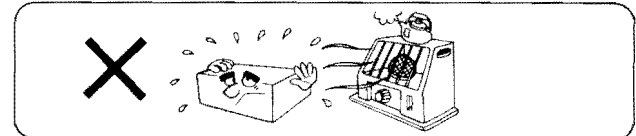
■ El aparato habrá de ir colocado en un lugar donde tenga buena ventilación y donde no quede expuesto a la luz solar directa

El aparato habrá de colocarse separándolo al menos unos 10 cm. (4") de las paredes, etc., y lejos de la luz directa del sol. Asimismo habrá que poner cuidado para que cortinas u otros materiales del estilo no obstruyan los agujeros de ventilación.



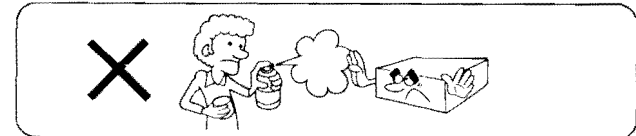
■ El aparato habrá de mantenerse separado de las estufas, etc.

El calor puede dañar las superficies externas del aparato como también los circuitos y componentes internos del mismo.



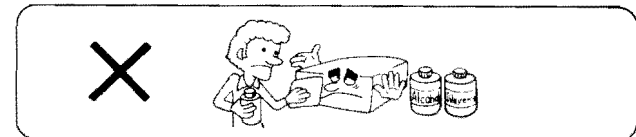
■ Evítese usar insecticidas tipo pulverizador

Los insecticidas podrían causar rajaduras y "opacidad" en el gabinete y en las partes de plástico del aparato. Además, el gas usado en tales pulverizantes podría prender fuego de improviso.



■ Nunca usar alcohol o diluyentes de pintura

Jamás habrá que usar ni éstos ni otros productos químicos similares dado que podrían perjudicar el acabado exterior.



■ De encontrarse con un desperfecto

Si, mientras se hace funcionar el aparato, los sonidos quedan interrumpidos, las lucecitas indicadores no se iluminan más o si se notan olores o humo no normales, habrá que desconectar de inmediato la clavija del cable de la corriente y recurrir al proveedor de la localidad o a un Centro de Servicio Autorizado.

Conexiones

Bornes "TUNER"

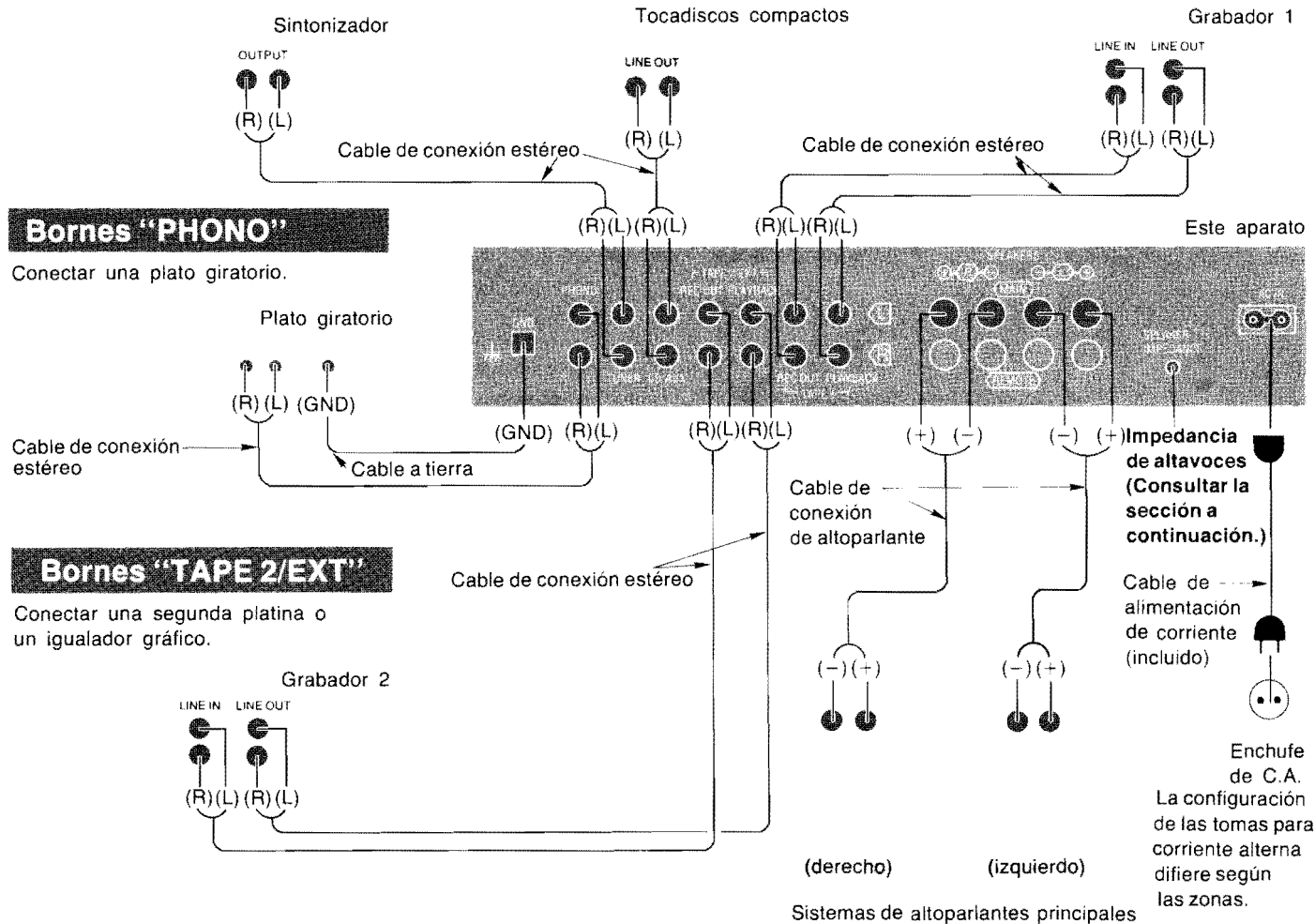
Conectar una sintonizador.

Bornes "CD/AUX"

Utilizar estos bornes para conectar un reproductor, un tocadisco compacto (digital, de audio), o una platina (sólo para reproducir).

Bornes "TAPE 1"

Conectar una platina de cassettes de audio.



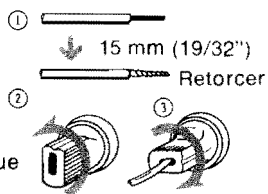
Bornes "TAPE 2/EXT"

Conectar una segunda platina o un igualador gráfico.

Bornes para los altoparlantes ("SPEAKERS")

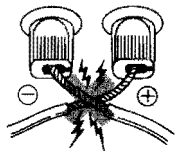
Conexión de los cables de los altavoces

- 1 Pelar el revestimiento exterior y retorcer el conductor central.
- 2 Girar completamente hacia la izquierda.
- 3 Meter el cable y girar completamente hacia la derecha. Tirar del cable para cerciorarse que no salga.



Nota:

Para impedir posibles daños a los circuitos, jamás hacer cortocircuito a los bornes positivo (+) y negativo (-) de los altavoces.



Bornes para altoparlantes remotos ("REMOTE")

Para conectar al segundo par de altoparlantes.

Impedancia de altavoces Selectores

Colocar a la posición correspondiente a la impedancia de los sistemas de altavoces utilizados.

Si se conecta un sistema de altavoces con una impedancia diferente a los valores seleccionados, se producirá una salida baja, funcionará el circuito de protección, o se podrá dañar el amplificador.

Si sólo se utilizan los sistemas de altavoces principales o remotos:

4~6Ω (I → II):

Para altavoces con una impedancia de 4~6Ω.

8~16Ω (III → IV):

Para altavoces con una impedancia de 8~16Ω.

Si se utilizan simultáneamente los sistemas de altavoces principales y remotos:

1) Si la impedancia de ambos sistemas es de 16 ohmios, colocar el selector de impedancia de altavoces a la posición "16Ω".

2) Si la impedancia de ambos sistemas es de 8Ω, o si uno de ellos es de 8 ohmios y el otro de 16 ohmios, colocar el selector de impedancia de altavoces a la posición "8Ω".

Nota:

Se debe realizar esta conmutación antes de conectar la corriente del aparato.

Controles del panel delantero y sus respectivas funciones

● Interruptor de corriente (power)

Estando en la posición marcada "on" (= encendido), se iluminará el indicador señalando que la corriente está encendida. Recordarse de bajar sin falta el volumen a su posición de mínimo ("0") antes de proceder a encender la corriente.

● Indicador de funcionamiento en perfecto estado (operation)

Este indicador se enciende al encender el aparato y cuando el aparato está en condiciones de funcionar. Si hay algún problema en los circuitos, por ejemplo si existe algún componente de C.C. en la salida, etc., o si los cables de conexión positivo (+) y negativo (-) de los terminales del altavoz han formado un cortocircuito, la circuitería de protección se activará para detener el funcionamiento del aparato y el indicador se apagará. En estos casos se debe proceder a apagar el aparato y volver a encender nuevamente el interruptor principal sólo cuando se haya encontrado y corregido la causa del problema.

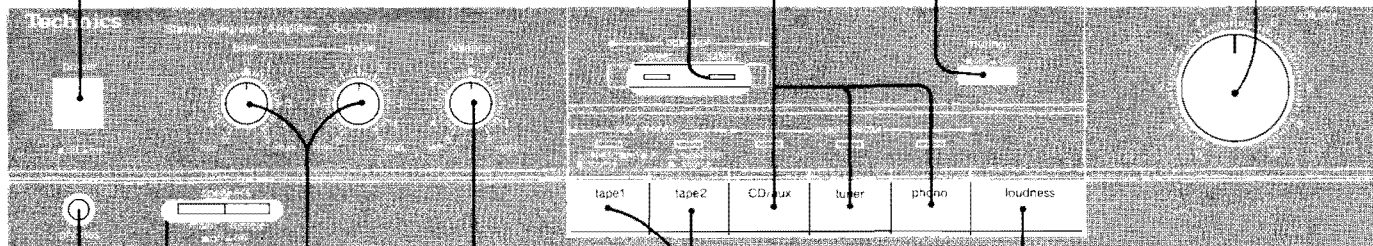
● Selectores de entrada (input selector)

Estos selectores se usan para seleccionar la fuente de sonido que se quiere oír, como un disco, una radiotransmisión, etc. El indicador correspondiente se ilumina durante la operación para indicar la fuente de sonido seleccionada.

● Interruptor silenciador de audio (muting)

Habrá que ponerlo en la posición en que dice "on" cuando se cambia un disco o cuando se quiera reducir temporáneamente el nivel de la intensidad sonora. Además, se podrá regular el nivel sonoro con mayor precisión poniendo este interruptor en la posición marcada "on" para poder escuchar a un nivel sonoro bajo.

● Control de volumen (volume)



● Control de equilibrio (balance)

Este control se usa para ajustar el nivel de sonido de los altoparlantes izquierdo y derecho.

● Controles de tono (bass/treble)

● Selector de altoparlantes (speakers)

Este selector se usa para encender y apagar los sistemas de altoparlantes.

● Enchufe para cascos auriculares (phones)

Recordarse de poner el volumen en mínimo ("0") antes de conectar los auriculares.

● Selectores del monitor de cinta (tape monitor)

source (■→■):

Habrá de ponerse en esta posición para escuchar discos o una transmisión por radio, o también para escuchar el equipo conectado a los terminales de entrada de auxiliares ("CD/AUX").

tape 1/tape 1▶2 (■→■), tape 2/ext (■→■):

Habrá de ponerse en esta posición para reproducir o para controlar los sonidos emitidos por un reproductor de cintas.

Los indicadores situados encima del selector del monitor de cinta se iluminan para indicar la cinta 1 o 2.

● Interruptor de sonoridad (loudness)

Habrá que poner en la posición "on" cuando se escucha música con un volumen bajo. Los sonidos graves de baja frecuencia se pueden oír con dificultad cuando el volumen es bajo pero al conectar esta función se compensará este problema y se disfrutará el máximo de la música.

tape 1▶2:

Se pueden hacer grabaciones del reproductor de cintas 1 al 2 apretando el botón izquierdo hacia adentro a la posición "tape 1", soltando el interruptor derecho hacia afuera a la posición "source", y preparando el reproductor de cintas 1 para reproducción y el 2 para grabación.

Recordar que no se pueden hacer grabaciones del reproductor de cintas 2 al 1.

Circuitería de protección

La circuitería de protección puede haber funcionado si ocurriera que:

- No se oye sonido alguno cuando se enciende la corriente.
- Los sonidos cesan estando funcionando el aparato.

La función de la circuitería de protección es prevenir los posibles daños en la circuitería que pudieran ocurrir si, por ejemplo, los cables de conexión positivo y negativo de los altoparlantes hacen cortocircuito, o si se usan sistemas de altoparlantes con una impedancia menor que la indicada en el amplificador.

Si esto ocurriera proceder de la siguiente manera:

1. Apagar el aparato.
2. Determinar la causa del problema y corregirla.
3. Volver a encender la corriente.

Nota:

Cuando funciona la circuitería de protección el aparato no funcionará a no ser que primero se apague la corriente y luego se vuelva a encender.

Funcionamiento

1 "on" (I → II)

Recordarse de bajar sin falta el volumen a su posición de mínimo ("0") antes de proceder a encender la corriente.

2 Elegir los sistemas de altoparlantes a utilizar.

3 "source" (I → II)

Para escuchar cintas colocar en la posición "tape 1/tape 1▶2" or "tape 2/ext"
Si se aprietan ambos selectores monitores al mismo tiempo, solo se escucharán sonidos provenientes del grabador 2.

4 Seleccionar la fuente de sonido.

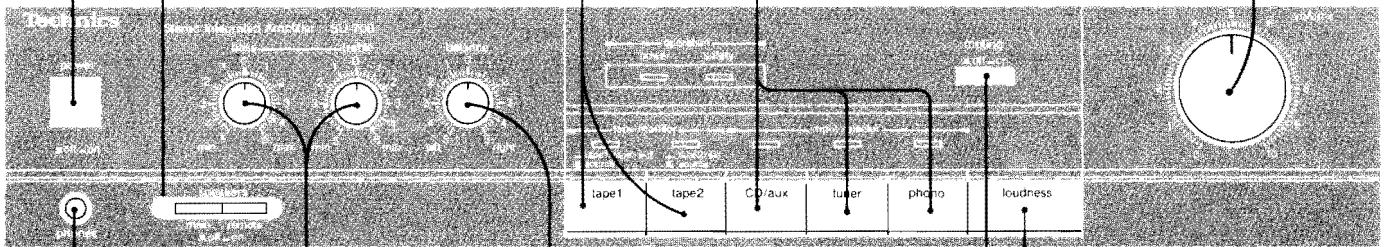
CD/aux:
Apretar este botón cuando se quiera usar el equipo conectado a los bornes de entrada de auxiliares ("CD/AUX").

tuner:
Apretar este botón para escuchar transmisiones de radio.

phono:
Apretar este botón para escuchar un disco.

5 Seguir las instrucciones de su equipos para su ajuste y puesta en funcionamiento.

6 Regular el nivel del volumen sonoro.



Regular la calidad del tono como más le plazca.

Los sonidos de las gamas bajas se regulan con el control para bajos ("bass") y los de las gamas altas con el control para agudos ("treble").

Escuchando a través de cascosauriculares

Cascos auriculares



Cuando no se quiera que se oigan los sonidos por los altoparlantes, habrá que poner los selectores de altoparlantes en la posición en que dice "off" (= apagado).

Nota:

Antes de conectar los cascosauriculares, el control de volumen habrá de ponerse en su posición de mínimo ("0").

Regular el equilibrio del volumen de derecha y de izquierda.

Cuando se escucha una transmisión de modulación de amplitud o una de modulación de frecuencia monoaural, habrá que equilibrar los sonidos de manera que se tenga la impresión de escucharlos desde el centro, entre los altoparlantes.

Poner en la posición "on" para escuchar temporalmente a un nivel de volumen bajo.

Poner en la posición marcada "on" cuando se escucha a nivel sonoro bajo.

Luego del uso

Terminada la ejecución, habrá que apagar los interruptores de corriente de todos los equipos.

Grabación en cinta

1. Seguir los pasos la 1 a 6.
2. Operación del reproductor de cintas "TAPE 1" y/o "TAPE 2/EXT".
3. Sirviéndose de los controles del reproductor de cintas, hacer los ajustes del nivel de grabación. Luego, comenzar a grabar.

Grabación de cinta a cinta (copia de cintas)

Al utilizar dos platinas se podrá realizar una grabación de platina a platina.

Para grabar del reproductor de cintas 1 al 2 (No es posible la grabación del 2 al 1):

1. Selector del monitor de cinta izquierdo "tape 1/tape 1▶2" (I → II)
Selector del monitor de cinta derecho "source" (I → II)
2. Regular debidamente el nivel de la grabación haciendo uso de los controles del reproductor de cintas 2.
3. Empezar a reproducir con el reproductor de cintas 1 (TAPE 1) y a grabar con el reproductor de cintas 2 (TAPE 2).

Guía para la localización de las fallas

Antes de acudir en busca de ayuda para reparar el presente aparato, convendrá revisar la tabla que sigue para determinar si es posible solucionar el desperfecto de la forma expuesta a continuación. Si, aún después de haber hecho las revisiones expuestas, el desperfecto no se llegara a solucionar, como también si se encontraran síntomas de deficiencias de funcionamiento no mencionadas en esta tabla, será mejor consultar con la tienda en que se haya adquirido el aparato o recurrir al Centro de Servicio de la localidad (ver lista adjunta) para una información más detallada y la asistencia del caso.

Problema	Causa(s) probable(s)	Remedio aconsejado
Problemas que se notan continuamente		
No se percibe sonido alguno al encender la corriente.	La conexiones no están bien hechas o no han sido hechas todas las conexiones que conectan los sistemas de altoparlantes, el sintonizador, el amplificador de potencia, etc.	• Asegurarse de que todos los cables de conexión estén debidamente conectados.
	Se ha oprimido el selector de entrada equivocado	• Asegurarse de que los selectores estén puestos en las posiciones que correspondan.
	El selector del monitor de cinta ha sido puesto, equivocadamente, en la posición en que dice "tape".	• A excepción de cuando se esté reproduciendo una cinta, poner el interruptor del monitor de cinta en la posición en que dice "source".
Cuando se escuchan sonidos estereofónicos, los sonidos de los diferentes instrumentos musicales dan la impresión de no oírse desde la posición que corresponde.	Las conexiones positivas (+) y negativas (−) de los cables de conexión de los altoparlantes están al revés.	• Volver a conectar los cables de conexión de los altoparlantes de manera que las conexiones positivas y negativas queden como es debido.
Cuando se escuchan sonidos estereofónicos, los sonidos de derecha y de izquierda quedan invertidos.	Las conexiones de derecha e izquierda de los cables de conexión de los altoparlantes están invertidas.	• Revisar las conexiones de los cables de conexión de los altoparlantes haciéndolas como es debido.
	Las conexiones de derecha e izquierda de los cables de conexión que conectan a los demás equipos están invertidas.	• Revisar las conexiones de los cables de conexión conectados a los demás equipos haciéndolas como es debido.
Se oye un ruido de tono grave ("zumbido" o "runrún").	El cable de corriente, o una luz fluorescente, etc., se encuentra cerca de los cables de conexión.	• Probar a separar este aparato lo más lejos posible de los aparatos eléctricos. • Invertir la conexión de la clavija del cable de corriente.
	La conexión del cable de conexión a tierra no está terminada o está mal hecha.	• Revisar para asegurarse de que la conexión a tierra esté debidamente hecha.
Los sonidos no se logran percibir por el sistema de altavoces de uno de los lados.	Los cables de conexión de los altavoces están desconectados.	• Revisar las conexiones de los cables de conexión de los altavoces haciéndolas como es debido.
	El control de equilibrio no se encuentra puesto en la posición del centro.	• Poner la marca del control de equilibrio en la posición del centro.
La música para durante el funcionamiento o no se escucha música alguna cuando se conecta la corriente.	La intensidad de la señal transmitida no es igual que la salida proveniente del tocadiscos.	• Desconectar la corriente, y luego de determinar y corregir la causa, conectar la corriente una vez más.

ESPAÑOL

Mantenimiento

Si la superficie estuviese muy sucia conviene usar un trapo suave mojado en una solución de agua y jabón o en una solución detergente débil.

Exprimir bien el trapo antes de frotar este aparato. Volver a frotar con un trapo suave y seco.

No usar nunca alcohol, diluyentes de pintura o bencina, ni trapos tratados químicamente, para limpiar este aparato.

Tales productos químicos podrían dañar el acabado de su aparato.

Nous vous remercions d'avoir choisi cet appareil, et nous vous souhaitons la bienvenue dans la famille sans cesse grandissante des possesseurs satisfaits de produits Technics dans le monde entier. Nous sommes certains que vous obtiendrez une

satisfaction maximum de ce nouveau complément à votre foyer.

Veuillez lire attentivement ces instructions d'emploi, et les conserver pour pouvoir vous y reporter facilement.

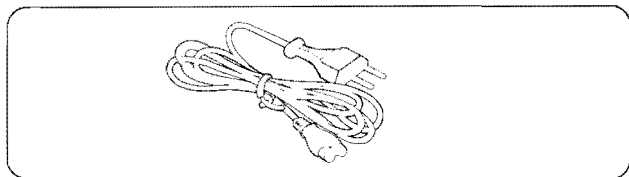
Table des matières

- Accessoire 14
- Avant utilisation 14
- Données techniques 14
- Conseils de sécurité 15
- Branchements 16
- Commandes du panneau avant et leurs fonctions 17

- Dispositif de protection 17
- Fonctionnement 18
- Guide du dépannage 19
- Entretien 19

Accessoire

- Cordon d'alimentation CA 1
(Voir la page 16.)



La configuration de la prise CA et de la sortie CA peut varier selon les pays.

Avant utilisation

Utiliser un tournevis à bout plat pour régler le sélecteur de tension (sur le panneau arrière) sur la tension de la région dans laquelle l'appareil sera utilisé.

(Si l'alimentation électrique du lieu d'utilisation de l'appareil est de 117 V ou 120 V, placer à la position "127 V".)

Il faut remarquer que cet appareil sera sérieusement endommagé si ce réglage n'est pas fait correctement.

(Pour certains pays il n'y a pas de sélecteur de tension; la tension correcte est déjà réglée.)

Données techniques

(DIN 45 500)

■ SECTION AMPLIFICATEUR

Puissance de sortie continue de 40 Hz~20 kHz,
les deux canaux en circuit 2 × 60W (8Ω)

Puissance de sortie continue à 1 kHz
les deux canaux en circuit 2 × 70W (8Ω)

Distorsion harmonique totale
à puissance nominale (40 Hz~20 kHz) 0,04% (8Ω)
à demi-puissance (1 kHz) 0,03% (8Ω)

Distorsion d'intermodulation
à puissance nominale à 60 Hz: 7 kHz=4:1, SMPTE, 8Ω 0,05%

Réponse de fréquences
les deux canaux en circuit, -3 dB
10 Hz~30 kHz (8Ω, 0,04%)

Coefficient d'amortissement 50 (8Ω)

Sensibilité et impédance d'entrée
PHONO 2,5 mV/4,7kΩ

SYNTHONISATEUR, CD/AUX (TUNER, CD/AUX) 150 mV/22kΩ

BANDE 1, 2/EXT (TAPE 1, 2/EXT) 150 mV/22kΩ

PHONO (tension d'entrée maximum, 1 kHz RMS) 150 mV

Signal/Bruit
à puissance nominale (8Ω)
PHONO 71 dB (IHF, A: 72 dB)

SYNTHONISATEUR, CD/AUX, BANDE 1, 2/EXT
(TUNER, CD/AUX, TAPE 1, 2/EXT)

90 dB (IHF, A: 98 dB)

Réponse de fréquence
PHONO Courbe nominale RIAA
±0,8 dB (30 Hz~15 kHz)

SYNTHONISATEUR, CD/AUX, BANDE 1, 2/EXT (TUNER, CD/AUX, TAPE 1, 2/EXT)

5 Hz~90 kHz (-3 dB)

Réglage de la tonalité

BASSES (BASS) 50 Hz, +10 dB~-10 dB

AIGUS (TREBLE) 20 kHz, +10 dB~-10 dB

Compensateur physiologique (volume à -30 dB) 50 Hz, +9 dB

Tension de sortie et impédance

SORTIE ENREGISTREMENT (REC OUT) 150 mV

Equilibrage des canaux, CD/AUX 250 Hz~6 300 Hz ±1 dB

Séparation des canaux, AUX 1 kHz 45 dB

Niveau de sortie des casques et impédance 560 mV/330Ω

Impédance de charge

PRINCIPALE ou AUXILIAIRE (MAIN or REMOTE) 4Ω~16Ω

PRINCIPALE et AUXILIAIRE (MAIN and REMOTE) 8Ω~16Ω

■ DIVERS

Consommation 360W

Alimentation

Pour l'Europe CA 50 Hz/60 Hz, 220V

Autres CA 50 Hz/60 Hz, 110V/127V/220V/240V

Dimensions (L×H×Pr) 430 × 86 × 240 mm

Poids 5,3 kg

Remarques:

1. Cet appareil est conforme aux prescriptions de la Directive 76/889/CEE modifiée par la Directive 82/499/CEE.
2. On mesure la distorsion harmonique totale au moyen d'un analyseur de spectre digital (Système H.P. 3045).

Conseils de sécurité

■ Utiliser une alimentation c.a. ordinaire

1. Il est très dangereux d'utiliser cet appareil sur une alimentation c.a. à haute tension telle que celle utilisée pour les climatiseurs.

Attention à ne pas brancher cet appareil sur une prise haute tension réservée pour un climatiseur ou un chauffage central car il y a risque d'incendie.

2. Une alimentation c.c. ne peut être utilisée

Vérifier attentivement l'alimentation, particulièrement sur un bateau ou autre lieu où le courant continu est utilisé.



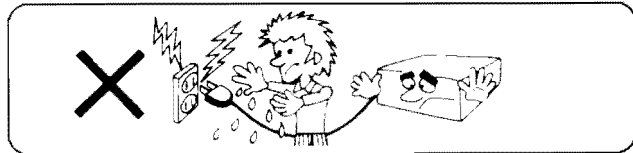
■ Branchement et débranchement du cordon d'alimentation

1. Mains mouillées = danger

Il y a risque de choc électrique dangereux si la prise du cordon d'alimentation est touchée avec des mains mouillées.

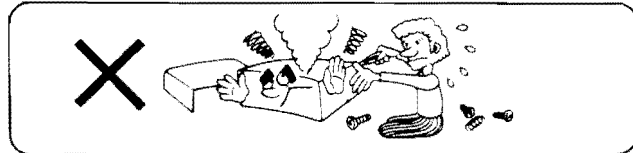
2. Ne pas tirer sur le cordon d'alimentation

Ne jamais tirer sur le cordon d'alimentation. Débrancher en tirant sur la prise.



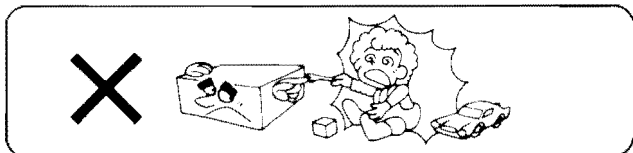
■ Ne jamais essayer de réparer ou de reconstruire cet appareil

Un choc électrique sérieux risque de se produire si cet appareil est réparé, démonté ou reconstruit par une personne autre que celle qui est qualifiée pour ce travail. Il y a aussi risque de choc électrique si des pièces internes sont touchées accidentellement.



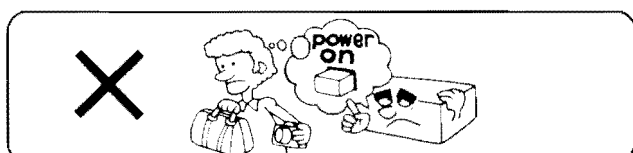
■ A l'intention des familles avec enfants

Ne jamais permettre aux enfants d'introduire quoi que ce soit, surtout du métal, dans cet appareil. Un choc électrique sérieux ou un mauvais fonctionnement risquent de se produire si des objets tels que des pièces de monnaie, des aiguilles, tournevis, etc., sont introduits par les orifices de ventilation, etc., de cet appareil.



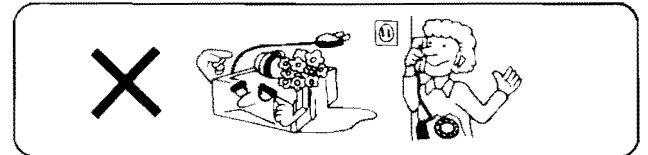
■ Eteindre l'appareil après utilisation

Si l'appareil est laissé en marche pendant longtemps, cela réduira non seulement sa durée de fonctionnement, mais risque aussi de causer des pannes imprévues.



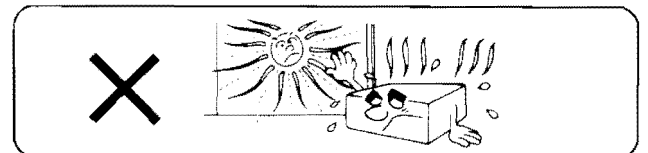
■ Si de l'eau est renversée sur l'appareil

Il faut être très prudent lorsque de l'eau est renversée sur l'appareil, car un incendie ou un choc électrique sérieux risque de se produire. Débrancher immédiatement le cordon d'alimentation, et contacter son marchand.



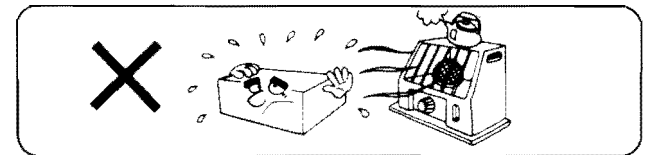
■ Placer cet appareil dans un endroit bien aéré et loin des rayons directs du soleil

Placer cet appareil au moins à 10 cm des murs, etc., et loin des rayons directs du soleil. Attention à ce que les rideaux, ou autre matière similaire n'obstruent pas les orifices de ventilation.



■ Eloigner l'appareil de tout appareil de chauffage, etc.

La chaleur peut endommager aussi bien les surfaces externes que les composants et les circuits internes.



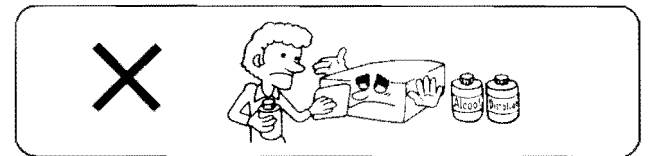
■ Eviter les insecticides en bombe

Les insecticides peuvent être la cause de fissures ou de taches dans le coffret et les parties en plastique de cet appareil. Le gaz utilisé dans les bombes risque, de plus, de s'enflammer soudainement.



■ Ne jamais utiliser d'alcool ni de dissolvant

Ne jamais utiliser ces produits ni d'autres produits chimiques similaires car ils peuvent endommager la fini de cet appareil.



■ En cas de panne

Si, pendant la marche de l'appareil, le son est coupé, les lampes ne sont plus allumées ou une odeur ou fumée anormale est détectée, débrancher immédiatement le cordon d'alimentation, et contacter son marchand ou un service de réparation.

Branchements

Bornes "TUNER"

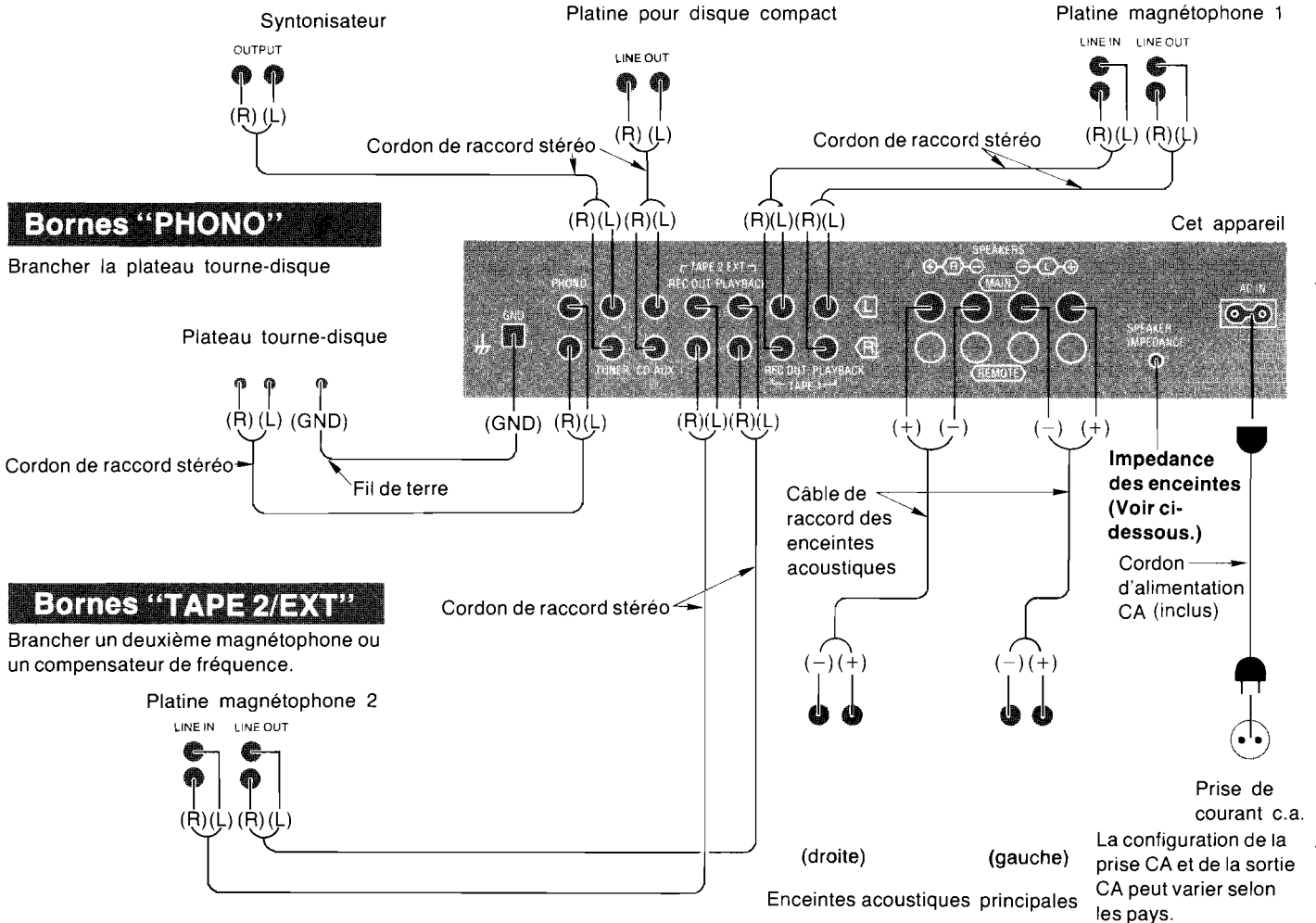
Brancher la syntonisateur.

Bornes "CD/AUX"

Servent au branchement d'une platine magnétocassette (lecture seulement), d'une platine tourne-disque compacte (audio digitale).

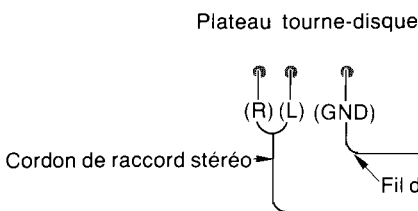
Bornes "TAPE 1"

Brancher un magnétophone.



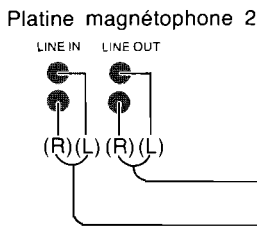
Bornes "PHONO"

Brancher la plateau tourne-disque



Bornes "TAPE 2/EXT"

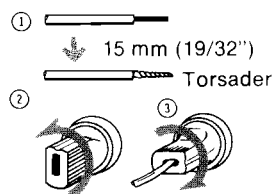
Brancher un deuxième magnétophone ou un compensateur de fréquence.



Bornes des haut-parleurs ("SPEAKERS")

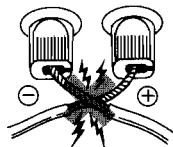
■ Branchement des fils des enceintes

- ① Dénuder le câble et torsader les fils.
 - ② Tourner à gauche à fond.
 - ③ Introduire le fil et tourner à droite à fond.
- Tirer sur le fil pour s'assurer qu'il est bien en place.



Remarque:

Afin d'éviter tout dommage aux circuits, ne jamais court-circuiter les bornes (+) et (-) des enceintes.



■ Bornes des enceintes acoustiques auxiliaires ("REMOTE")

Pour le branchement d'une deuxième paire d'enceintes acoustiques.

Impédance des enceintes Sélecteurs

Réler à la position correspondant à l'impédance des enceintes utilisés.

Si des enceintes d'une impédance ne correspondant pas à ces valeurs sont connectés, il y a risque de perte de puissance, d'activation du circuit de protection, ou de dommages pour l'amplificateur.

■ Si seules les enceintes principales ou les enceintes secondaires sont utilisées:

4~6Ω (■ → ■):

Pour des enceintes d'impédance de 4 à 6 Ω.

8~16Ω (▲ → ■):

Pour des enceintes d'impédance de 8 à 16 Ω.

■ Si les enceintes principales et les enceintes secondaires sont utilisées:

- 1) Si l'impédance des deux séries d'enceintes est de 16 Ω, régler le sélecteur d'impédances sur "16 Ω".
- 2) Si l'impédance des deux séries d'enceintes est de 8 Ω ou si l'une des deux est de 8 Ω et l'autre est de 16 Ω, le sélecteur d'impédance sur "8 Ω".

Remarque:

Prendre soins d'effectuer ce réglage avant de mettre l'amplificateur en marche.

Commandes du panneau avant et leurs fonctions

Commutateur d'alimentation (power)

A la position "on", le témoin s'allume pour signaler que l'appareil est en marche.

Avant la mise en marche, s'assurer que le volume se trouve au minimum ("0").

Indicateur de fonctionnement de sécurité (operation)

Cet indicateur s'allume lorsque l'alimentation est mise en marche et l'appareil est en conditions de fonctionnement. Si l'appareil détecte quelque chose d'anormal dans les circuits, tel une composante DC à la sortie, ou si les polarités des branchements des enceintes acoustiques sont inversées, le circuit de protection fonctionne pour arrêter le fonctionnement de l'appareil. Cet indicateur s'éteint alors. Si ceci se produit, couper l'alimentation et, après avoir trouvé et corrigé la cause du problème, remettre en marche l'alimentation.

Sélecteurs d'entrée (input selector)

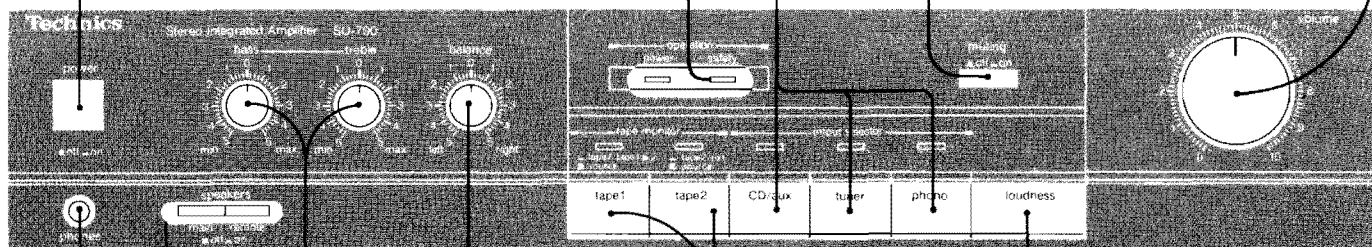
Ces sélecteurs peuvent être utilisés pour sélectionner la source sonore que l'on veut écouter, par exemple: un disque, la radio, etc. Le témoin correspondant s'allume pour indiquer la source sonore sélectionnée.

Commutateur d'amortissement (muting)

Amener sur la position "on" lorsqu'on change de disque ou pour baisser le volume temporairement.

En outre, le volume peut être réglé avec plus de précision si ce commutateur est amené sur la position "on" pour une écoute à faible volume.

Potentiomètre de volume (volume)



Commande d'équilibrage (balance)

Commandes de tonalité (bass/treble)

Sélecteur des enceintes (speakers)

Ce sélecteur sert à mettre en marche ou sur arrêt les systèmes d'enceintes acoustiques.

Prise casque (phones)

Remarque:

S'assurer de réduire le volume au minimum ("0") avant de brancher un casque.

Commutateur de compensation physiologique (loudness)

Pour l'écoute de musique à faible volume, placer cet interrupteur sur la position "on". La qualité sonore de l'enregistrement musical restera la même que pour une écoute à volume normal, car la chute des sons de basse fréquence se produisant normalement lorsque le volume est bas, est alors compensée par la fonction déclenchée par cet interrupteur.

Sélecteurs de contrôle-pilote de la bande (tape monitor)

source (☐ → ■):

Amener sur cette position pour écouter des disques ou des émissions radio, ou pour écouter tout appareil branché aux bornes d'entrée auxiliaire ("CD/AUX").

tape 1/tape 1 ▶ 2 (■ → ☐), tape 2/ext (■ → ☐):

Amener sur cette position pour écouter ou effectuer le contrôle auditif des sons de la platine magnétophone.

Les indicateurs situés au-dessus du sélecteur de contrôle sonore s'allument pour indiquer "tape 1" ou "tape 2".

tape 1 ▶ 2:

Pour enregistrer de la platine magnétophone 1 à la platine magnétophone 2, amener le sélecteur de gauche sur la position "tape 1" (position enfoncée) et le sélecteur de droite sur la position "source" (position relâchée). Préparer ensuite la platine magnétophone 1 pour la lecture et la platine magnétophone 2 pour l'enregistrement.

Noter qu'il n'est pas possible d'effectuer des enregistrements de la platine magnétophone 2 à la platine magnétophone 1.

Dispositif de protection

Le dispositif de protection peut avoir fonctionné si l'on constate l'une des situations suivantes:

- Aucun son n'est perçu après la mise en marche de l'appareil.
- Arrêt soudain du son, durant une écoute.

Le rôle de ce dispositif est d'éviter des dégâts aux circuits, par exemple en cas de court-circuit entre les fils positif et négatif des enceintes, ou si le type d'enceinte utilisé est d'une impédance inférieure à celle prévue pour l'amplificateur utilisé.

Si cela se produit, suivre la démarche indiquée ci-dessous:

1. Couper l'alimentation.
2. Trouver la cause de la panne et y remédier.
3. Rallumer l'appareil.

Remarque:

Lorsque le dispositif de protection a fonctionné, l'appareil ne peut être remis en marche que si le courant est d'abord coupé, puis rallumé.

Fonctionnement

1 Alimentation "on" (■→■)

Avant la mise en marche, s'assurer que le volume se trouve au minimum ("0").

2 Sélectionner les enceintes à utiliser.

3 "source" (■→■)

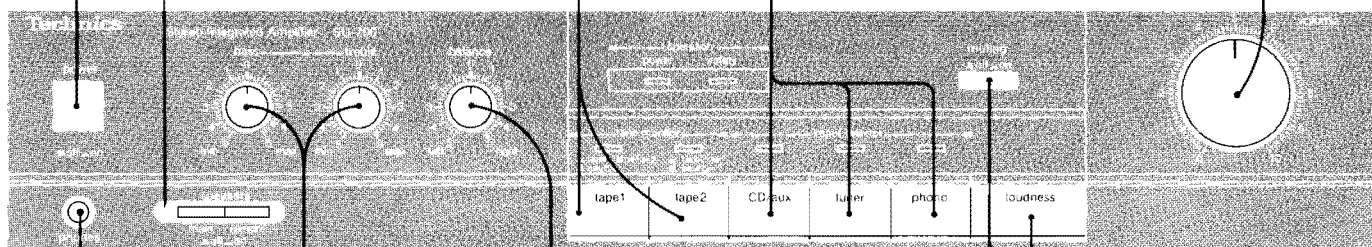
Pour écouter des bandes magnétiques mettre en position "tape 1/tape 1▶2" or "tape 2/ext"
Si l'on appuie sur les deux sélecteurs de contrôle-pilote de la bande à la fois, on n'entendra que les sons provenant de la platine magnétophone 2.

4 Choisir la source sonore.

CD/aux:
Presser ce bouton pour utiliser tout appareil branché aux bornes d'entrée auxiliaire ("CD/AUX").
tuner:
Presser ce bouton pour l'écoute d'émissions radio.
phono:
Presser ce bouton pour l'écoute de disques.

5 Pour l'installation et le fonctionnement, suivre les instructions données pour les appareils.

6 Régler le niveau du volume.



Régler la tonalité selon ses goûts.
La gamme des basses se règle au moyen de la commande des basses ("bass"), et la gamme des aigus au moyen de la commande des aigus ("treble").

Ecoute au moyen du casque

Casque d'écoute
Si on ne veut pas utiliser les enceintes acoustiques, amener les sélecteurs des enceintes sur la position "off".

Remarque:
Amener le potentiomètre de volume au minimum ("0") avant de brancher le casque.

Amener en position "on" afin de réduire momentanément le niveau du volume.

Régler l'équilibre du volume gauche/droit.
Pendant l'écoute d'une émission AM ou d'une émission FM reçue en mono, équilibrer le son de sorte qu'il semble venir du centre, entre les enceintes acoustiques.

Après utilisation

Ne pas oublier d'éteindre tous les appareils après utilisation.

Enregistrement

1. Procéder aux étapes 1 à 6.
2. Fonctionnement de la platine magnétophone branchée aux bornes "TAPE 1" et/ou "TAPE 2/EXT".
3. Effectuer les réglages nécessaires pour le niveau d'enregistrement en utilisant les contrôles de la platine magnétophone. Ensuite, commencer l'enregistrement.

Enregistrement de bande à bande (surimpression)

En utilisant deux platines magnétophone il est possible de faire un enregistrement de bande à bande.

Pour enregistrer de la platine magnétophone 1 à la 2 (l'enregistrement n'est pas possible de la platine 2 à la 1):

1. Sélecteur gauche de contrôle auditif de la bande "tape 1/tape 1▶2" (■→■)
Sélecteur droit de contrôle auditif de la bande "source" (■→■)
2. Procéder au réglage du niveau d'enregistrement à l'aide des commandes de la platine magnétophone 2.
3. Commencer la lecture sur la platine magnétophone 1 (TAPE 1) et l'enregistrement sur la platine magnétophone 2 (TAPE 2).

Guide du dépannage

Avant de demander à un personnel qualifié de venir dépanner cet appareil, consulter ce tableau pour savoir si le problème peut être résolu tel que décrit ci-dessous. Si une solution n'a pu être trouvée même après avoir effectué ces vérifications, ou si l'appareil présente des symptômes de mauvais fonctionnement qui ne sont pas décrits dans ce tableau, il est conseillé de prendre contact auprès du magasin chez qui l'appareil a été acheté ou auprès d'un service après-vente local (voir liste ci-jointe) pour plus de renseignements.

Problème	Cause(s) possible(s)	Remèdes
Problèmes fréquents		
Aucun son n'est entendu lorsque l'appareil est mis en marche.	Les branchements aux enceintes acoustiques, préamplificateur, etc. sont incomplets ou incorrects.	• Vérifier que tous les branchements ont été faits correctement.
	Un sélecteur d'entrée incorrect a été pressé.	• Appuyer sur le bon sélecteur d'entrée.
	Les sélecteurs de bands se trouvent par mégarde sur la position "tape".	• Sauf pour la lecture, amener les sélecteurs de bande sur la position "source".
Lors de l'écoute d'une émission stéréo, les différents instruments ne semblent pas se trouver sur leur position correcte.	Les branchements négatif (-) et positif (+) des enceintes acoustiques sont inversés.	• Refaire les branchements et prendre garde à ne pas inverser les polarités.
Lors de l'écoute d'une émission stéréo, les sons gauche et droit sont inversés.	Les branchements gauche et droit des cordons de branchement des enceintes sont inversés.	• Vérifier les branchements des enceintes acoustiques et les refaire correctement, si nécessaire.
	Les branchements gauche et droit des cordons de branchement d'autres appareils sont inversés.	• Vérifier les branchements des autres appareils et les refaire correctement, si nécessaire.
Un bruit sourd ("bourdonnement") est entendu.	Le cordon d'alimentation ou une lampe fluorescente, etc. se trouve près des cordons de branchement.	• Eloigner cet appareil aussi loin que possible de l'appareillage électrique. • Inverser le branchement de la prise du cordon d'alimentation.
	Le branchement à la masse est incomplet ou incorrect.	• Vérifier que le branchement à la masse est correct.
Le son n'est entendu que d'un côté des enceintes acoustiques.	Les cordons de branchement des enceintes acoustiques sont débranchés.	• Vérifier les branchements des enceintes acoustiques et les refaire correctement, si nécessaire.
	La commande d'équilibrage ne se trouve pas à la position centrale.	• Amener le repère sur la commande d'équilibrage à la position centrale.
Le son disparaît au cours d'une écoute, ou aucun son n'est perçu après la mise en marche de l'appareil.	Le dispositif de protection a fonctionné à la suite d'un court-circuit entre les fils positif et négatif des haut-parleurs, ou parce que le type d'enceinte utilisé a une impédance inférieure à celle indiquée pour l'amplificateur.	• Éteindre l'appareil, et après avoir déterminé la cause et effectué les réparations, le rallumer.

Entretien

Pour nettoyer, utiliser un chiffon doux et sec.

Si les surfaces sont extrêmement sales, utiliser un chiffon doux imprégné d'eau savonneuse ou d'une faible solution détergente. Essorer soigneusement le chiffon avant de nettoyer l'appareil.

Essuyer une fois encore avec un chiffon doux et sec.

Ne jamais utiliser d'alcool, de dissolvant, d'essence minérale ou de chiffon traité chimiquement pour nettoyer cet appareil. De tels produits chimiques peuvent gâter la fini de l'appareil.