

Integrated Stereo Amplifier

Operating Instructions

Mode d'emploi

Manual de instrucciones

Manual de instruções

TA-F530ES/F222ESR
TA-F630ESD/F303ESD
TA-F730ES/F333ESR

WARNING

To prevent fire or shock hazard, do not expose the unit to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

FOR THE CUSTOMERS IN CANADA

This apparatus complies with the Class B limits for radio noise emissions set out in Radio Interference Regulations.

CAUTION:

TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, DO NOT USE THIS POLARIZED AC PLUG WITH AN EXTENSION CORD, RECEPTACLE OR OTHER OUTLET UNLESS THE BLADES CAN BE FULLY INSERTED TO PREVENT BLADE EXPOSURE.

NOTICE FOR THE CUSTOMERS IN THE UNITED KINGDOM

IMPORTANT

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

Blue: Neutral

Brown: Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows: The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black. The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

Precautions

- Unplug the unit from the wall outlet if it is not to be used for an extended period of time. To disconnect the cord, pull it out by grasping the plug. Never pull the plug out by the cord.
- Avoid installing or leaving the unit in a location:
 - near heat sources such as radiators, airducts or heaters
 - subject to direct sunlight
 - exposed to rain or moisture
 - where it is liable to come into contact with dust or dirt
 - that is unventilated, such as a bookcase
- Should any liquid or solid object fall into the component, unplug the stereo system and have the component checked by qualified personnel before operating it any further.
- AC power cord must be changed only at the qualified service shop.

For TA-F730ES/F303ESR

- To detach the side panels, first disconnect the power cord from the wall outlet. Remove the screws on both sides to remove the panels and fasten the supplied screws into the holes on the main unit. (U.K. models does not come with the wooden side panels and the screws.)

If you have any question or problem concerning your unit that is not covered in this manual, please consult your nearest Sony dealer.

Operating Voltage

Before connecting the unit to an AC outlet, be sure that the operating voltage of your unit is identical with that of your local power supply.

Canada	Operates on 120 V AC, 60 Hz
European countries	Operates on 220 V AC, 50/60 Hz.
United Kingdom	Operates on 240 V AC, 50 Hz.
Other countries	Operates on either 120 V, 220 V or 240 V AC, 50/60 Hz. The voltage selectors is located on the rear panel. If the selector must be reset, disconnect the AC power cord and turn the selector with a coin so that the arrow mark of the selector points to the proper voltage figure.

Table of Contents

Features

Warning	2
Precautions	2
Operating voltage	2
Features	3
System connections	4
Connection notes	
Speaker connection	
Power connection	
Function of controls	8
To listen to an audio program source	10
Tone quality adjustment	
Tape recording	12
Tape dubbing	
Monitoring while recording	
Notes on output	
Specifications	14
Troubleshooting	16

- Rigid chassis, named “Gibraltar” reduces distortion caused by vibrations.
- Spontaneous twin drive power circuit assures powerful reproduction.
- Tone control consists of only passive elements to minimize the deterioration of tone quality.
- Source direct switch is employed to reproduce high fidelity sound.
- Super legato linear system of the power amplifier assures high power output.

For TA-F530ES/F222ESR/F730ES/F333ESR

- Adapter jacks are provided for the connection of an equipment such as graphic equalizer.
- Direct in jacks are provided for the pure reproduction of the program source.

For TA-F630ESD/F303ESD

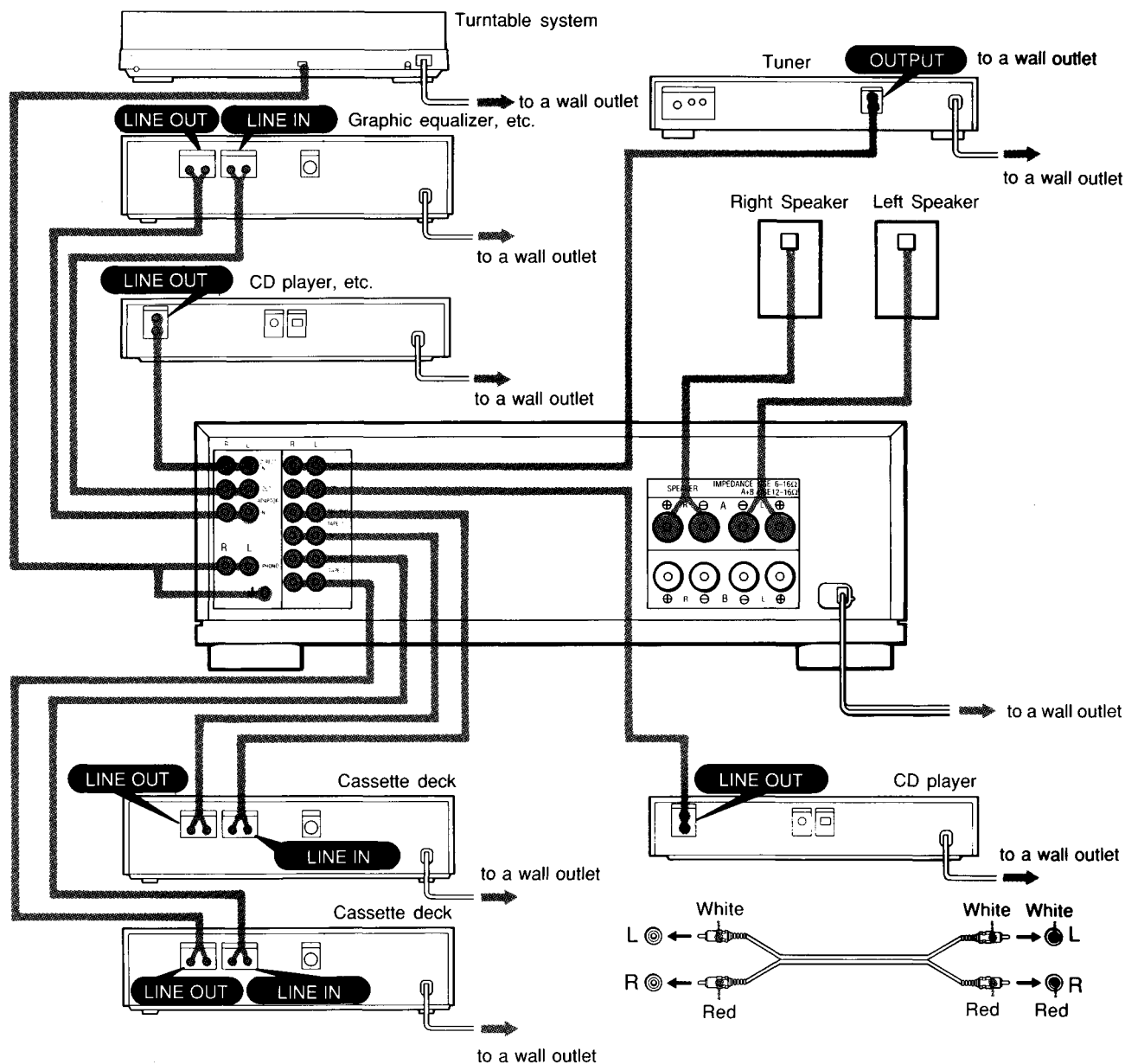
- PDM-DA converter provides three systems of optical and coaxial input jacks.

System Connections

Connection Notes

- The power cord should be connected last of all, first making sure that the POWER switch is turned off.
- The cable connectors should be fully inserted into the jacks.
- A loose connection may cause hum and noise.
- Cord plugs and jacks are color coded. Red plugs and jacks are for right-channel and white ones for left-channel.

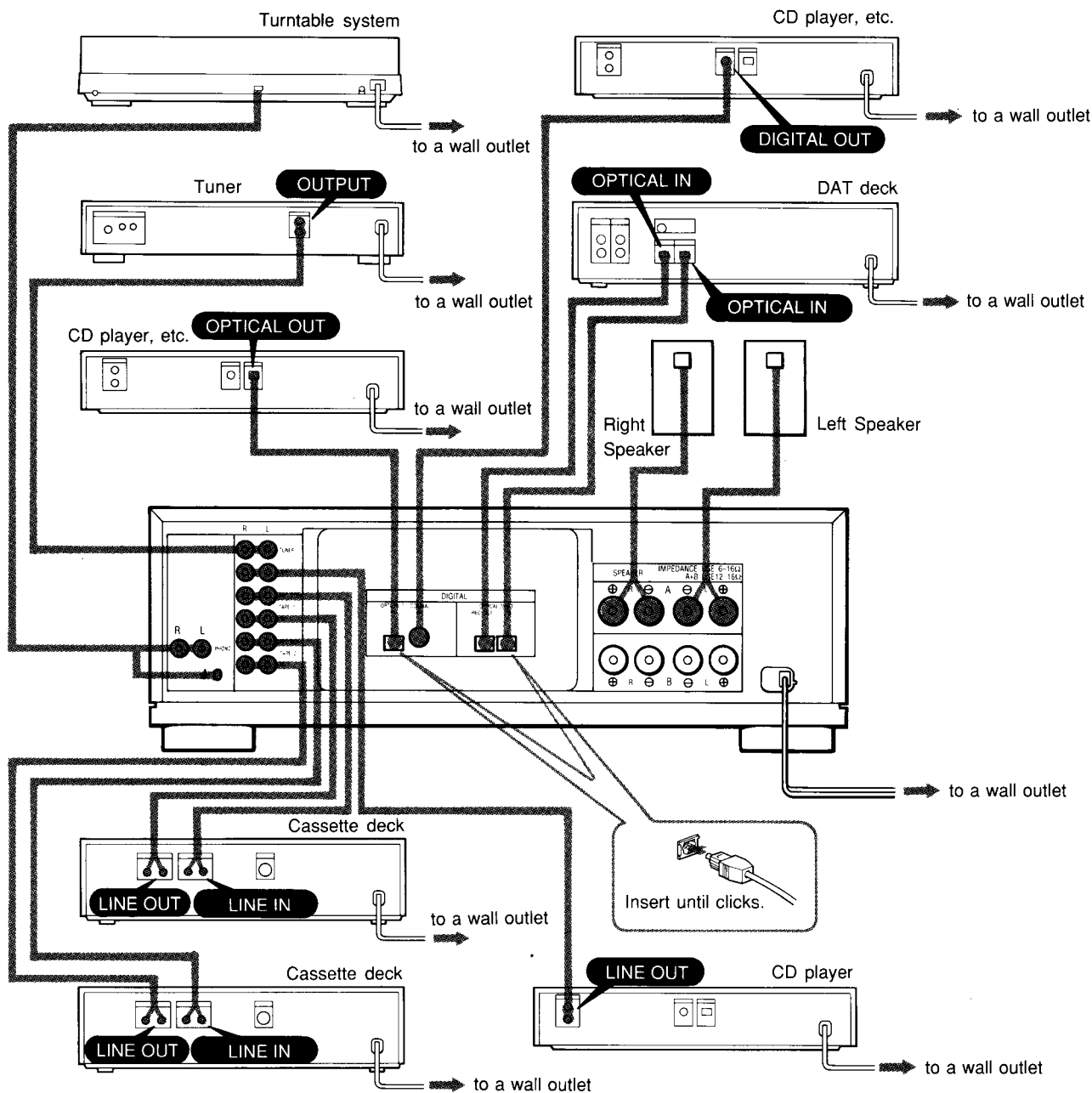
TA-F530ES/F222ESR



To enjoy purer sound (TA-F530ES/F222ESR/F730ES/F333ESR only)
Connect CD player or tuner to the DIRECT IN jacks. DIRECT IN circuitry bypasses the INPUT SELECTOR and REC OUT SELECTOR so the

signal is sent directly to the amplifier. Note that the program source input through DIRECT IN jacks cannot be processed through an adapter nor be output through REC OUT jacks.

TA-F630ESD/F303ESD



Notes on digital connection (TA-F630ESD/F303ESD only)

- Never connect digital signal to the analog input (PHONO, TUNER, CD, or TAPE) of the amplifier, as this can cause damage to the amplifier and/or speaker system.
- To connect the DAT deck with analog system, always use the TAPE 2 (DAT) jacks of the amplifier. If the DAT deck is connected to TAPE 1 jacks and digital input source is selected, a signal loop is created

between the amplifier and DAT deck and may damage the units.

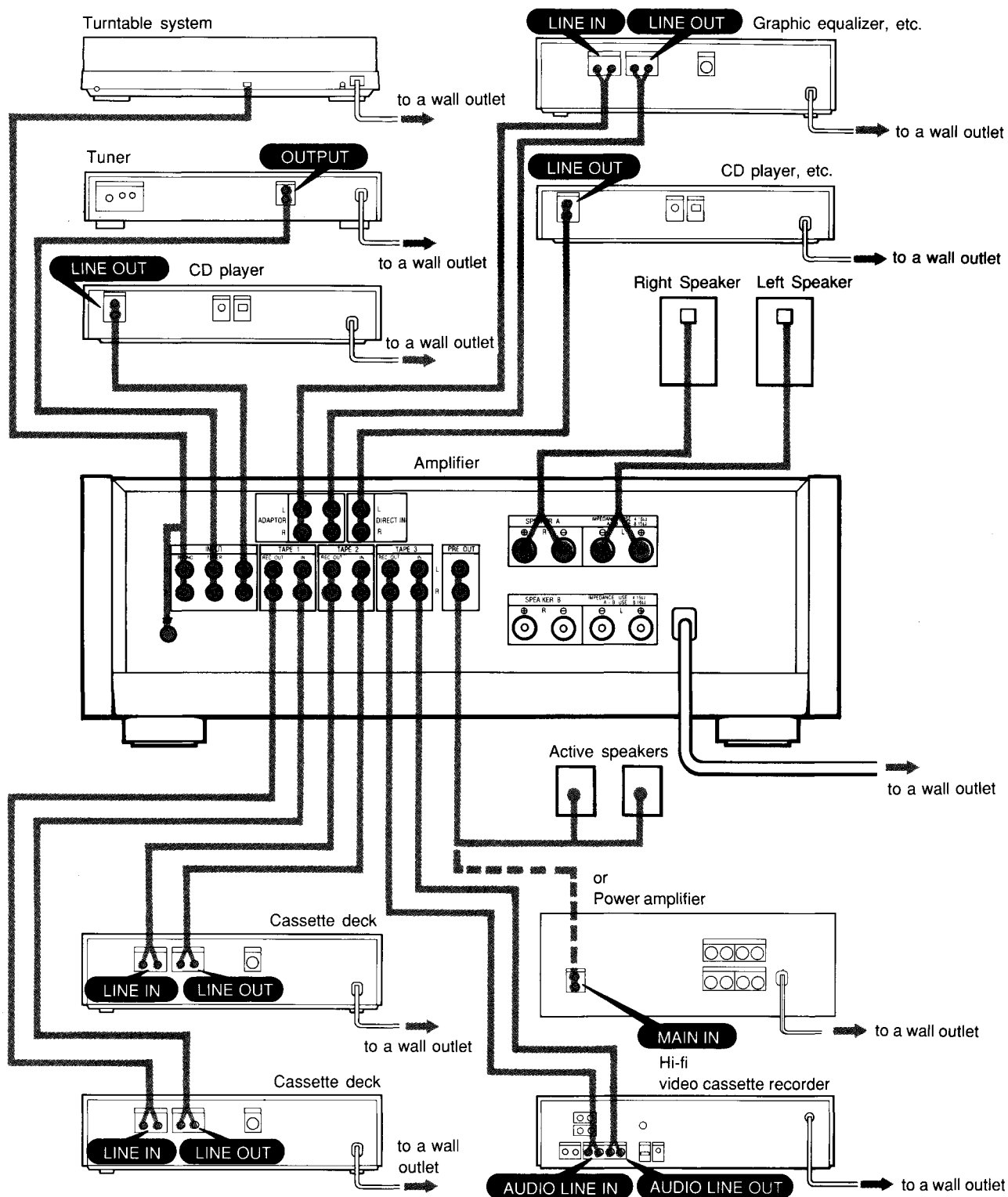
- When your digital audio equipment is provided with a optical/coaxial output selectors, be sure to set the selectors according to the connections.

To record program source with DAT deck

Connect DAT deck to TAPE 2 jacks. Recording cannot be done from the OPTICAL 2 (DAT) jacks.

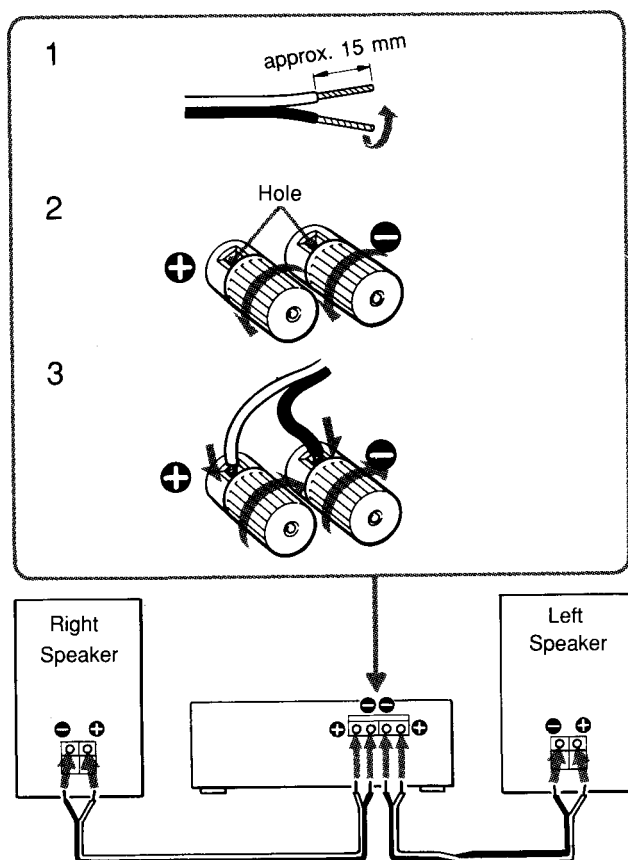
System Connections

TA-F730ES/F333ESR



Speaker Connection

This unit has provision for two pairs of speaker systems, system A and system B, which can be selected individually or simultaneously by means of the SPEAKERS selector.



Speaker cord connection

See the figure.

- 1 Strip the outer covering and twist the wires.
- 2 Loosen the terminal screw, fully insert the twisted wires into the hole.
- 3 Tighten the screw.
Pull the speaker cord slightly to confirm if the connection is secure.

Generally speaker cords are coded with color or mark, indicating the $\oplus$ $\ominus$ polarities. Remember the coding and prevent faulty connections.

Right speaker: to R SPEAKER terminal

Left speaker: to L SPEAKER terminal

$\oplus$ code: for $\oplus$ connection

$\ominus$ code: for $\ominus$ connection

Power Connection

The AC outlet on the rear supplies power to other audio components whose total power consumption is 100 watts or less.

Do not connect any electrical home appliances such as an electric iron, fan, TV or other high-wattage equipment to these AC outlets.

For the models available in Europe and U.K.

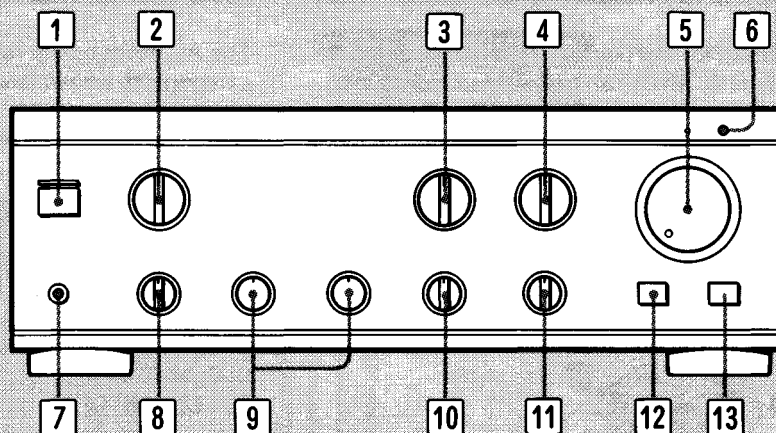
The outlet is controlled by the front panel POWER switch.

Caution for the models available in countries other than in Europe or U.K.

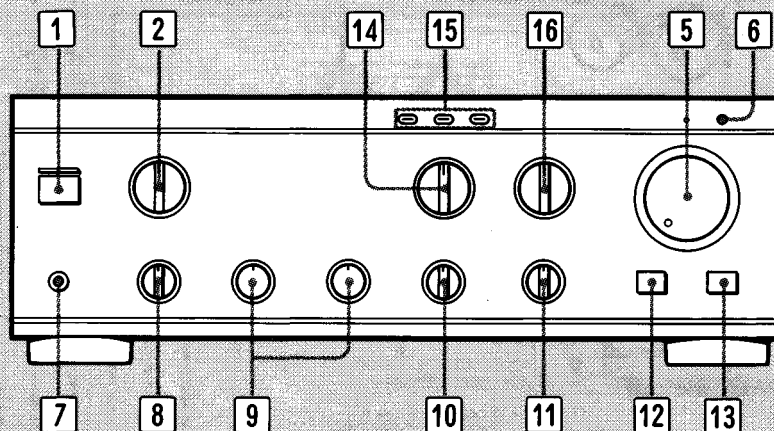
The UNSWITCHED outlets remain live, independently of power switch setting, at all times when the unit is connected to the AC power supply.

Function of Controls

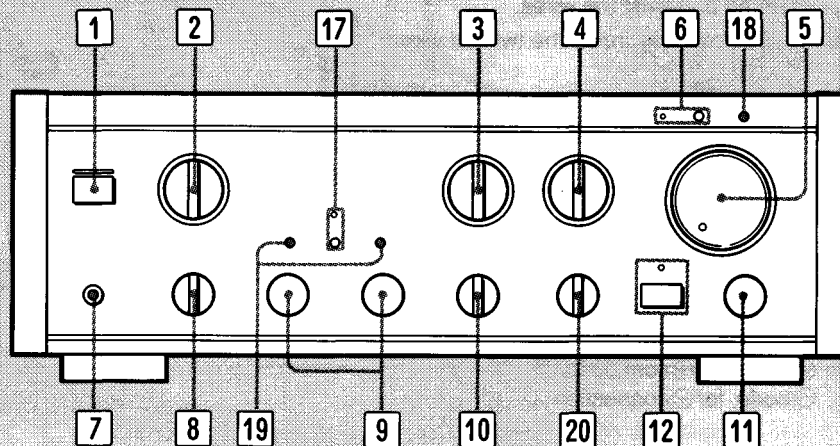
TA-F530ES/222ESR



TA-F630ESD/F303ESD

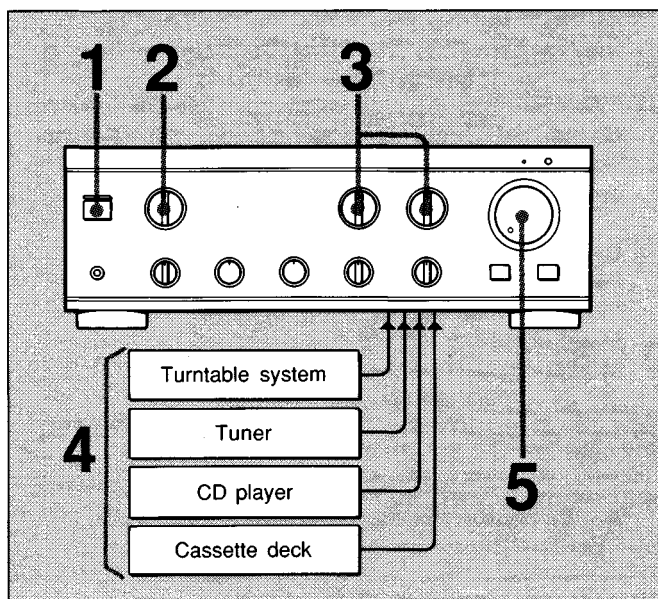


TA-F730ES/F333ESR



- [1] POWER switch and power/standby indicator**
Immediately after turning ON the power, the standby indicator lights in red as the built-in muting circuit activates.
When the amplifier stays in a stable operating condition, the indicator lights in green.
The indicator lights in red when the unit detects shorting of circuit of the speaker outputs or in case of short-circuit of the inputs of DC components.
In such a case, disconnect the power source and check the connected components and speaker systems.
- [2] SPEAKERS selector**
Select speaker system A or B, or both.
To use power amplifier or active speaker system connected to the PRE OUT jacks, set the selector to B/PRE OUT (TA-F730ES/F333ESR only).
For headphone monitoring only, set the selector to OFF.
- [3] ADAPTOR/DIRECT IN switch (TA-F530ES/F222ESR/F730ES/F333ESR only)**
Set to NORMAL to select program source by INPUT SELECTOR. To listen to a program source processed through adaptor (graphic equalizer, for example) connected to ADAPTOR jacks, set the selector to ADAPTOR.
To listen to a program source connected to DIRECT IN jacks, set it to DIRECT IN.
Note that selecting ADAPTOR has no effect upon the signals output through the REC OUT jacks.
- [4] INPUT SELECTOR (TA-F530ES/F222ESR/F730ES/F333ESR only)**
Selects the desired program source.
- [5] ATTENUATOR knob**
Regulates the sound level.
- [6] MUTING switch and indicator**
Generally, keep the switch released (OFF).
Depress the switch to reduce the sound level by 20 dB. (Output voltage becomes 1/10.)
- [7] HEADPHONES jack (stereo phone jack)**
- [8] MODE selector**
STEREO: For listening to a stereo program.
MONO: For listening to a monaural program.
- [9] BASS and TREBLE controls**
- [10] REC OUT SELECTOR**
Selects the program source sent to the REC OUT jacks (rear panel).
When set to DIGITAL, the selection is made with the DIGITAL INPUT SELECTOR. (TA-F630ESD/F303ESD only)
- [11] BALANCE control**
Controls the sound level of left and right speakers.
- [12] SOURCE DIRECT switch and indicator**
Depress the switch. The red indicator lights and the circuits of the tone control, subsonic filter switch (TA-F730ES/F333ESR), balance control and mode switch are disengaged without regard to the setting of the switches.
When this switch is activated, the indicator of the TONE switch does not light. (TA-F730ES/F333ESR only)
- [13] CARTRIDGE selector (TA-F530ES/F222ESR/F630ESD/303ESD only)**
Set the selector according to your cartridge.
MM: For moving-magnet type cartridge
MC: For moving-coil type cartridge
- [14] DIGITAL INPUT SELECTOR (TA-F630ESD/F303ESD only)**
Selects the desired digital program source. When set to ANALOG, selection is made with the ANALOG INPUT SELECTOR.
- [15] SAMPLING FREQ (frequency) indicator (TA-F630ESD/F303ESD only)**
When a digital signal is being input correctly, the sampling frequency of the signal is displayed (44.1 kHz is displayed when CD player is being played).
The indicator lights in a second after the DIGITAL INPUT is selected and the program source starts at the same time.
- [16] ANALOG INPUT SELECTOR (TA-F630ESD/F303ESD only)**
Selects the desired analog program source. The selection is made only when the DIGITAL INPUT SELECTOR is set to ANALOG.
- [17] TONE switch and indicator (TA-F730ES/F333ESR only)**
Depress the switch to activate the tone control circuit. Red indicator lights.
- [18] SUBSONIC filter switch (TA-F730ES/F333ESR only)**
Depress the switch to reduce unwanted noise components of less than 15 Hz, which cause modulation noise.
- [19] TURNOVER frequency selection switches (TA-F730ES/F333ESR only)**
Switch the turnover frequency.
- [20] CARTRIDGE LOAD selector (TA-F730ES/F333ESR only)**
Set the selector according to your cartridge.
MM: For moving-magnet type cartridge
MC: For moving-coil type cartridge
40 Ω : For a cartridge with an impedance of 40 ohms or more.
3 Ω : For a cartridge with an impedance of 3 ohms to 40 ohms.

To Listen to an Audio Program Source



- 1 Turn ON the power of the unit and the connected audio components.**
(Be sure to confirm that the power/standby indicator turns to green from red.)
- 2 Select the speaker system with the SPEAKERS selector.**
- 3 Select the desired program source**
(See the diagram on the right)
- 4 Play the program source.**
- 5 Adjust the sound level with the ATTENUATOR knob.**

Tone Quality Adjustment

Tone control

The specified tone control characteristics described in "Specifications" can be obtained when the ATTENUATOR knob is set to less than 20 dB.

(Normally, the ATTENUATOR knob is set to less than 20 dB.)
When the setting of the ATTENUATOR knob approaches 0 dB, the tone control curve gets an almost flat shape.

When the SOURCE DIRECT switch is turned on (the SOURCE DIRECT indicator lights), the tone controls do not activate.

For TA-F730ES/F333ESR

The TURNOVER switches and the BASS and TREBLE controls are engaged with the TONE switch. Then, these switches and controls activate only when the TONE switch is turned on (the TONE indicator lights).

Left TURNOVER switch: Controlled by the BASS control

□ : Turnover frequency at less than 400 Hz

△ : Turnover frequency at less than 200 Hz

Right TURNOVER switch: Controlled by the TREBLE control

□ : Turnover frequency at more than 3 kHz

△ : Turnover frequency at more than 6 kHz

BASS and TREBLE controls

Increase or decrease the bass or treble tone of the frequency set by the TURNOVER switch.

Subsonic filter (TA-F730ES/F333ESR only)

If subsonic noise components created by warped records, etc. are present, the audible range frequencies may be modulated and cause irritating intermodulation distortion. In this case, set the SUBSONIC filter switch to ON.

Caution

High level setting of the ATTENUATOR knob causes speaker damage.

Note on digital input (TA-F630ESD/F303ESD only)

While listening to a digital program source. Momentary loss of the sound may occur caused by the noise from static electricity or electric home appliances.

This is executed by the protective circuit (muting) of the DA converter and not a malfunction of the unit.

The selection of program source

TA-F530ES/F222ESR

Program source	INPUT SELECTOR	ADAPTOR/DIRECT IN switch
For listening to record program*	PHONO	NORMAL
For listening to FM or AM (MW or LW) program	TUNER	NORMAL
For listening to CD	CD	NORMAL
For listening to taped program connected to TAPE 1 input jacks	TAPE 1	NORMAL
For listening to taped program connected to TAPE 2 (DAT) input jacks	TAPE 2 (DAT)	NORMAL
For listening to program source connected to DIRECT IN jacks	—	DIRECT IN
For listening to program source processed through adaptor	Desired program source	ADAPTOR

TA-F630ESD/F303ESD

Program source	ANALOG INPUT SELECTOR	DIGITAL INPUT SELECTOR
For listening to digital program source connected to OPTICAL 1 IN jacks	—	OPTICAL 1
For listening to Taped digital program source connected to OPTICAL 2 (DAT) IN jacks	—	OPTICAL 2 (DAT)
For listening to digital program source connected to COAXIAL IN jacks	—	COAXIAL
For listening to record program*	PHONO	ANALOG
For listening to FM or AM (MW or LW) program	TUNER	ANALOG
For listening to taped program connected to TAPE 1 input jacks	TAPE 1	ANALOG
For listening to taped program connected to TAPE 2 (DAT) input jacks	TAPE 2 (DAT)	ANALOG

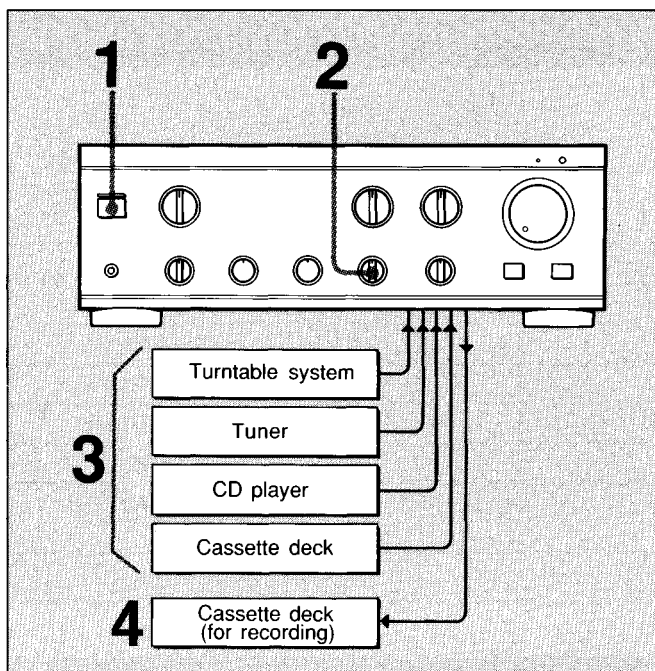
* Set CARTRIDGE selector according to the cartridge type of your turntable system.

TA-F730ES/F333ESR

Program source	INPUT SELECTOR	ADAPTOR/DIRECT IN switch
For listening to record program**	PHONO	NORMAL
For listening to FM or AM (MW or LW) program	TUNER	NORMAL
For listening to CD	CD	NORMAL
For listening to taped program connected to TAPE 1 input jacks	TAPE 1	NORMAL
For listening to taped program connected to TAPE 2 input jacks	TAPE 2	NORMAL
For listening to taped program connected to TAPE 3 input jacks	TAPE 3	NORMAL
For listening to program source connected to DIRECT IN jacks	—	DIRECT IN
For listening to program source processed through adaptor	Desired program source	ADAPTOR

** Set the CARTRIDGE LOAD selector according to the cartridge being used.

Tape Recording



- 1 Turn ON the power of the unit and the connected equipment.**
(Be sure to confirm that the power/standby indicator is turned to green from red.)
- 2 Select desired program source for recording.**
(See the diagram on the right.)
- 3 Play the program source to be recorded.**
- 4 Set the cassette deck in the recording mode.**

Tape Dubbing

For TA-F530ES/F222ESR/F730ES/F333ESR

The program source selected by the REC OUT SELECTOR is simultaneously output through all systems of the REC OUT jacks.

When units such as tape recorders and a hi-fi video cassette recorder are connected to the REC OUT jacks of the TAPE 1, 2 (and 3) and the units are set in recording mode, the same program source can be recorded on all the units at the same time.

For TA-F630ESD/303ESD

When the REC OUT SELECTOR is set to DIGITAL and DIGITAL INPUT SELECTOR to OPTICAL 1 or COAXIAL, the program source is simultaneously output through all the REC

OUT jacks. For other selected program source, the signal is output through REC OUT jacks of the TAPE 1 and TAPE 2 simultaneously.

Note for TA-F730ES/F333ESR

Tape dubbing from the tape recorder connected to TAPE 1 to the recorders connected to TAPE 2 and 3 can not be performed.

Note for TA-F630ESD/F303ESD

Following tape dubbing can only be performed:

OPTICAL 2 (DAT) to TAPE 1, TAPE 1 to TAPE 2, and TAPE 2 to TAPE 1.

Digital dubbing from CD player to DAT deck cannot be performed.

Monitoring While Recording

When a 3-head tape recorder is used, the recording result (playback sound) can be monitored while recording.

When the recording is performed on the tape recorder connected to the jacks of TAPE 1, the recording sound can be monitored by setting the INPUT SELECTOR to TAPE 1.

Notes on Output

These units are provided with two separate circuits for recording output signals (through the REC OUT jacks) and for speaker (headphones) output signals.

The settings of sound level and tone quality controls have no effect on the recording. (In case the MODE selector is set to MONO or a program source having a high output impedance is connected to the unit, monaural signals will be output for recording.)

While recording a program source, you can enjoy another sound source by setting the INPUT SELECTOR (and DIGITAL INPUT SELECTOR). As to the operations, see page 10.

Selection of program source to be recorded

TA-F530ES/F222ESR

Program source to be recorded	REC OUT SELECTOR
Record program*	PHONO
Radio program	TUNER
CD program	CD
Program connected to the input jacks of the TAPE 1	TAPE 1 → 2
Program connected to the input jacks of the TAPE 2 (DAT)	TAPE 2 → 1

TA-F630ESD/F303ESD

Program source to be recorded	REC OUT SELECTOR	DIGITAL INPUT SELECTOR
Program connected to OPTICAL 1 IN jacks	DIGITAL	OPTICAL 1
Program connected to OPTICAL 2 (DAT) IN jacks	DIGITAL	OPTICAL 2 (DAT)
Program connected to COAXIAL IN jacks	DIGITAL	COAXIAL
Record program*	PHONO	—
Radio program	TUNER	—
CD program	CD	—
Program connected to TAPE 1 input jacks	TAPE 1 → 2	—
Program connected to TAPE 2 (DAT) input jacks	TAPE 2 → 1	—

TA-F730ES/F333ESR

Program source to be recorded	REC OUT SELECTOR
Record program*	PHONO
Radio program	TUNER
CD program	CD
Program connected to the input jacks of TAPE 2	TAPE 2 → 1, 3
Program connected to the input jacks of TAPE 3	TAPE 3 → 1, 2

* To record a record program, be sure to set the CARTRIDGE selector or CARTRIDGE LOAD selector to the appropriate position.

Specifications

Amplifier section

Item	Condition		Data		
			TA-F530ES/F222ESR TA-F630ESD/F303ESD	TA-F730ES/F333ESR	
Continuous RMS power outut (both channels driven simultaneously)	4 ohms, 20 Hz-20 kHz THD 0.008%	Countries other than North European countries	120 W + 120 W (THD 0.01%) (DIN: 160 W + 160 W)	145 W + 145 W (THD 0.008%) (DIN: 185 W + 185 W)	
	6 ohms, 20 Hz-20 kHz THD 0.006%	Countries other than North European countries	100 W + 100 W (DIN: 120 W + 120 W)	125 W + 125 W (DIN: 150 W + 150 W)	
		North European countries	95 W + 95 W (DIN: 115 W + 115 W)	120 W + 120 W (DIN: 140 W + 140 W)	
	8 ohms, 20 Hz-20 kHz THD 0.004%	Countries other than North European countries	90 W + 90 W (DIN: 110 W + 110 W)	110 W + 110 W (DIN: 130 W + 130 W)	
		North European countries	80 W + 80 W (DIN: 100 W + 100 W)	105 W + 105 W (DIN: 115 W + 115 W)	
Power band width (IHF)	8 ohms, THD 0,02%		10 Hz - 100 kHz at 45 W	10 Hz - 100 kHz at 50 W	
Dynamic headroom (*78 IHF)	4 ohms		2 dB	3 dB	
	8 ohms		1.2 dB	2 dB	
Total harmonic distortion	8 ohms, at 10 watt output		0.003%	0.002%	
Intermodulation (IM) distortion 60 Hz: 7 kHz = 4:1	4 ohm, at rated output		0.008%		
	6 ohms at rated output		0.006%		
	8 ohms at rated output		0.004%		
Damping factor	8 ohms, 1 kHz		50	100	
Residual noise	network A		less than 90µV	less than 115µV	
Frequency response	PHONO MM		RIAA equalization curve ±0.2 dB		
	TUNER, CD, TAPE 1, 2, 3, DIRECT IN		2 Hz – 200 kHz $\begin{smallmatrix} +0 \\ -3 \end{smallmatrix}$ dB		
Input sensitivity	PHONO	MC	0.17 mV, 100 ohms.	3 ohms	0.17 mV, 100 ohms
				40 ohms	0.17 mV, 1 kohm
		MM	2.5 mV, 50 kohms		
	TUNER, CD, DIRECT IN, TAPE 1, 2, 3 ADAPTOR IN		150 mV, 50 kohms		
S/N (network)	PHONO	MC	68 dB 76 dB* (A)		
		MM	80 dB 87 dB* (A)		
	78 (IHF) TUNER, CD, DIRECT IN, TAPE 1, 2, 3 ADAPTOR IN		84 dB 105 dB (A)		
Output voltage impedance	REC OUT 1, 2, 3 ADAPTOR OUT		150 mV, 1 kohm	PREOUT 1.0 V, 100 ohms	
	HEADPHONES		25 miliwatts (at 8 ohms) Accepts low and high impedance headphones.		
Tone controls	BASS, at 100 Hz		±6 dB (turnover freq. 400 Hz)	+4 -5.5 dB (turnover frq. 200 Hz)	
				+6 -7 dB (turnover frq. 400 Hz)	
	TREBLE, at 10 kHz		±6 dB (freq. 4 kHz)	+7 -8 dB (frq. 3 kHz)	
				+4 -5 dB (frq. 6 kHz)	
SUBSONIC filter	—		—	6 dB/octave attenuation below	

DA converter section (TA-F630ESD/F303ESD)

Item	Condition	Data
Input sensitivity	DIGITAL COAXIAL IN	0.5 Vp-p, $\pm 20\%$, 75 ohms
	DIGITAL OPTICAL IN 1, 2	TOSLINK
Output voltage impedance	DIGITAL OPTICAL 2 REC OUT	TOSLINK
Output voltage	DA converter	2 V

General

System Preamplifier section: Low-noise high gain NFB type equalizer amplifier, passive type direct tone control
Power amplifier section: Pure-complementary SEPP power amplifier

Power requirements

European model: 220 V AC, 50 Hz
U.K. model: 240 V AC, 50 Hz
Models for other countries: 120 V, 220 V or 240 V AC adjustable, 50/60 Hz

Power consumption

	TA-F530ES/F222ESR TA-F630ESD/F303ESD	TA-F730ES/F333ESR
Canada	510 VA	—
North European countries	220 W	260 W
U.K.	600 W	800 W
Other countries	340 W	370 W

AC outlet

	TA-F530ES/F222ESR TA-F630ESD/F303ESD	TA-F730ES/F333ESR
Canada	2 switched, 1 unswitched, 100 watts max. each	—
U.K. and European countries	—	1 switched, 100 watts max.
Other countries	1 switched, 1 unswitched, 100 watts each	1 switched, 1 unswitched, 100 watts each

Dimensions

TA-F530ES/F222ESR: Approx. 430 x 150 x 370 mm (w/h/d)
(18 $\frac{1}{2}$ x 5 $\frac{7}{8}$ x 14 $\frac{9}{16}$ inches)
TA-F630ESD/F303ESD: Approx. 450 x 150 x 390 mm (w/h/d)
(18 $\frac{1}{2}$ x 5 $\frac{7}{8}$ x 15 $\frac{3}{8}$ inches)
TA-F730ES/F333ESR: (except for U.K. model):
Approx. 470 x 166 x 436 mm (w/h/d)
(18 $\frac{1}{2}$ x 6 $\frac{5}{8}$ x 17 $\frac{1}{4}$ inches)
U.K. model: Approx. 430 x 165 x 435 mm (w/h/d)
(18 $\frac{1}{2}$ x 6 $\frac{1}{2}$ x 17 $\frac{1}{8}$ inches)

Weight

TA-F530ES/F222ESR: Approx. 13.5 kg (29 lbs 13 oz) net
TA-F630ESD/F303ESD: Approx. 13.7 kg (30 lbs 4 oz) net
TA-F730ES/F333ESR: Approx. 21.2 kg (46 lbs 12 oz) net (except for U.K. model)
Approx. 19.9 kg (43 lbs 14 oz) net (U.K. model)

Supplied accessories Screws (8) (TA-F730ES/F333ESR except for U.K. model only)

Design and specifications subject to change without notice.

Troubleshooting

Should any problem persist after you have made these checks, consult your nearest Sony dealer.
Before going through the check list below, first refer back to the connection and operating procedures.

No Audio

Faulty connection	Connect the audio system correctly. See pages 4-6.
The SPEAKERS selector is set to OFF.	Set the selector to the appropriate position.
The INPUT SELECTOR is not correctly set.	Set it correctly.
The ADAPTOR/DIRECT IN switch is set to ADAPTOR when the ADAPTOR jacks are not used.	Set the ADAPTOR/DIRECT IN switch to NORMAL.
The equipment connected to the ADAPTOR jack is not turned ON.	Set the ADAPTOR/DIRECT IN switch to NORMAL or DIRECT IN or turn on the connected equipment.

No Audio from One Channel or Unbalanced Left and Right Sound Level

Incorrect setting of the BALANCE control	Adjust it correctly.
One end of the speaker cords or connecting cords is removed.	Connect the cords correctly.

No Audio and the Power/Standby Indicator Lights in Red

Short circuit of speaker cords	Check the speaker cords.
The amplifier is too heated.	Install the amplifier in a place where there is good air circulation.

Lack of Bass Sound or Obscure Instrument Position

Mal-setting of sound quality controls	Adjust the controls for sound quality.
Faulty setting of the CARTRIDGE (LOAD) selector	Set it correctly.
Improper phasing of speaker connection	Connect the speakers for proper phasing.

Distorted Sound

Improper input signal	Check the equipment being played. For details, refer to the instruction manual of each equipment.
Input capacity of speakers is excessively small.	Lower the sound level.

Severe Hum or Noise

Noise from TV unit, etc.	Keep the connecting cords away from transformers or motors, TV unit and fluorescent lights.
Faulty connection of turntable system	Ground the turntable system.

AVERTISSEMENT

Pour éviter les risques d'incendie et de secousse électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Pour ne pas s'exposer à des secousses électriques, garder le coffret fermé. Confier tout travail d'entretien à un personnel qualifié.

POUR LES UTILISATEURS AU CANADA

Cet appareil est conforme aux normes Classe B, pour bruits radioélectriques, tel que spécifié dans le Règlement sur le brouillage radioélectrique.

ATTENTION:

POUR PREVENIR LES CHOCS ELECTRIQUES, NE PAS UTILISER CETTE FICHE POLARISSE AVEC UN PROLONGATEUR, UNE PRISE DE COURANT OU UNE AUTRE SORTIE DE COURANT, SAUF SI LES LAMES PEUVENT ETRE INSEREES A FOND SANS EN LAISSER AUCUNE PARTIE A DECOUVERT.

Tension d'exploitation

Avant de brancher l'appareil sur une prise secteur, prière de confirmer que sa tension de fonctionnement est identique à celle du secteur local.

Canada	Fonctionne sur secteur de 120 V, 60 Hz.
Pays européens	Fonctionne sur secteur de 220 V, 50/60 Hz.
Royaume-Uni	Fonctionne sur secteur de 240 V, 50 Hz.
Autres pays	Fonctionne sur secteur de 120 V, 220 V ou 240 V, 50/60 Hz. Un sélecteur de tension est prévu sur le panneau arrière. Si son réglage doit être modifié, débrancher le cordon d'alimentation secteur et tourner le sélecteur à l'aide d'une pièce de monnaie de manière que la flèche soit dirigée vers la valeur correcte de la tension.

Précautions

- Isoler l'appareil du secteur quand il n'est pas appelé à l'utilisation sur une période indéterminée.
Débrancher le cordon de la prise secteur en saisissant la fiche. Ne jamais tirer sur le cordon proprement dit.
- Ne pas placer l'appareil:
 - près de sources de chaleur telles que des radiateurs ou des gaines de ventilation
 - directement au soleil
 - exposé à l'humidité ou à la pluie
 - éviter la présence excessive de poussières
 - dans un endroit non ventilé comme une bibliothèque
- Si un objet ou un liquide quelconque pénètre à l'intérieur de l'appareil, le débrancher immédiatement et le faire vérifier par un réparateur qualifié avant de le remettre en service.
- Le changement du cordon d'alimentation secteur doit être confié uniquement à un technicien spécialisé.

Pour le TA-F730ES/F333ESR

- Pour séparer les panneaux latéraux, débrancher d'abord le cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur, déposer les vis sur les deux côtés, enlever les panneaux et placer les vis fournies dans les orifices sur l'unité principale. (Le modèle destiné au Royaume-Uni n'est pas muni de panneaux latéraux en bois et de vis.)

Pour toute question ou difficulté, relative à cet appareil et non traitée dans ce manuel, prière de consulter un concessionnaire Sony.

Avertissement	18
Précautions	18
Tension de fonctionnement	18
Caractéristiques	19
Connexions du système	20
Remarques sur les connexions	
Connexions des enceintes	
Connexion d'alimentation	
Fonction des commandes	24
Ecoute d'une source de programme audio	26
Réglage de la qualité du son	
Euregistrement sur bande	28
Copie de bande	
Surveillance au cours de l'enregistrement	
Remarques sur la sortie	
Spécifications	30
Guide de dépannage	32

- Châssis rigide, baptisé "Gibraltar", réduisant la distorsion engendrée par les vibrations.
- Circuit de double commande spontanée, assurant une restitution puissante.
- Le réglage de tonalité ne comprend que des éléments passifs afin de minimiser la détérioration de la qualité de la tonalité.
- Un sélecteur "Source Direct" est utilisé afin de reproduire un son de haute fidélité.
- Le système linéaire "Super Legato" de l'amplificateur de puissance garantit une forte puissance de sortie.

Pour les TA-F530ES/F222ESR/F730ES/F333ESR

- Des prises d'adaptateur sont prévues pour le branchement d'un équipement, tel qu'un égaliseur graphique.
- Prises d'entrée directe pour une reproduction plus pure d'une source de programme.

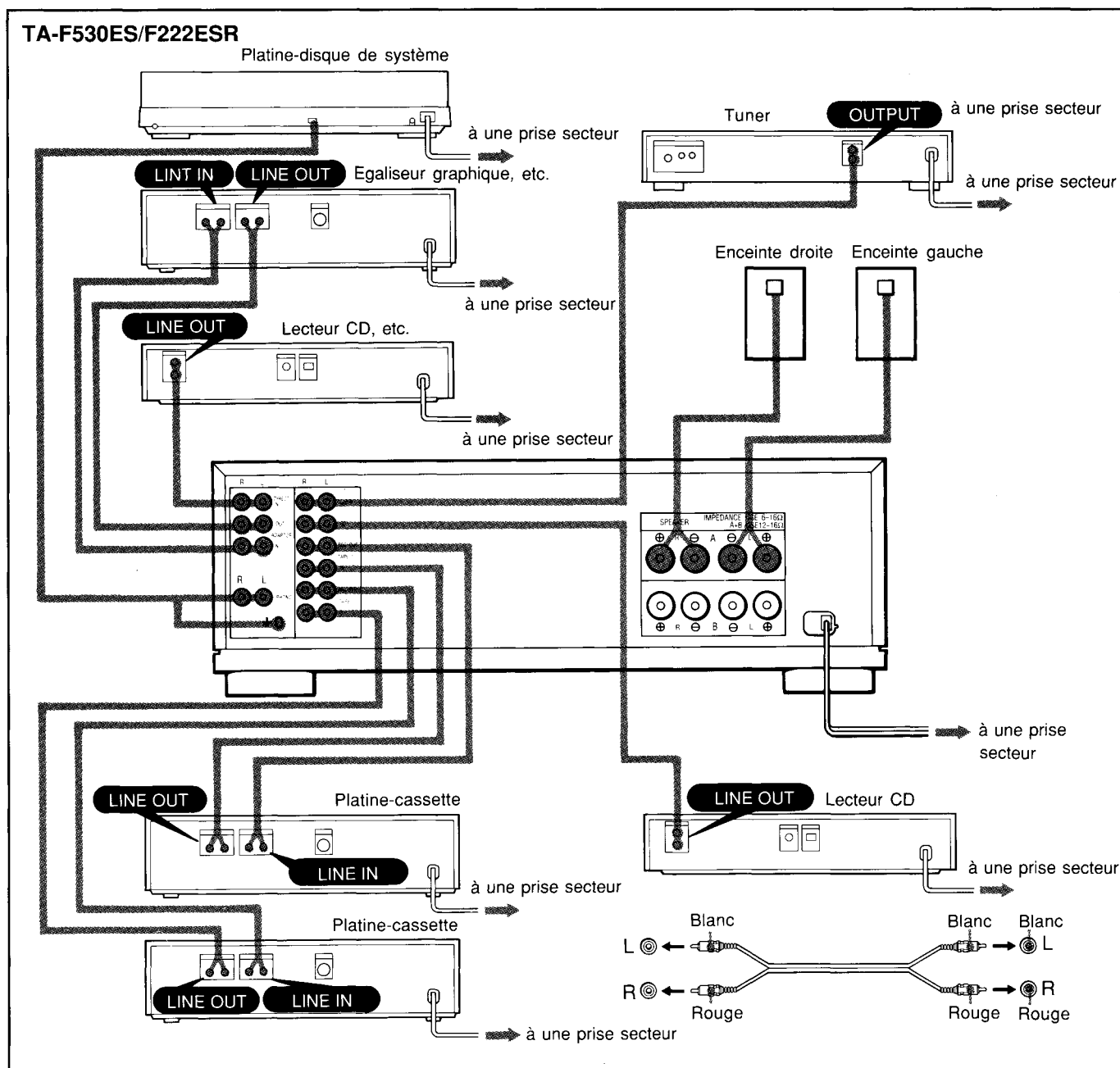
Pour le TA-F630ESD/F303ESD

- Le convertisseur PDM-DA procure trois jeux de prises d'entrée optique et coaxiale.

Connexions du système

Remarques sur les connexions

- Le cordon d'alimentation doit être branché en dernier lieu, après s'être assuré que l'interrupteur POWER est coupé.
- Les connecteurs des câbles doivent être insérés à fond dans les prises car des branchements relâchés peuvent entraîner un ronflement et des parasites.
- Les fiches et les prises des cordons sont différenciées par couleur. Les fiches et prises rouges sont destinées au canal droit, tandis que les blanches le sont pour le canal gauche.

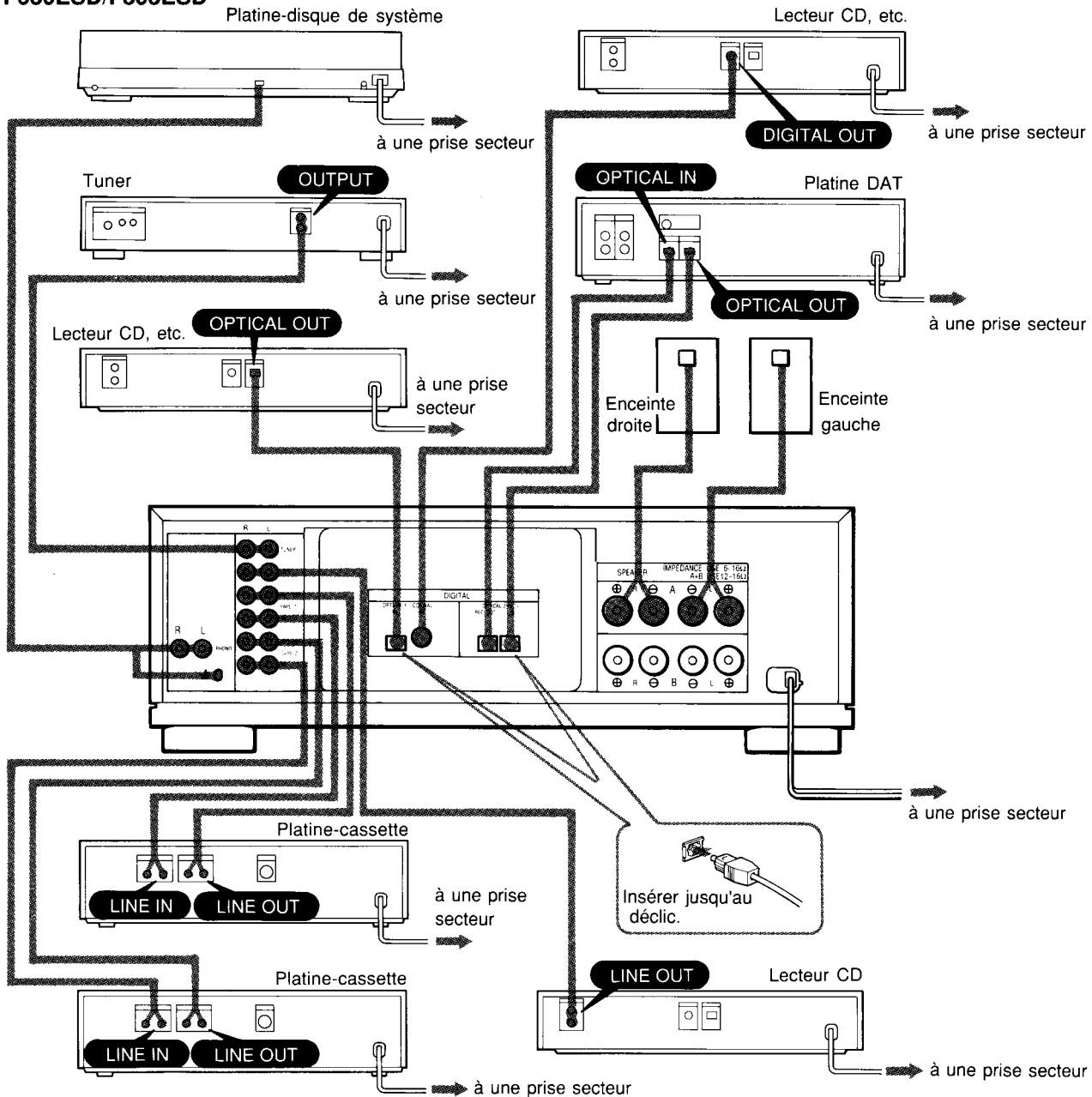


Pour obtenir un son plus pur (TA-F503ES/F222ESR/F730ES/F333ESR uniquement)

Brancher un lecteur CD ou un tuner sur les prises DIRECT IN. Le circuit DIRECT IN évite les sélecteurs INPUT SELECTOR et REC

OUT, de sorte que le signal est transmis directement à l'amplificateur. Remarque qu'une source de programme, fournie via les prises DIRECT IN, ne peut pas être traitée par un adaptateur ni être obtenue au niveau des prises REC OUT.

TA-F630ESD/F303ESD Platine-disque de système



Remarques sur la connexion numérique (TA-F630ESD/F303ESD uniquement)

- Sous peine de provoquer des dégâts à l'amplificateur et/ou aux haut-parleurs, ne jamais brancher le signal numérique sur l'entrée analogique (PHONO, TUNER, CD ou TAPE) de l'amplificateur.
- Pour raccorder une platine DAT au système analogique, utiliser toujours les prises TAPE 2 (DAT) de l'amplificateur. Si une platine DAT est raccordée aux prises TAPE 1, la sélection de la source d'entrée numérique crée une boucle de signal entre l'amplificateur

et la platine DAT, situation qui peut endommager les appareils.

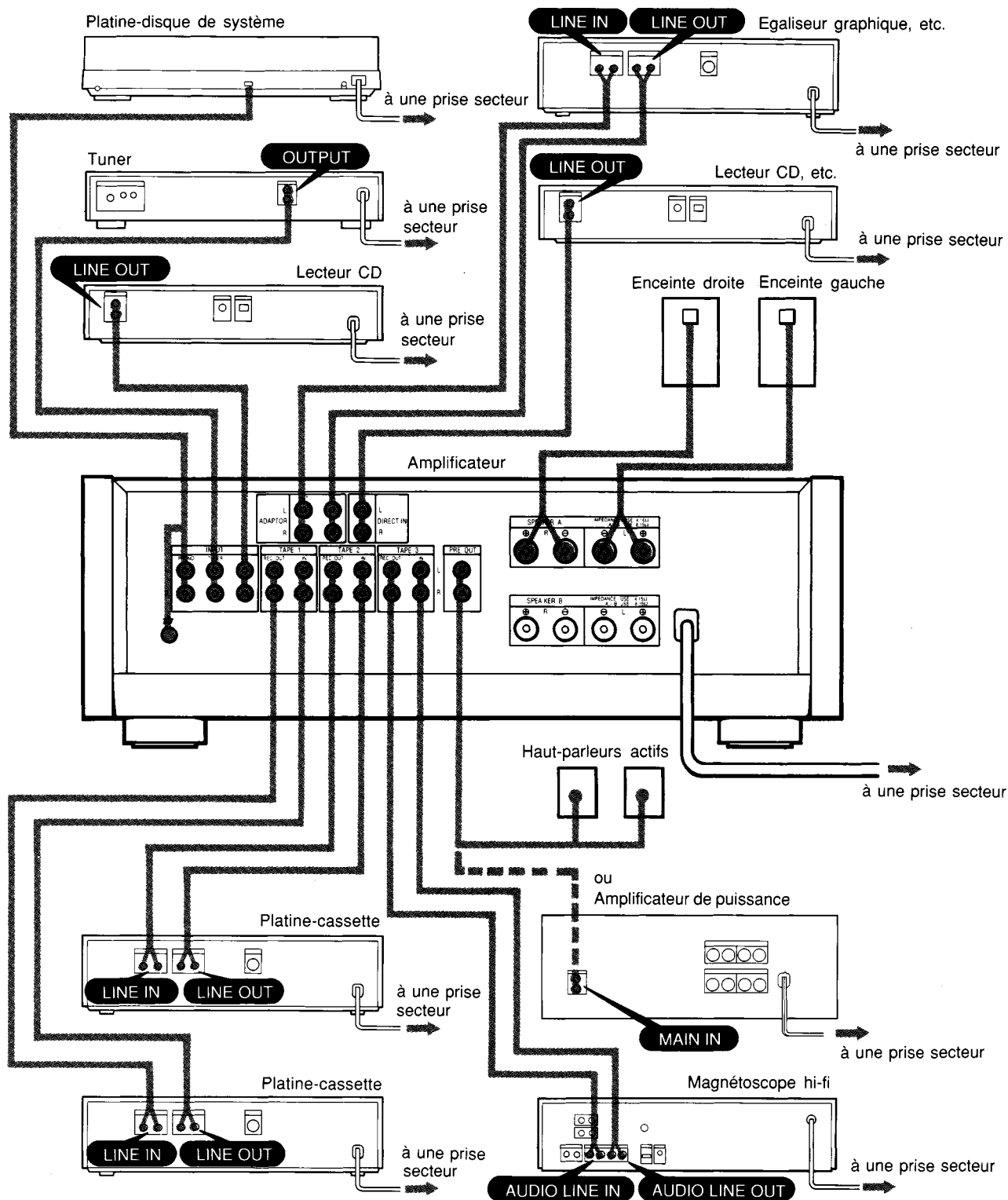
- Si l'appareil audio numérique utilisé est muni de sélecteurs de sortie optique/coaxiale, veiller à les régler en fonction des connexions.

Pour enregistrer une source de programme avec une platine DAT

Raccorder les prises DAT et TAPE 2. L'enregistrement n'est pas possible à partir des prises OPTICAL 2 (DAT).

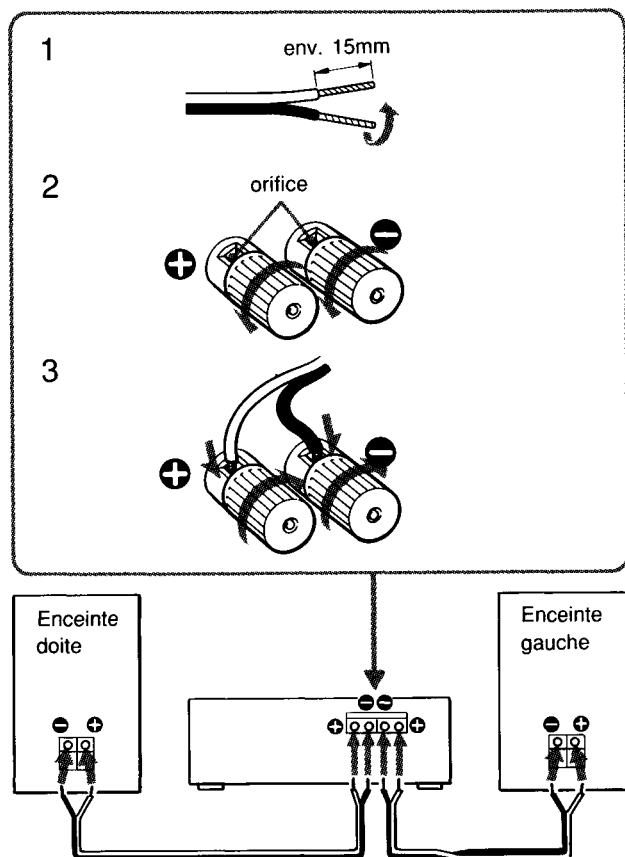
Connexions du système

TA-F730ES/F333ESR



Connexions des enceintes

Cet appareil est prévu pour deux paires d'enceintes, le Système A et le Système B, qui peuvent être utilisées individuellement ou simultanément à l'aide du sélecteur SPEAKERS.



Connexion du cordon d'enceinte

Voir la figure.

- 1 Enlever la gaine extérieure et torsader les fils.
- 2 Desserrer la vis de la borne et insérer convenablement les fils torsadés dans l'orifice.
- 3 Serrer la vis.
Tirer légèrement sur le cordon pour confirmer que la connexion est bien faite.

En règle générale, les cordons des enceintes sont codés par couleur ou un repère, indiquant leurs polarités $\oplus$ et $\ominus$. Tenir compte de ce codage pour éviter les erreurs de branchement.

Enceinte droite: aux bornes R SPEAKER

Enceinte gauche: aux bornes L SPEAKER

Code (+): pour connexion $\oplus$

Code $\ominus$: pour connexion $\ominus$

Connexion d'alimentation

La prise secteur, prévue sur le panneau arrière, permet d'alimenter d'autres composants audio dont la consommation totale ne dépasse pas 100 watts.

Sur cette prise secteur, ne jamais brancher d'appareils électroménagers, tels qu'un fer à repasser électrique, un ventilateur, un téléviseur ou d'autres équipements gros consommateurs de courant.

Pour les modèles destinés à l'Europe et au Royaume-Uni

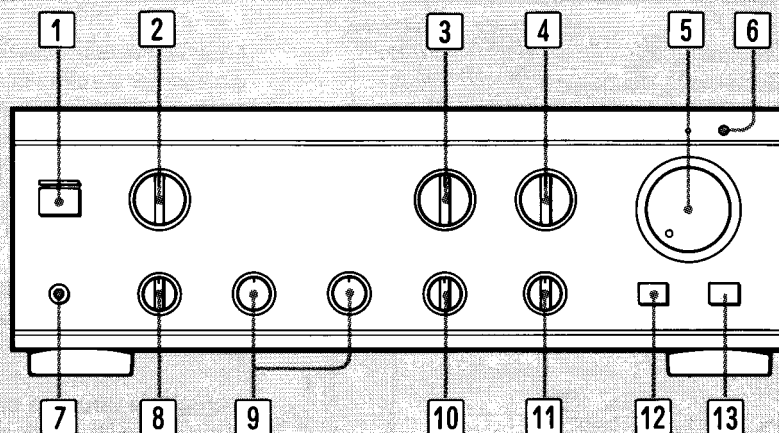
La prise secteur est contrôlée par l'interrupteur POWER du panneau avant.

Remarque pour les modèles disponibles dans les pays autres que l'Europe ou le Royaume-Uni

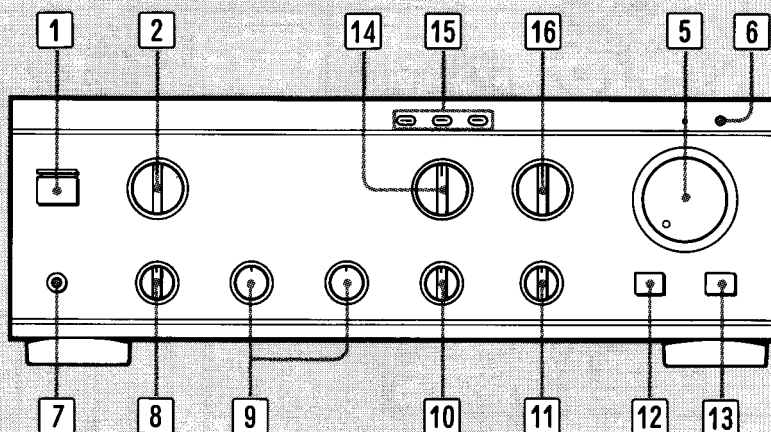
Les prises UNSWITCHED restent sous tension, quelle que soit la position du sélecteur POWER, pourvu que cet appareil soit branché sur une prise secteur.

Fonction des commandes

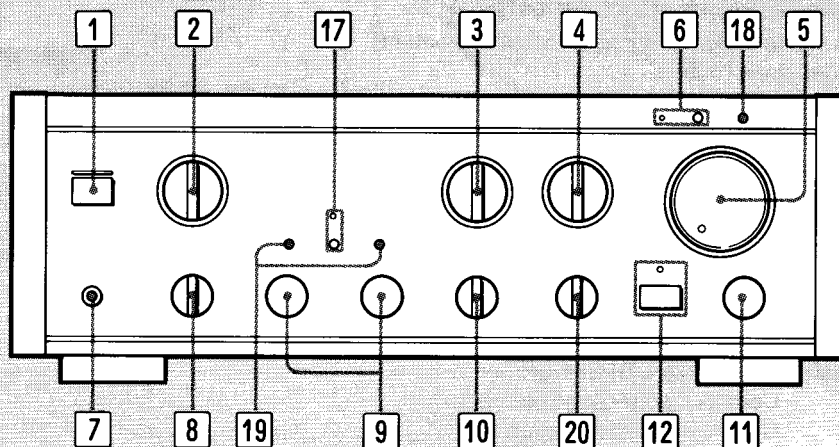
TA-F530ES/222ESR



TA-F630ESD/F303ESD

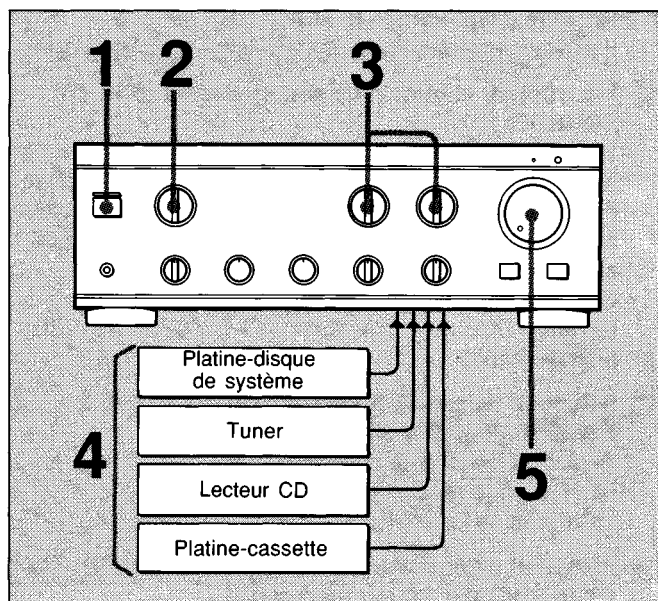


TA-F730ES/F333ESR



- 1 Interrupteur secteur (POWER) et témoin d'alimentation/attente**
Immédiatement après la mise sous tension, le témoin d'attente s'allume au rouge tandis qu'agit le circuit de mise en sourdine incorporé.
Quand l'amplificateur a atteint un état de fonctionnement stable, le témoin passe au vert.
Le témoin devient rouge quand l'appareil décèle un court-circuit aux sorties des enceintes ou en cas de court-circuit sur les entrées des composants DC.
Dans un tel cas, débrancher la source d'alimentation et vérifier les composants ou les enceintes raccordés.
- 2 Sélecteur d'enceintes (SPEAKERS)**
Il choisit le système d'enceintes A ou B ou les deux.
Pour utiliser l'amplificateur de puissance ou des haut-parleurs actifs, raccordés aux prises PRE OUT, régler le sélecteur sur B/PRE OUT. (TA-F730ES/F333ESR uniquement)
Pour une écoute par un casque, régler le sélecteur sur OFF.
- 3 Sélecteur d'entrée d'adaptateur/directe (ADAPTOR/DIRECT) (TA-F530ES/F222ESR/F730ES/F333ESR uniquement)**
Régler sur NORMAL pour choisir la source de programme par le sélecteur INPUT SELECTOR. Pour écouter une source de programme traitée via un adaptateur (p.ex. un égaliseur graphique), raccorder aux prises ADAPTOR et régler le sélecteur sur ADAPTOR.
Pour écouter une source de programme, raccordée aux prises DIRECT IN, régler le sélecteur sur DIRECT IN.
Remarque que le fait de choisir la position ADAPTOR n'exerce aucun effet sur les signaux, provenant des prises REC OUT.
- 4 Sélecteur d'entrée (INPUT) (TA-F530ES/F222ESR/F730ES/F333ESR uniquement)**
Il permet de choisir la source de programme souhaitée.
- 5 Bouton d'atténuation (ATTENUATOR)**
Il permet d'ajuster le niveau sonore.
- 6 Interrupteur et témoin de mise en sourdine (MUTING)**
Normalement, laisser cet interrupteur à la position relâchée (OFF).
On l'enclenchera pour réduire immédiatement le niveau sonore de 20 dB. (La tension de sortie est réduite à 1/10.)
- 7 Prise de casque (HEADPHONES) (prise téléphonique stéréo)**
- 8 Sélecteur de mode (MODE)**
STEREO: Pour l'écoute d'un programme stéréophonique.
MONO: Pour l'écoute d'un programme monaural.
- 9 Réglages des graves (BASS) et des aigus (TREBLE)**
- 10 Sélecteur de sortie d'enregistrement (REC OUT)**
Il choisit la source de programme, envoyée aux prises REC OUT (sur le panneau arrière).
Lorsqu'il est réglé sur DIGITAL, la sélection s'accomplit par le sélecteur DIGITAL INPUT SELECTOR. (TA-F630ESD/F303ESD uniquement)
- 11 Réglage d'équilibrage (BALANCE)**
Il ajuste le niveau sonore des enceintes gauche et droite.
- 12 Interrupteur et témoin de source directe (DIRECT SOURCE)**
Enclencher cet interrupteur. Le témoin rouge s'allume et les circuits de contrôle TONE, du filtre SUBSONIC (TA-F730ES/F333ESR), le réglage BALANCE et le sélecteur MODE sont alors mis hors service, quelle que soit leur position.
Quand cet interrupteur est en service, le témoin du réglage TONE ne s'allume pas. (TA-F730ES/F333ESR uniquement)
- 13 Sélecteur de cellule (CARTRIDGE) (TA-F530ES/F222ESR/F630ESD/303ESD uniquement)**
Régler en fonction de la cellule utilisée.
MM: Pour une cellule de type à aimant mobile.
MC: Pour une cellule de type à bobine mobile.
- 14 Sélecteur d'entrée numérique (DIGITAL INPUT) (TA-F630ESD/F303ESD uniquement)**
Il choisit la source de programme numérique souhaitée.
Lorsqu'il est réglé sur ANALOG, la sélection s'accomplit par le sélecteur ANALOG INPUT SELECTOR.
- 15 Témoin de fréquence d'échantillonnage (SAMPLING FREQ) (TA-F630ESD/F303ESD uniquement)**
Quand un signal numérique est entré correctement, la fréquence d'échantillonnage du signal est affichée (Lorsqu'un lecteur de disque compact est lu, 44,1 kHz est affiché).
Le témoin s'allume une seconde après que l'entrée numérique est choisie et la source de programme est mise en service simultanément.
- 16 Sélecteur d'entrée analogique (ANALOG INPUT) (TA-F630ESD/F303ESD uniquement)**
Il choisit la source de programme analogique souhaitée.
La sélection est effectuée uniquement quand le sélecteur DIGITAL INPUT est réglé sur ANALOG.
- 17 Interrupteur et témoin de tonalité (TONE) (TA-F730ES/F333ESR uniquement)**
Enclencher cet interrupteur pour mettre en service le circuit de réglage de tonalité, ce qui allume le témoin rouge.
- 18 Interrupteur de filtre infrasonique (SUBSONIC) (TA-F730ES/F333ESR uniquement)**
Enclencher pour réduire les parasites de moins de 15 Hz qui provoquent un bruit de modulation.
- 19 Sélecteurs de fréquence de rétablissement (TURNOVER) (TA-F730ES/F333ESR uniquement)**
Ils changent la fréquence de rétablissement.
- 20 Sélecteur de charge de cellule (CARTRIDGE LOAD) (TA-F730ES/F333ESR uniquement)**
Régler le sélecteur en fonction de la cellule utilisée.
MM: Pour une cellule de type à aimant mobile.
MC: Pour une cellule de type à bobine mobile.
40 ohms: Pour une cellule dont l'impédance est de 40 ohms ou plus.
3 ohms: Pour une cellule dont l'impédance est de 3 ohms à 40 ohms.

Ecooute d'une source de programme audio



- 1 Allumer (ON) l'interrupteur POWER et mettre sous tension les composants audio raccordés.**
(Confirmer que le témoin d'alimentation/attente est passé du rouge au vert.)
- 2 Choisir les enceintes à utiliser par le sélecteur SPEAKERS.**
- 3 Choisir la source de programme souhaitée.**
(Voir le schéma sur la droite.)
- 4 Faire fonctionner la source du programme.**
- 5 Ajuster le niveau sonore par le bouton ATTENUATOR.**

Réglage de la qualité du son

Réglage de la tonalité

Les caractéristiques de réglage de la tonalité, décrites dans les "Spécifications" seront disponibles si le bouton ATTENUATOR est réglé sur moins de 20 dB.
(En temps normal, le bouton ATTENUATOR doit être réglé à moins de 20 dB.)

Quand le réglage du bouton ATTENUATOR approche de 0 dB, la courbe du réglage de tonalité devient presque plate.

Quand l'interrupteur SOURCE DIRECT est en service (et que le témoin SOURCE DIRECT est allumé), le réglage de tonalité est inopérant.

Pour les TA-F730ES/F333ESR

Les sélecteurs TURNOVER et les commandes BASS et TREBLE sont engagés avec l'interrupteur TONE. De plus, ces sélecteurs et réglages agissent uniquement quand l'interrupteur TONE est en service (et que le témoin TONE est allumé).

Sélecteur TURNOVER gauche: Contrôlé par le réglage BASS.

□: Fréquence de rétablissement à moins de 400 Hz.

▴: Fréquence de rétablissement à moins de 200 Hz.

Sélecteur TURNOVER droit: Contrôlé par le réglage TREBLE.

□: Fréquence de rétablissement à plus de 3 kHz.

▴: Fréquence de rétablissement à plus de 6 kHz.

Réglages BASS et TREBLE

Ils augmentent ou diminuent la tonalité grave ou aiguë de la fréquence déterminée par le sélecteur TURNOVER.

Filtre Infrasonique (TA-F730ES/F333ESR uniquement)

Si des composants infrasoniques, provenant de disques gondolés, etc., apparaissent, les fréquences de la plage audible risquent d'en être modulées, ce qui provoquera une distorsion d'intermodulation désagréable. Dans ce cas, régler sur ON l'interrupteur du filtre SUBSONIC.

Remarque

Un réglage de niveau élevé par le bouton ATTENUATOR risque de détruire les haut-parleurs.

Remarque sur l'entrée numérique (TA-F630ESD/F303ESD uniquement)

A l'écoute d'une source de programme numérique, une perte momentanée du son peut se produire en raison des bruits, provenant de l'électricité statique ou d'appareils électroménagers.

Cette coupure du son est le résultat de l'entrée en service du circuit de protection (sourdissement) du convertisseur et n'est nullement le signe d'une défaillance de l'appareil.

Sélection d'une source de programme

TA-F530ES/F222ESR

Source de programme	Sélecteur d'entrée INPUT SELECTOR	Sélecteur ADAPTOR/DIRECT IN
Ecoute d'un programme sur disque*	PHONO	NORMAL
Ecoute d'un programme FM ou AM (PO ou GO)	TUNER	NORMAL
Ecoute d'un disque compact	CD	NORMAL
Ecoute d'un programme sur bande raccordé aux prises d'entrée TAPE 1	TAPE 1	NORMAL
Ecoute d'un programme sur bande raccordé aux prises d'entrée TAPE 2 (DAT)	TAPE 2 (DAT)	NORMAL
Ecoute d'une source de programme raccordée aux prises DIRECT IN	—	DIRECT IN
Ecoute d'une source de programme traitée via un adaptateur	Source de programme souhaitée	ADAPTOR

TA-F630ESD/F303ESD

Source de programme	Sélecteur d'entrée analogique (ANALOG INPUT)	Sélecteur d'entrée numérique (DIGITAL INPUT)
Ecoute d'une source de programme raccordée aux prises OPTICAL 1 IN	—	OPTICAL 1
Ecoute d'une source de programme numérique sur bande, raccordée aux prises OPTICAL 2 (DAT) IN	—	OPTICAL 2 (DAT)
Ecoute d'une source de programme numérique, raccordée aux prises COAXIAL IN	—	COAXIAL
Ecoute d'un programme sur disque*	PHONO	ANALOG
Ecoute d'un programme FM ou AM (PO ou GO)	TUNER	ANALOG
Ecoute d'un programme sur bande raccordé aux prises d'entrée TAPE 1	TAPE 1	ANALOG
Ecoute d'un programme sur bande raccordé aux prises d'entrée TAPE 2 (DAT)	TAPE 2 (DAT)	ANALOG

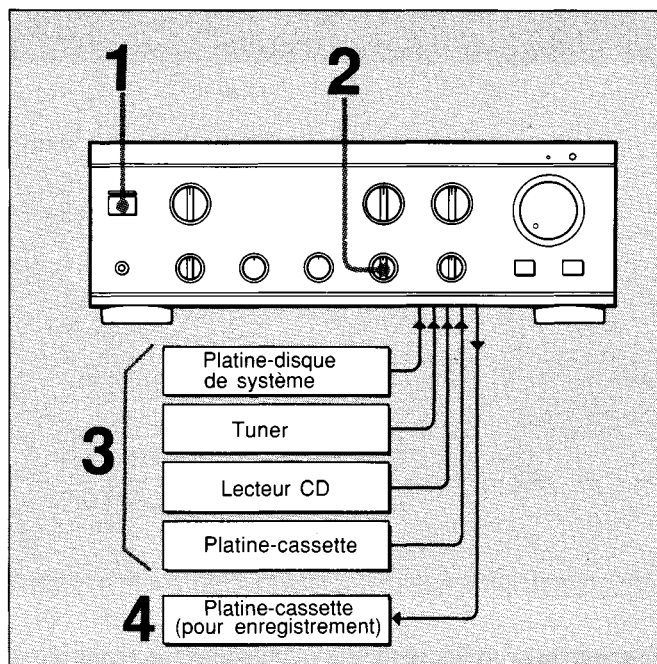
* Régler le sélecteur CARTRIDGE en fonction du type de cellule de la platine-disque du système

TA-F730ES/F333ESR

Source de programme	Sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR)	Sélecteur ADAPTOR/DIRECT IN
Ecoute d'un programme sur disque**	PHONO	NORMAL
Ecoute d'un programme FM ou AM (PO ou GO)	TUNER	NORMAL
Ecoute d'un disque compact	CD	NORMAL
Ecoute d'un programme sur bande raccordé aux prises d'entrée TAPE 1	TAPE 1	NORMAL
Ecoute d'un programme sur bande raccordé aux prises d'entrée TAPE 2 (DAT)	TAPE 2 (DAT)	NORMAL
Ecoute d'un programme sur bande raccordé aux prises d'entrée TAPE 3	TAPE 3	NORMAL
Ecoute d'une source de programme raccordée aux prises DIRECT IN	—	DIRECT IN
Ecoute d'une source de programme traitée via un adaptateur	Source de programme souhaitée	ADAPTOR

** Régler le sélecteur CARTRIDGE LOAD en fonction de la cellule utilisée sur la platine.

Enregistrement sur bande



- 1 Allumer (ON) l'interrupteur POWER et mettre sous tension les composants audio raccordés.**
(Confirmer que le témoin d'alimentation/attente est passé du rouge au vert.)
- 2 Choisir la source de programme qu'il y a lieu d'enregistrer.**
(Voir le schéma sur la droite.)
- 3 Reproduire la source de programme à enregistrer.**
- 4 Régler le magnétophone en mode d'enregistrement.**

Copie de bande

La source de programme choisie par le sélecteur REC OUT est fournie simultanément par tous les systèmes des prises REC OUT.

Lorsque les appareils, tels que des magnétophones et un magnétoscope hi-fi, sont raccordés aux prises REC OUT de TAPE 1, 2 (et 3) et que les appareils sont réglés en mode d'enregistrement, la même source de programme peut être enregistrée simultanément sur tous les appareils.

Pour TA-F630ESD/303ESD

Quand le sélecteur REC OUT est réglé sur DIGITAL et que le sélecteur DIGITAL INPUT l'est sur OPTICAL 1 ou COAXIAL, la source de programme est fournie simultanément par toutes les prises REC OUT. Dans le cas de l'autre source de programme choisie, le signal est fourni

via les prises REC OUT de TAPE 1 et TAPE 2 de façon simultanée.

Remarque pour les TA-F730ES/F333ESR

La copie de bande du magnétophone, raccordé à TAPE 1, vers les magnétophones, raccordés aux prises TAPE 2 et 3, n'est pas possible.

Remarque pour les TA-F630ESD/F303ESD

La copie de bande est possible uniquement comme suit: De OPTICAL 2 (DAT) vers TAPE 1, de TAPE 1 vers TAPE 2 et de TAPE 2 vers TAPE 1.

La copie numérique du lecteur CD vers une platine DAT n'est pas réalisable.

Surveillance au cours de l'enregistrement

En utilisant un magnétophone à 3 têtes, il est possible de surveiller le résultat d'un enregistrement en cours. Quand l'enregistrement est accompli sur le magnétophone raccordé aux prises TAPE 1, le son enregistré peut être surveillé en amenant le sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR) à la position TAPE 1.

Remarques sur la sortie

Ces appareils sont pourvus de deux circuits séparés pour les signaux de sortie d'enregistrement (via les prises REC OUT) et pour les signaux de sortie aux enceintes (ou au casque). Les réglages des commandes du niveau sonore et de la tonalité sont sans effet sur l'enregistrement. (Au cas où le sélecteur MODE est réglé sur MONO ou quand une source de programme d'une forte impédance de sortie est raccordée à l'appareil, des signaux monaux seront fournis pour l'enregistrement.)

Au cours de l'enregistrement d'une source de programme, il est possible d'écouter une autre source sonore en réglant le sélecteur d'entrée (INPUT SELECTOR) (et DIGITAL INPUT SELECTOR). A ce sujet, voir en page 26.

Sélection de la source de programme à enregistrer

TA-F530ES/F222ESR

Source de programme à enregistrer	Sélecteur REC OUT
Programme sur disque*	PHONO
Programme radio	TUNER
Programme d'un disque compact	CD
Programme raccordé aux prises d'entrée de TAPE 1	TAPE 1 → 2
Programme raccordé aux prises d'entrée de TAPE 2 (DAT)	TAPE 2 → 1

TA-F630ESD/F303ESD

Source de programme à enregistrer	Sélecteur REC OUT	Sélecteur DIGITAL INPUT
Programme raccordé aux prises OPTICAL 1 IN	DIGITAL	OPTICAL 1
Programme raccordé aux prises OPTICAL 2 (DAT) IN	DIGITAL	OPTICAL 2 (DAT)
Programme raccordé aux prises COAXIAL IN	DIGITAL	COAXIAL
Programme sur disque*	PHONO	—
Programme radio	TUNER	—
Programme de disque compact	CD	—
Programme raccordé aux prises d'entrée TAPE 1	TAPE 1 → 2	—
Programme raccordé aux prises d'entrée TAPE 2 (DAT)	TAPE 2 → 1	—

TA-F730ES/F333ESR

Source de programme à enregistrer	Sélecteur REC OUT
Programme sur disque*	PHONO
Programme radio	TUNER
Programme d'un disque compact	CD
Programme raccordé aux prises d'entrée de TAPE 2	TAPE 2 → 1,3
Programme raccordé aux prises d'entrée de TAPE 3	TAPE 3 → 1,2

** Lors de l'enregistrement du programme d'un disque, veiller à régler les sélecteurs CARTRIDGE ou CARTRIDGE LOAD à la position adéquate.

Spécifications

Partie amplificateur

Poste	Situation		Données		
			TA-F530ES/F222ESR TA-F630ESD/F303ESD		TA-F730ES/F333ESR
Puissance de sortie efficace en continu (les deux canaux simultanément en service)	4 ohms, 20 Hz-20 kHz DHT 0,008%	Pays autres que ceux de l'Europe du Nord	120 W + 120 W (DHT 0,01%) (DIN: 160 W + 160 W)	145 W + 145 W (DHT 0,008%) (DIN: 185 W + 185 W)	
	6 ohms, 20 Hz-20 kHz DHT 0,006%	Pays autres que ceux de l'Europe du Nord	100 W + 100 W (DIN: 120 W + 120 W)	125 W + 125 W (DIN: 150 W + 150 W)	
		Pays d'Europe du Nord	95 W + 95 W (DIN: 115 W + 115 W)	120 W + 120 W (DIN: 140 W + 140 W)	
	8 ohms, 20 Hz-20 kHz DHT 0,004%	Pays autres que ceux de l'Europe du Nord	90 W + 90 W (DIN: 110 W + 110 W)	110 W + 110 W (DIN: 130 W + 130 W)	
		Pays de l'Europe du Nord	80 W + 80 W (DIN: 100 W + 100 W)	105 W + 105 W (DIN: 115 W + 115 W)	
Largeur de bande (IHF)	8 ohms, DHT 0,02%		10 Hz - 100 kHz sur 45 W	10 Hz - 100 kHz sur 50 W	
Latitude dynamique ('78 dB)	4 ohms		2 dB	3 dB	
	8 ohms		1,2 dB	2 dB	
Distorsion harmonique totale	8 ohms, à sortie 10 watts		0,003%	0,002%	
Distorsion d'intermodulation (IM) 60 Hz: 7 kHz = 4:1	à sortie nominale 4 ohms		0,008%		
	à sortie nominale 6 ohms		0,006%		
	à sortie nominale 8 ohms		0,004%		
Facteur d'amortissement	8 ohms, 1 kHz		50	100	
Bruit résiduel	Réseau A		Moins de 90µV	Moins de 115µV	
Réponse de fréquence	PHONO MM		Courbe d'égalisation RIAA ±0,2 dB		
	TUNER, CD, TAPE 1, 2, 3, DIRECT IN		2 Hz – 200 kHz $\begin{smallmatrix} +0 \\ -3 \end{smallmatrix}$ dB		
Sensibilité d'entrée	PHONO	MC	0,17 mV, 100 ohms	3 ohms	0,17 mV, 100 ohms
				40 ohms	0,17 mV, 1 kohms
		MM	2,5 mV, 50 kohms		
	TUNER, CD, DIRECT IN, TAPE 1, 2, 3 ADAPTOR IN		150 mV, 50 kohms		
S/B (réseau)	PHONO	MC	68 dB*, 76 dB (A)		
		MM	80 dB*, 87 dB (A)		
	TUNER, CD, DIRECT IN, TAPE 1, 2, 3 ADAPTOR IN		84 dB*, 105 dB (A)		
Impédance de tension de sortie	REC OUT 1, 2, 3 ADAPTOR OUT		150 mV, 1 kohm	PREOUT 1,0 V, 100 ohms	
	HEADPHONES		25 milliwatts (à 8 ohms) Accepte un casque de basse et haute impédance		
Réglages de tonalité	BASS, à 100 Hz		±6 dB (fréq. rétab. 400 Hz)	+4 -5,5 dB	(fréq. rétab. 200 Hz)
				+6 -7 dB	(fréq. rétab. 400 Hz)
	TREBLE, à 10 kHz		±6 dB (fréq. rétab. 4 kHz)	+7 -8 dB	(fréq. 6 kHz)
				+4 -5 dB	(fréq. 3 kHz)
Filtre SUBSONIC	—		—	atténuation 6 dB/oct sous 15 Hz	

Partie convertisseur (TA-F630ESD/F303ESD)

Poste	Situation	Données
Sensibilité d'entrée	DIGITAL COAXIAL IN	0,5 Vp-p, $\pm 20\%$, 75 ohms
	DIGITAL OPTICAL IN 1, 2	TOSLINK
Impédance de tension de sortie	DIGITAL OPTICAL 2 REC OUT	TOSLINK
Tension de sortie	Convertisseur NA	2 V

Données générales

Système Section préampli: Amplificateur égaliseur de type NFB faible bruit et haut gain, réglage direct de tonalité de type passif
Section ampli de puissance: Ampli de puissance SEPP complémentaire pur

Alimentation

Modèle pour Europe: secteur 220 V, 50 Hz
Modèle pour Royaume-Uni: Secteur 240 V, 50 Hz
Modèle pour autres pays: Secteur 120, 220, ou 240 V réglable, 50/60 Hz

Consommation

	TA-F530ES/F222ESR TA-F630ESD/F303ESD	TA-F730ES/F333ESR
Canada	510 VA	—
Pays de l'Europe du Nord	220 W	260 W
Royaume-Uni	600 W	800 W
Autres pays	340 W	370 W

Prise secteur

	TA-F530ES/F222ESR TA-F630ESD/F303ESD	TA-F730ES/F333ESR
Canada	2 commutées, 1 non commuté, 100 watts max. chacune	—
Pays d'Europe et Royaume-Uni	—	1 commutée 100 watts max.
Autres pays	1 commuté, 2 non commuté, 100 watts chacune	1 commutée, 1 non commutée, 100 watts chacune

Dimensions

TA-F530ES/F222ESR: Env. 430 x 150 x 370 mm (l/h/p)
(18¹/₂ x 5⁷/₈ x 14⁹/₁₆ pouces)
TA-F630ESD/F303ESD: Env. 450 x 150 x 390 mm (l/h/p)
(18¹/₂ x 5⁷/₈ x 15³/₈ pouces)
TA-F730ES/F333ESR: (sauf modèle pour Royaume-Uni):
Env. 470 x 166 x 436 mm (l/h/p)
(18¹/₂ x 6⁵/₈ x 17¹/₄ pouces)
Modèle pour Royaume-Uni:
Env. 430 x 165 x 435 mm (l/h/p)
(18¹/₂ x 6¹/₂ x 17¹/₈ pouces)

Poids

TA-F530ES/F222ESR: Env. 13,5 kg, (29 livres 13 onces) net
TA-F630ESD/F303ESD: Env. 13,7 kg, (30 livres 4 onces) net
TA-F730ES/F333ESR: Env. 21,2 kg, (46 livres 12 onces) net
(Sauf modèle pour Royaume-Uni)
Env. 19,9 kg, (43 livres 14 onces) net
(Modèle pour Royaume-Uni)

Accessoires fournis Vis (8) (pour TA-F730ES/F333ESR, sauf modèle pour Royaume-Uni seulement)

La conception et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

Guide de dépannage

En présence d'une difficulté que ne permet pas de résoudre l'examen proposé ci-après, prière de consulter un concessionnaire Sony. Avant de passer en revue les points ci-après, vérifier à nouveau les démarches des connexions et de l'exploitation.

Absence de son

Connexion défectueuse	Effectuer correctement les connexions. Voir en page 20-22.
Le sélecteur SPEAKERS est réglé sur OFF.	Régler le sélecteur à la position adéquate.
Le sélecteur INPUT SELECTOR n'est pas correctement réglé.	Le régler correctement.
Le sélecteur ADAPTOR/DIRECT IN est réglé sur ADAPTOR alors que les prises ADAPTOR ne sont pas utilisées.	Régler le sélecteur ADAPTOR/DIRECT IN sur NORMAL.
L'appareil raccordé à la prise ADAPTOR n'est pas sous tension.	Régler le sélecteur ADAPTOR/DIRECT IN sur NORMAL ou mettre sous tension l'appareil raccordé.

Absence du son d'un canal ou niveau sonore gauche/droit déséquilibré

Position incorrecte du réglage BALANCE.	Ajuster correctement.
Un des cordons d'enceinte ou de raccordement est débranché.	Raccorder correctement les cordons.

Absence de son et allumage au rouge du témoin d'alimentation/attente

Court-circuit sur les cordons d'enceinte	Vérifier les cordons des enceintes.
Surchauffe de l'amplificateur	Installer l'amplificateur dans un endroit bien ventilé.

Manque des graves et position mal définie des instruments

Réglage inadéquat des commandes de qualité sonore	Ajuster les réglages pour la qualité du son.
Réglage inadéquat du sélecteur CARTRIDGE (LOAD).	Ajuster correctement.
Mise en phase erronée des connexions d'enceinte	Raccorder les enceintes en respectant les phases.

Distorsion du son

Signal d'entrée inadéquat	Vérifier l'appareil utilisé. Pour les détails, voir le mode d'emploi de chaque appareil.
La capacité d'entrée des haut-parleurs est très faible.	Réduire le niveau sonore.

Ronflement ou parasites considérables

Parasites d'un téléviseur, etc.	Eloigner les cordons de raccordement de tout transformateur, moteur, téléviseur ou lampe fluorescente.
Connexion défectueuse de la platine-disque de système	Relier la platine-disque à la terre.

ADVERTENCIA

Para evitar incendios o el riesgo de electrocución, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

Para evitar descargas eléctricas, no manipule dentro de la unidad. Solicite los servicios de personal cualificado.

Precauciones

- Cuando no vaya a utilizar la unidad durante un largo período de tiempo, desenchufe la unidad de la toma de la red. Para desconectar el cable, tire del enchufe. Nunca tire del propio cable.
- Evite instalar o dejar la unidad en lugares:
 - cercanos a fuentes térmicas tales como radiadores, conductos de ventilación, o calafactores
 - sujetos a la luz solar directa
 - expuestos a la lluvia o a la humedad
 - polvorientos o sucios
 - sin ventilación como, por ejemplo, en una librería
- Si algún objeto sólido o líquido cae dentro de la unidad, desconecte su alimentación y haga que sea revisada por personal especializado antes de volver a utilizarla.
- El cable de alimentación solamente deberá ser cambiado en un taller de reparaciones cualificado.

Para el TA-F730ES/F333ESR

- Para desmontar los paneles laterales, desconecte en primer lugar el cable de alimentación de la toma de la red. Quite los tornillos de ambos lados, extraiga los paneles, y apriete los tornillos suministrados en los orificios de la unidad principal. (El modelo para el Reino Unido no dispone de paneles laterales de madera ni de tornillos.)

Si tiene alguna pregunta o problema en relación con la unidad que no pueda resolver este manual, póngase en contacto con su proveedor Sony.

Tensión de alimentación

Antes de conectar la unidad a una toma de la red de CA, cerciórese de que la tensión de alimentación de su unidad sea idéntica a la de la red local.

Canadá	Funciona con 120 V CA, 60 Hz
Europa continental	Funciona con 220 V CA, 50/60 Hz.
Reino Unido	Funciona con 240 V CA, 50 Hz.
Otros países	Funciona con 120 V, 220 V, o 240 V, 50/60 Hz. El selector de tensión se encuentra en el panel posterior. Cuando tenga que reajustar el selector, antes de conectar el cable de alimentación de CA, gírelo con una moneda de forma que la flecha del mismo señale el valor de tensión apropiado.

Advertencia	34
Precauciones	34
Tensión de alimentación	34
Particularidades	35
Conexiones del sistema	36
Notas sobre las conexiones	
Conexión de los altavoces	
Conexión de la alimentación	
Función de los controles	40
Escucha de una fuente de audioprogramas	42
Ajuste de la cualidad tonal	
Grabación de cintas	44
Duplicación de cintas	
Escucha durante la grabación	
Notas sobre la salida	
Especificaciones	46
Guía para la solución de problemas	48

- Chasis rígido denominado “Gibraltar” que reduce la distorsión causada por las vibraciones.
- Circuito de potencia de excitación doble espontánea que asegura una potente reproducción.
- Control de tono compuesto solamente por elementos pasivos para minimizar el deterioro de la cualidad tonal.
- Conmutador de entrada directa para reproducir sonido de alta fidelidad.
- Sistema lineal superlegato del amplificador de potencia que asegura una salida de alta potencia.

Para el TA-F530ES/F222ESR/F730ES/F333ESR

- Tomas para adaptador a fin de conectar un equipo, como un ecualizador gráfico.
- Tomas de entrada directa para la reproducción pura de la fuente de programas.

Para el TA-F630ESD/F303ESD

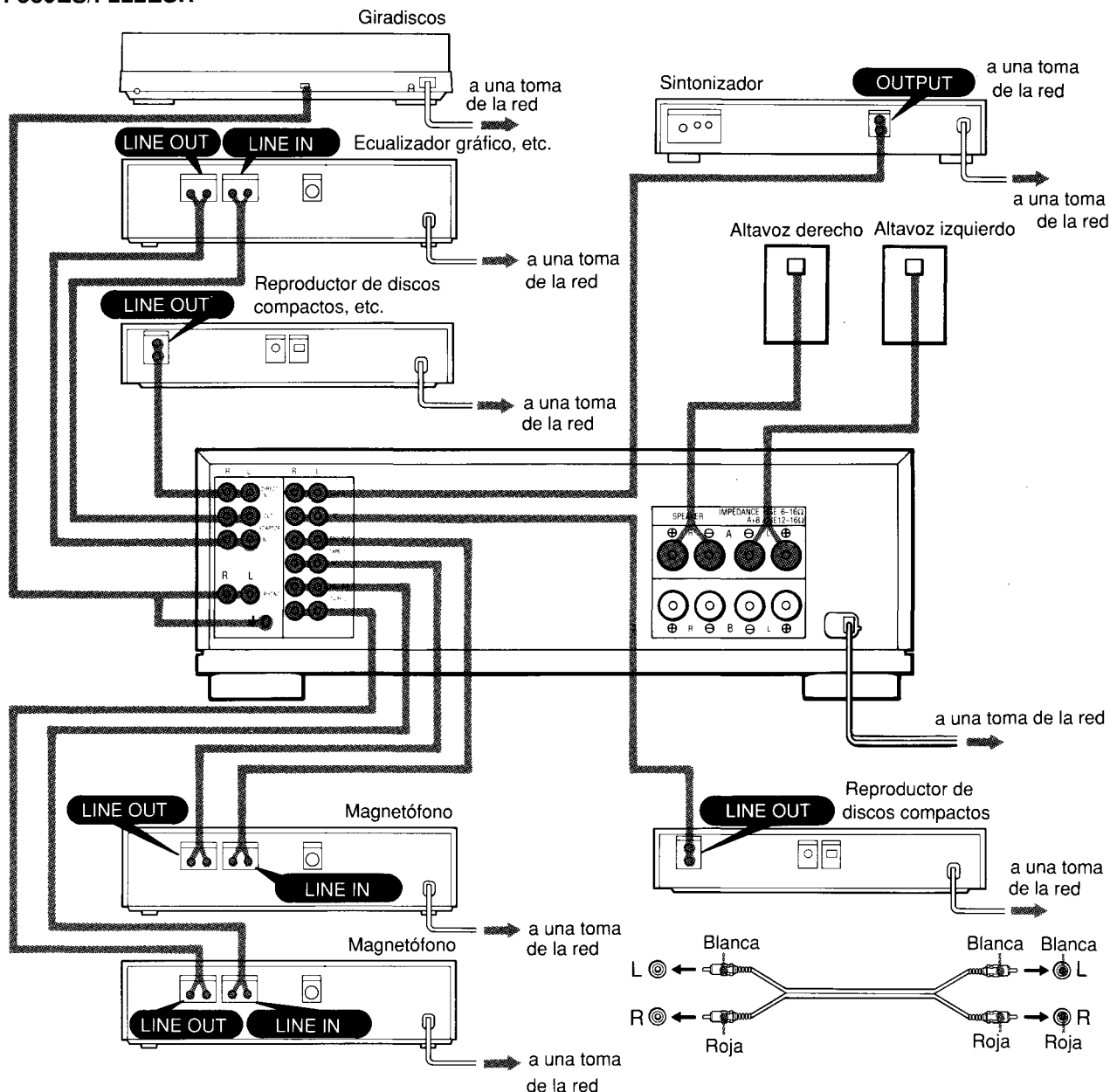
- Convertidor PDM-DA que proporciona tres sistemas de tomas de entrada ópticas y coaxiales

Conexiones del sistema

Notas sobre las conexiones

- Conecte el cable de alimentación en último lugar, cerciorándose primero de que el interruptor POWER esté en OFF.
- Inserte firmemente las clavijas y conectores de los cables en las tomas.
Las conexiones flojas pueden causar zumbidos y ruidos.
- Las clavijas de los cables y las tomas están codificadas en color. Las rojas son para el canal derecho, y las blancas para el izquierdo.

TA-F530ES/F222ESR

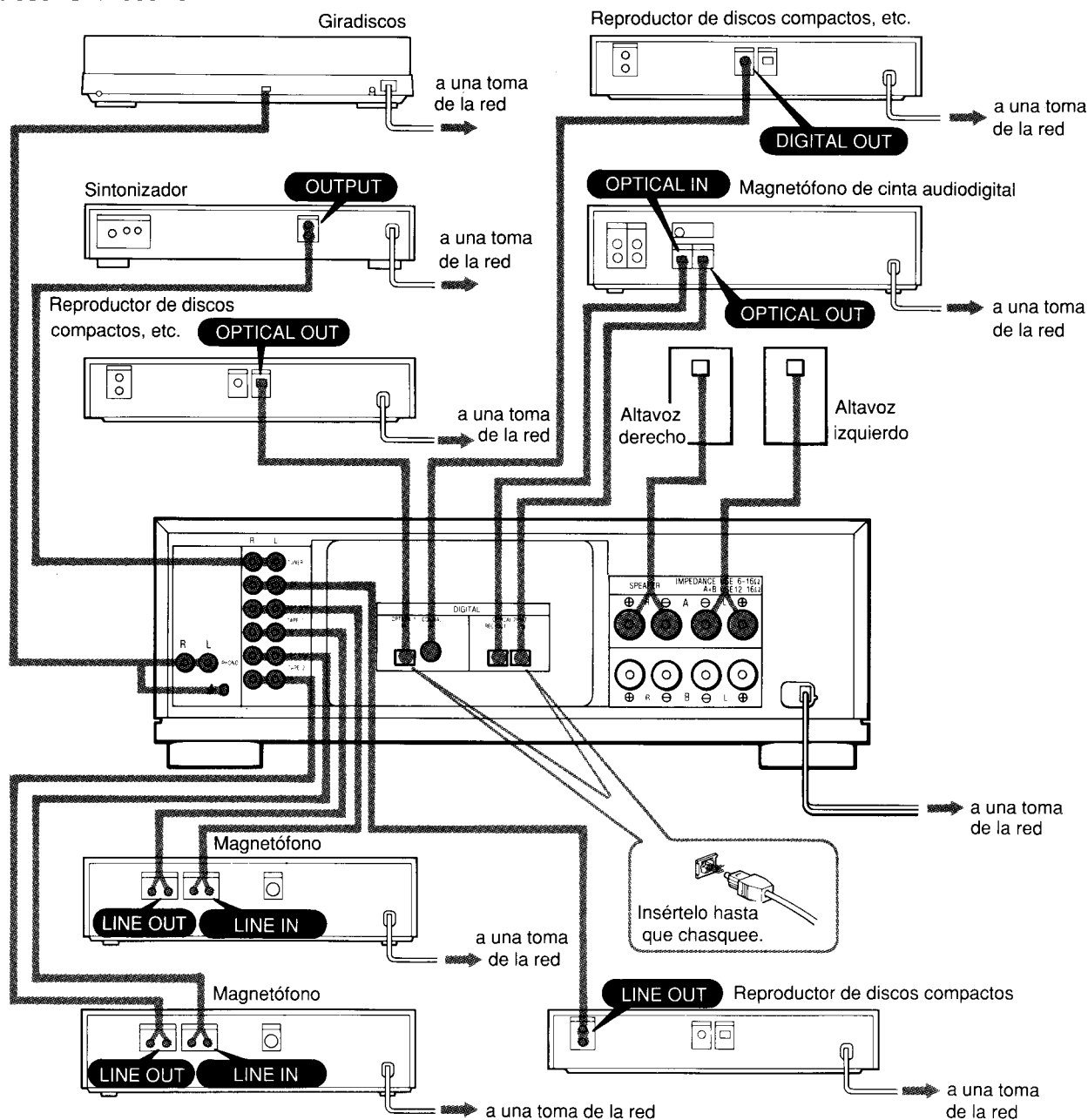


Para disfrutar de sonido más puro (TA-F530ES/F222ESR/ F730ES/F333ESR solamente)

Conecte el reproductor de discos compactos o el sintonizador a las tomas DIRECT IN. El circuito de DIRECT IN no atraviesa los selectores INPUT SELECTOR ni REC OUT SELECTOR, por lo que

la señal se envía directamente al amplificador. Tenga en cuenta que la entrada de la fuente de programas a través de las tomas DIRECT IN no podrá procesarse a través de un adaptador ni salir a través de las tomas REC OUT.

TA-F630ESD/F303ESD



Notas sobre la conexión digital (TA-F630ESD/F303ESD solamente)

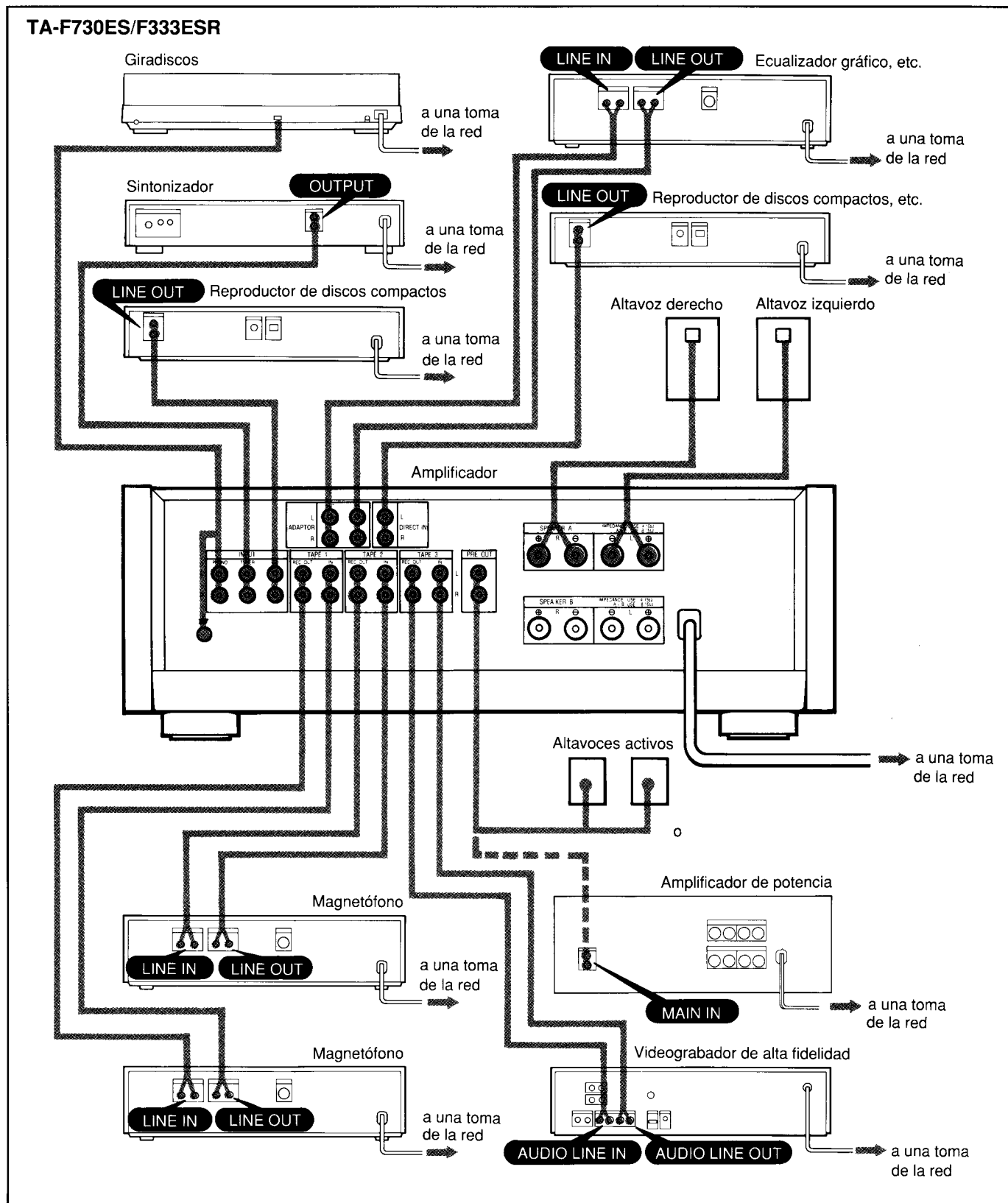
- No conecte señales digitales a la entrada analógica (PHONO, TUNER, CD, o TAPE) del amplificador, ya que podría dañar el amplificador y/o el sistema de altavoces.
- Para conectar el magnetófono de cinta audiodigital a un sistema analógico, emplee siempre las tomas TAPE 2 (DAT) del amplificador. Si conectase el magnetófono de cinta audiodigital a las tomas TAPE 1, la selección de una fuente de entrada digital crearía un bucle de señal entre el amplificador y el magnetófono de cinta audiodigital que podría dañar las unidades.

- Si su equipo audiodigital posee selectores de salida ópticos/coaxiales, cerciórese de ajustar dichos selectores de acuerdo con las conexiones.

Para grabar la fuente de programa con un magnetófono de cinta audiodigital

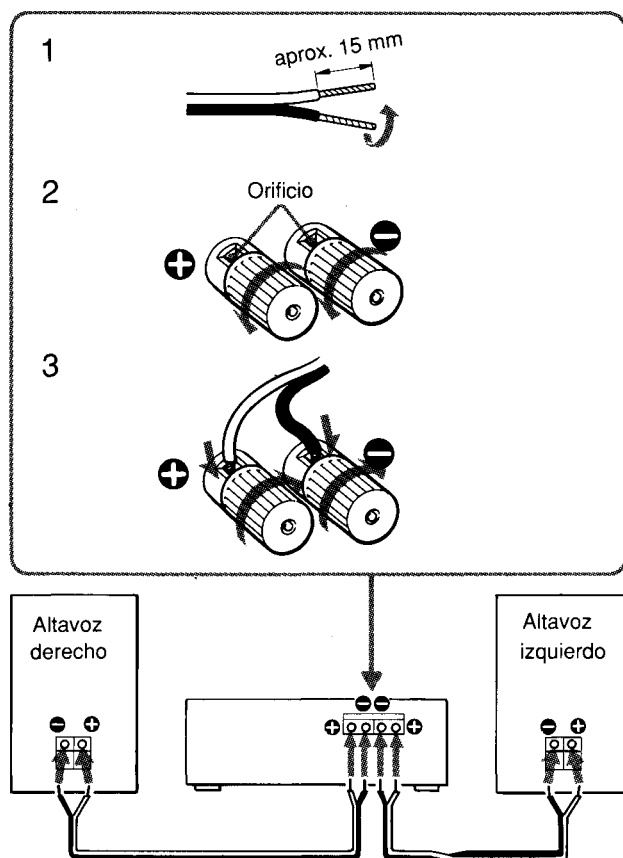
Conecte el magnetófono de cinta audiodigital a las tomas TAPE 2. La grabación no podrá realizarse de las tomas OPTICAL 2 (DAT).

TA-F730ES/F333ESR



Conexión de los altavoces

Esta unidad permite la conexión de dos pares de sistemas de altavoces, A y B, que podrán elegirse individual o simultáneamente mediante el selector SPEAKERS.



Conexión de los cables de los altavoces

Consulte la figura.

- 1 Pele la cubierta exterior y retuerza los conductores.
- 2 Afloje el tornillo del terminal, e inserte completamente los hilos retorcidos en el orificio.
- 3 Apriete el tornillo.
Tire ligeramente del cable para confirmar si la conexión es segura.

En general, los conductores de los altavoces están codificados mediante colores o marcas para indicar los polos $\oplus$ y $\ominus$. Recuerde la codificación y evite malas conexiones.

Altavoz derecho: a los terminales R SPEAKER

Altavoz izquierdo: a los terminales L SPEAKER

Código $\oplus$: para la conexión de $\oplus$

Código $\ominus$: para la conexión de $\ominus$

Conexión de la alimentación

El tomacorriente de CA del panel posterior puede emplearse para alimentar otros componentes de audio cuyo consumo total sea de 100 vatios o menos.

No conecte ningún electrodoméstico, como una plancha eléctrica, ventilador, televisor, ni otros equipos de gran vataje a estos tomacorrientes de CA.

Para los modelos disponibles en Europa continental y el Reino Unido

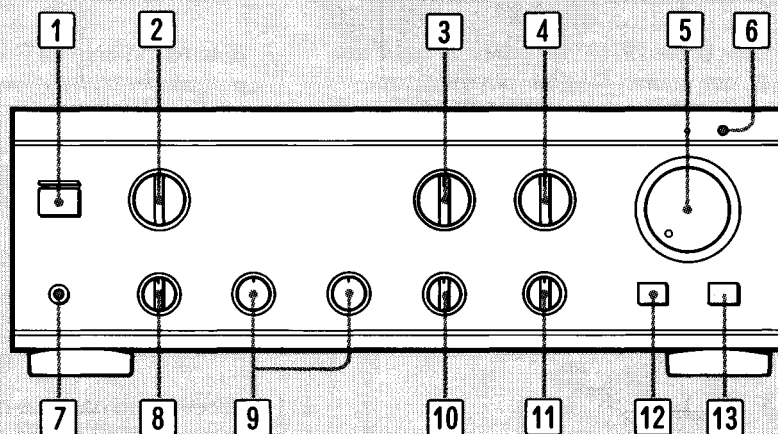
El tomacorriente se controla mediante el interruptor POWER del panel frontal.

Precaución para los modelos disponibles en los países que no sean Europa continental ni el Reino Unido

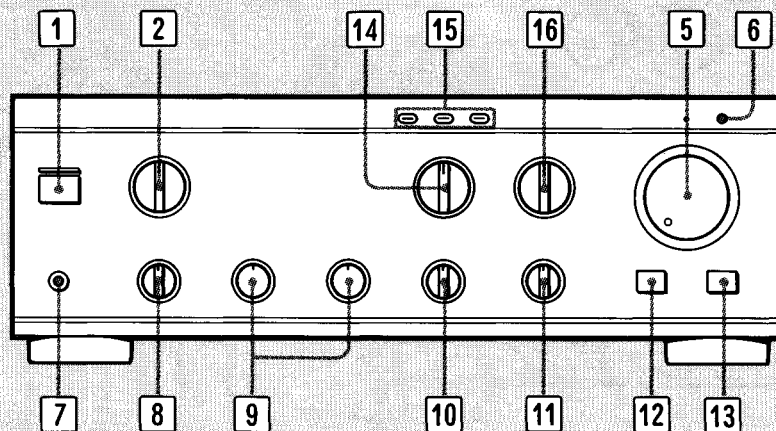
Los tomacorrientes UNSWITCHED suministrarán siempre alimentación, independientemente de la posición del interruptor de alimentación, mientras la unidad esté enchufada en una toma de la red.

Función de los controles

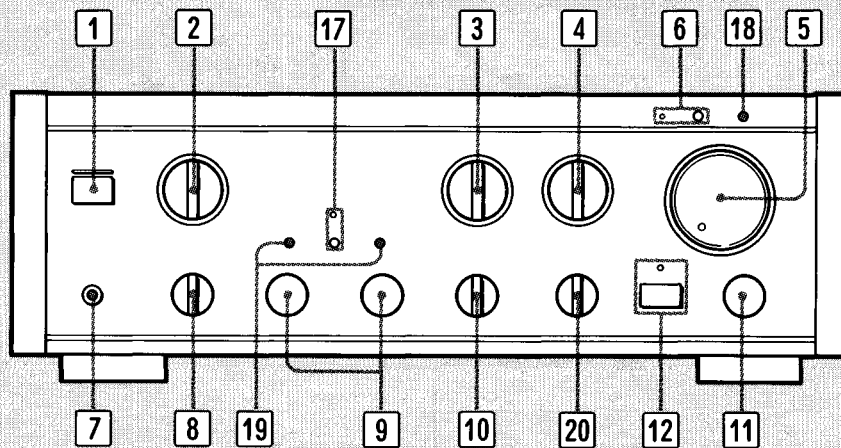
TA-F530ES/222ESR



TA-F630ESD/F303ESD

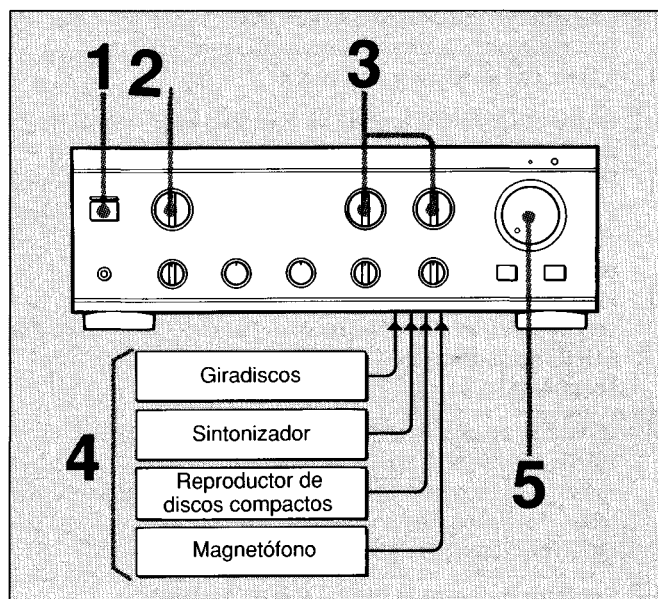


TA-F730ES/F333ESR



- 1 Interruptor de alimentación e indicador de alimentación/espera (POWER)**
Inmediatamente después de conectar la alimentación, el indicador de espera se encenderá en rojo cuando se active el circuito de silenciamiento incorporado. Cuando el amplificador alcance la condición de funcionamiento estable, el indicador se encenderá en verde.
El indicador se encenderá en rojo cuando la unidad detecte un cortocircuito en las salidas de los altavoces o en las entradas de componentes de CC.
En tal caso, desconecte la fuente de alimentación y compruebe los componentes conectados y los sistemas del altavoces.
- 2 Selector de altavoces (SPEAKERS)**
Seleccione el sistema de altavoces A o B, o ambos. Para emplear un amplificador de potencia o un sistema de altavoces activos conectado a las tomas PRE OUT, ponga el selector en B/PRE OUT. (TA-F730ES/F333ESR solamente)
Para escuchar solamente a través de los auriculares, ponga el selector en OFF.
- 3 Conmutador de adaptador/entrada directa (ADAPTOR/DIRECT IN) (TA-F530ES/F222ESR/F730ES/F333ESR solamente)**
Póngalo en NORMAL para elegir la fuente de programas con el selector INPUT SELECTOR. Para escuchar una fuente de programas procesada a través del adaptador (ecualizador gráfico, por ejemplo) conectado a las tomas ADAPTOR, ponga el selector en ADAPTOR.
Para escuchar una fuente de programas conectada a las tomas DIRECT IN, póngalo en DIRECT IN.
Tenga en cuenta que la selección de ADAPTOR no afectará las señales de salida a través de las tomas REC OUT.
- 4 Selector de entrada (INPUT SELECT) (TA-F530ES/F222ESR/F730ES/F333ESR solamente)**
Empléelo para elegir la fuente de programas deseada.
- 5 Control de atenuación (ATTENUATOR)**
Empléelo para regular el nivel del sonido.
- 6 Interruptor e indicador de silenciamiento (MUTING)**
En general, déjelo desenganchado (OFF).
Presiónelo para reducir 20 dB el nivel del sonido. (La tensión de salida pasará a ser de 1/10.)
- 7 Toma para auriculares (HEADPHONES) (toma telefónica estéreo)**
- 8 Selector de modo (MODE)**
STEREO: Para escuchar programas estéreo
MONO: Para escuchar programas monoaurales
- 9 Controles de graves (BASS) y agudos (TREBLE)**
- 10 Selector de salida de grabación (REC OUT SELECTOR)**
Empléelo para elegir la fuente de programas que desee enviar a las tomas REC OUT (panel posterior).
Si lo pone en DIGITAL, la elección se realizará con el selector DIGITAL INPUT SELECTOR. (TA-F630ESD/F303ESD solamente)
- 11 Control de equilibrio (BALANCE)**
Empléelo para controlar el nivel de sonido de los altavoces izquierdo y derecho.
- 12 Conmutador e indicador de fuente directa (SOURCE DIRECT)**
Presione el conmutador. El indicador rojo se encenderá y los circuitos del control de tono, del interruptor del filtro subsónico (TA-F730ES/F333ESR), del control de equilibrio, y del selector de modo se desactivarán independientemente de su posición. Cuando este conmutador esté enganchado, el indicador del interruptor TONE no se encenderá. (TA-F730ES/F333ESR solamente)
- 13 Selector de cápsula (CARTRIDGE) (TA-F530ES/F222ESR/F630ESD/F303ESD solamente)**
Ajústelo de acuerdo con la cápsula que vaya a emplear.
MM: Para cápsula tipo imán móvil
MC: Para cápsula tipo bobina móvil
- 14 Selector de entrada digital (DIGITAL INPUT SELECTOR) (TA-F630ESD/F303ESD solamente)**
Empléelo para elegir la fuente digital de programas deseada. Si lo pone en ANALOG, la elección se realizará con el selector ANALOG INPUT SELECTOR.
- 15 Indicador de frecuencia de muestreo (SAMPLING FREQ) (TA-F630ESD/F303ESD solamente)**
Cuando una señal digital se esté introduciendo correctamente, se visualizará la frecuencia de muestreo de dicha señal. (Se visualizará 44,1 kHz cuando esté en reproducción el reproductor de discos compactos.)
El indicador se encenderá un segundo después de haber seleccionado DIGITAL INPUT y, al mismo tiempo, se iniciará la fuente de programas.
- 16 Selector de entrada analógica (ANALOG INPUT SELECTOR) (TA-F630ESD/F303ESD solamente)**
Empléelo para elegir la fuente analógica de programas deseada. La elección se realizará solamente cuando el selector DIGITAL INPUT SELECTOR esté en ANALOG.
- 17 Interruptor e indicador de tono (TONE) (TA-F730ES/F333ESR solamente)**
Presiónelo para activar el circuito de control de tono. El indicador rojo se encenderá.
- 18 Interruptor del filtro subsónico (SUBSONIC) (TA-F730ES/F333ESR solamente)**
Presiónelo para reducir las componentes de ruido inferiores a 15 Hz, que causan ruido de modulación.
- 19 Selectores de la frecuencia de transición (TURNOVER) (TA-F730ES/F333ESR solamente)**
Empléelos para cambiar la frecuencia de transición.
- 20 Selector de carga de cápsula (CARTRIDGE LOAD) (TA-F730ES/F333ESR solamente)**
Ajústelo de acuerdo con la cápsula que vaya a emplear.
MM: Para cápsula tipo imán móvil
MC: Para cápsula tipo bobina móvil
40 Ω : Para una cápsula con una impedancia de 40 ohmios o más.
3 Ω : Para una cápsula con una impedancia de 3 a 40 ohmios.

Escucha de una fuente de audioprogramas



- 1 Ponga en ON el interruptor POWER de la unidad y conecte la alimentación de los componentes conectados.**
(Cerciórese de que el indicador de alimentación/espera haya cambiado de rojo a verde.)
- 2 Elija el sistema de altavoces con el selector SPEAKERS.**
- 3 Seleccione la fuente de programas deseada.**
(Consulte el diagrama de la derecha.)
- 4 Ponga en reproducción la fuente de programas.**
- 5 Ajuste el nivel del sonido con ATTENUATOR.**

Ajuste de la cualidad tonal

Control de tono

Las características de control de tono descritas en "Especificaciones" podrán obtenerse cuando ajuste el control ATTENUATOR a un valor inferior a 20 dB. (Normalmente, el control ATTENUATOR deberá ajustarse a un valor inferior a 20 dB.)

Cuando el valor de ajuste del control ATTENUATOR se acerque a 0 dB, la curva de control adquirirá una forma casi plana.

Cuando ponga en ON el interruptor SOURCE DIRECT (el indicador SOURCE DIRECT se encenderá), los controles de tono no funcionarán.

Para el TA-F730ES/F333ESR

Los selectores TURNOVER y los controles BASS TREBLE están interconectados con el interruptor TONE. Por lo tanto, estos selectores y controles solamente funcionarán cuando el interruptor TONE esté en ON (con el indicador TONE encendido).

Selector TURNOVER izquierdo: Gobernado con el control BASS

□: Frecuencia de transición inferior a 400 Hz

▤: Frecuencia de transición inferior a 200 Hz

Selector TURNOVER derecho: Gobernado con el control TREBLE

□: Frecuencia de transición superior a 3 kHz

▤: Frecuencia de transición superior a 6 kHz

Controles BASS y TREBLE

Empléelos para aumentar o disminuir los tonos graves o agudos de la frecuencia establecida con los selectores TURNOVER.

Filtro subsónico (TA-F730ES/F333ESR solamente)

Si hay componentes de ruido subsónico producidas por discos alabeados, etc., las frecuencias de la gama audible pueden modularse y causar una irritante distorsión por intermodulación. En tal caso, ponga el interruptor SUBSONIC en ON.

Nota

El ajuste del control ATTENUATOR a un nivel alto dañará los altavoces.

Nota sobre la entrada digital (TA-F630ESD/F303ESD solamente)

Cuando escuche una fuente de programas digital, es posible que ocurra una pérdida momentánea del sonido debido al ruido producido por la electricidad estática o electrodomésticos.

Esto lo realiza el circuito protector (silenciador) del convertidor D/A y no significa que la unidad esté averiada.

Selección de fuentes de programas

TA-F530ES/F222ESR

Fuente de programa	INPUT SELECTOR	Selector ADAPTOR/ DIRECT IN
Para escuchar discos fonográficos*	PHONO	NORMAL
Para escuchar programas de FM o AM (MW o LW)	TUNER	NORMAL
Para escuchar discos compactos	CD	NORMAL
Para escuchar cintas de una fuente conectada a las tomas de entrada TAPE 1	TAPE 1	NORMAL
Para escuchar cintas de una fuente conectada a las tomas de entrada TAPE 2 (DAT)	TAPE 2 (DAT)	NORMAL
Para escuchar fuentes de programas conectadas a las tomas DIRECT IN	—	DIRECT IN
Para escuchar fuentes de programas procesadas a través de un adaptador	Fuente de programas deseada	ADAPTOR

TA-F630ESD/F303ESD

Fuente de programa	ANALOG INPUT SELECTOR	DIGITAL INPUT SELECTOR
Para escuchar una fuente de programas digital conectada a las tomas OPTICAL 1 IN	—	OPTICAL 1
Para escuchar una fuente de cintas audiodigitales conectada a las tomas OPTICAL 2 (DAT) IN	—	OPTICAL 2 (DAT)
Para escuchar una fuente de programas digital conectada a las tomas COAXIAL IN	—	COAXIAL
Para escuchar discos fonográficos*	PHONO	ANALOG
Para escuchar programas de FM o AM (MW o LW)	TUNER	ANALOG
Para escuchar cintas de una fuente conectada a las tomas de entrada TAPE 1	TAPE 1	ANALOG
Para escuchar cintas de una fuente conectada a las tomas de entrada TAPE 2 (DAT)	TAPE 2 (DAT)	ANALOG

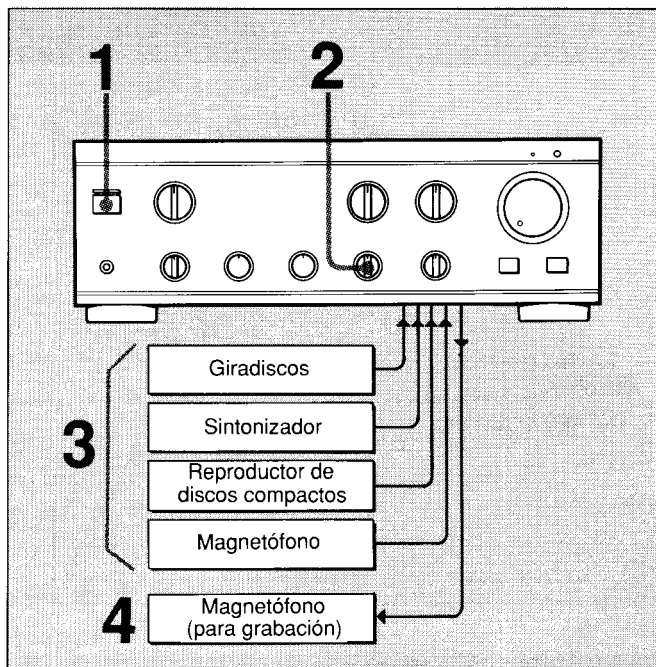
*Ajuste el selector CARTRIDGE de acuerdo con el tipo de cápsula de su giradiscos.

TA-F730ES/F333ESR

Fuente de programa	INPUT SELECTOR	Selector ADAPTOR/ DIRECT IN
Para escuchar discos fonográficos**	PHONO	NORMAL
Para escuchar programas de FM o AM (MW o LW)	TUNER	NORMAL
Para escuchar discos compactos	CD	NORMAL
Para escuchar cintas de una fuente conectada a las tomas de entrada TAPE 1	TAPE 1	NORMAL
Para escuchar cintas de una fuente conectada a las tomas de entrada TAPE 2	TAPE 2	NORMAL
Para escuchar cintas de una fuente conectada a las tomas de entrada TAPE 3	TAPE 3	NORMAL
Para escuchar fuentes de programas conectadas a las tomas DIRECT IN	—	DIRECT IN
Para escuchar fuentes de programas procesadas a través de un adaptador	Fuente de programas deseada	ADAPTOR

** Ajuste el selector CARTRIDGE LOAD de acuerdo con la cápsula que vaya a emplear.

Grabación de cintas



- 1 Ponga en ON el interruptor POWER de la unidad y conecte la alimentación de los componentes conectados.**
(Cerciórese de que el indicador de alimentación/espera haya cambiado de rojo a verde.)
- 2 Seleccione la fuente de programas deseada para grabación.**
(Consulte el diagrama de la derecha.)
- 3 Ponga en reproducción la fuente que desee grabar.**
- 4 Ponga el magnetófono en el modo de grabación.**

Duplicación de cintas

Para el TA-F530ES/F222ESR/F730ES/F333ESR

La fuente de programas elegida con el selector REC OUT SELECTOR saldrá simultáneamente a través de todos los sistemas de tomas REC OUT.

Si conecta unidades, como magnetófonos y un video-grabador de alta fidelidad, a las tomas REC OUT de TAPE 1, 2 (y 3), y pone las unidades en el modo de grabación, la misma fuente de programas podrá grabarse en todas las unidades al mismo tiempo.

Para el TA-F630ESD/303ESD

Cuando el selector REC OUT SELECTOR esté en DIGITAL, y el selector DIGITAL INPUT SELECTOR en OPTICAL 1 o COAXIAL, la fuente de programas saldrá simultáneamente a

través de todas las tomas REC OUT. Para otra fuente de programas seleccionada, la señal saldrá simultáneamente a través de las tomas REC OUT de TAPE 1 y TAPE 2.

Nota para el TA-F730ES/F333ESR

La duplicación del magnetófono conectado a TAPE 1 a los magnetófonos conectados a TAPE 2 y 3 no podrá realizarse.

Nota para el TA-F630ESD/F303ESD

Solamente podrá realizarse la duplicación:

OPTICAL 2 (DAT) a TAPE 1, TAPE 1 a TAPE 2, y TAPE 2 a TAPE 1.

La duplicación digital del reproductor de discos compactos al magnetófono de cinta audiodigital (DAT) no podrá realizarse.

Escucha durante la grabación

Si emplea un magnetófono de 3 cabezas, el resultado de la grabación (sonido reproducido) podrá escucharse durante dicha grabación.

Cuando la grabación se realice en el magnetófono conectado a las tomas TAPE 1, el sonido de la grabación podrá escucharse poniendo el selector INPUT SELECTOR en TAPE 1.

Notas sobre la salida

Estas unidades disponen de dos circuitos separados para las señales de salida de grabación (a través de las tomas REC OUT) y para las señales de salida de los altavoces (auriculares).

Los ajustes de los controles de nivel de sonido y de calidad tonal no tendrán efecto sobre la grabación. (En caso de poner el selector MODE en MONO, o cuando conecte a la unidad una fuente de programas que posea gran impedancia de salida, saldrán señales monoaurales para grabación.) Mientras grabe una fuente de programas, podrá disfrutar de otra fuente de sonido ajustando el selector INPUT SELECTOR (y DIGITAL INPUT SELECTOR). Con respecto a las operaciones, consulte la página 42.

Selección de la fuente de programas que desee grabarse

TA-F530ES/F222ESR

Fuente de programa que desea grabarse	REC OUT SELECTOR
Discos fonográficos*	PHONO
Programas radiofónicos	TUNER
Discos compactos	CD
Fuente de programas conectada a las tomas de entrada TAPE 1	TAPE 1 → 2
Fuente de programas conectada a las tomas de entrada TAPE 2 (DAT)	TAPE 2 → 1

TA-F630ESD/F303ESD

Fuente de programa que desea grabarse	REC OUT SELECTOR	DIGITAL INPUT SELECTOR
Fuente de programas conectada a las tomas OPTICAL 1 IN	DIGITAL	OPTICAL 1
Fuente de programas conectada a las tomas OPTICAL 2 (DAT) IN	DIGITAL	OPTICAL 2 (DAT)
Fuente de programas conectada a las tomas COAXIAL IN	DIGITAL	COAXIAL
Discos fonográficos*	PHONO	—
Programas radiofónicos	TUNER	—
Discos compactos	CD	—
Fuente de programas conectada a las tomas de entrada TAPE 1	TAPE 1 → 2	—
Fuente de programas conectada a las tomas de entrada TAPE 2 (DAT)	TAPE 2 → 1	—

TA-F730ES/F333ESR

Fuente de programa que desea grabarse	REC OUT SELECTOR
Discos fonográficos*	PHONO
Programas radiofónicos	TUNER
Discos compactos	CD
Fuente de programas conectada a las tomas de entrada de TAPE 2	TAPE 2 → 1, 3
Fuente de programas conectada a las tomas de entrada de TAPE 3	TAPE 3 → 1, 2

** Para escuchar discos fonográficos, ajuste el selector CARTRIDGE LOAD de acuerdo con la cápsula que vaya a emplear.

Especificaciones

Sección del amplificador

Ítem	Condición		Datos	
			TA-F530ES/F222ESR TA-F630ESD/F303ESD	TA-F730ES/F333ESR
Salida de potencia eficaz continua (ambos canales excitados simultáneamente)	4 ohmios 20 Hz-20 kHz Distorsión armónica total del 0,008%	Países excepto los de Europa del norte	120 W + 120 W (distorsión armónica total del 0,01%) (DIN: 160 W + 160 W)	145 W + 145 W (distorsión armónica total del 0,008%) (DIN: 185 W + 185 W)
	6 ohmios 20 Hz-20 kHz Distorsión armónica total del 0,006%	Países excepto los de Europa del norte	100 W + 100 W (DIN: 120 W + 120 W)	125 W + 125 W (DIN: 150 W + 150 W)
		Países de Europa el norte	95 W + 95 W (DIN: 115 W + 115 W)	120 W + 120 W (DIN: 140 W + 140 W)
	8 ohmios 20 Hz-20 kHz Distorsión armónica total del 0,004%	Países excepto los de Europa del norte	90 W + 90 W (DIN: 110 W + 110 W)	110 W + 110 W (DIN: 130 W + 130 W)
		Países de Europa del norte	80 W + 80 W (DIN: 100 W + 100 W)	105 W + 105 W (DIN: 115 W + 115 W)
Anchura de banda de potencia (IHF)	8 ohmios, distorsión armónica total del 0,02%		10 Hz - 100 kHz a 45 W	10 Hz - 100 kHz a 50 W
Gama dinámica (IHF de 1978)	4 ohmios		2 dB	3 dB
	8 ohmios		1,2 dB	2 dB
Distorsión armónica total	8 ohmios, a una salida de 10 W		0,003%	0,002%
Distorsión por intermodulación (IM) 60 Hz: 7 kHz = 4:1	4 ohmios, a la salida nominal		0,008%	
	6 ohmios, a la salida nominal		0,006%	
	8 ohmios, a la salida nominal		0,004%	
Factor de amortiguación	8 ohmios, 1 kHz		50	100
Ruido residual	Red A		menos de 90µV	menos de 115µV
Respuesta en frecuencia	PHONO MM		Curva de ecualización de RIAA ±0,2 dB	
	TUNER, CD, TAPE 1, 2, 3, DIRECT IN		2 Hz - 200 kHz $\begin{smallmatrix} +0 \\ -3 \end{smallmatrix}$ dB	
Sensibilidad de entrada	PHONO	MC	0,17 mV, 100 ohmios	3 ohmios 0,17 mV, 100 ohmios
				40 ohmios 0,17 mV, 1 kilohmio
		MM	2,5 mV, 50 kilohmios	
	TUNER, CD, DIRECT IN, TAPE 1, 2, 3 ADAPTOR IN		150 mV, 50 kilohmios	
Relación señal-ruido (red) * 78 (IHF)	PHONO	MC	68 dB*, 76 dB (A)	
		MM	80 dB*, 87 dB (A)	
	TUNER, CO, DIRECT IN, TAPE 1, 2, 3 ADAPTOR IN		84 dB*, 105 dB (A)	
Tensión e impedancia de salida	REC OUT 1, 2, 3 ADAPTOR OUT		150 mV, 1 kilohmio	PRE OUT 1,0 V, 100 ohmios
	HEADPHONES		25 milivatios (a 8 ohmios) Acepta auriculares de baja y alta impedancia	
Controles de tono	BASS, a 100 Hz		±6 dB (frecuencia de transición de 400 Hz)	+4 -5,5 dB (frecuencia de cruce de 200 Hz)
				+6 -7 dB (frecuencia de cruce de 400 Hz)
	TREBLE, a 10 kHz		±6 dB (frecuencia de transición de 4 kHz)	+7 -8 dB (frecuencia de transición de 3 kHz)
				+4 -5 dB (frecuencia de transición de 6 kHz)
Filtro subsónico	—		—	Atenuación de 6 dB/octava por debajo de 15 Hz

Sección del convertidor DA (TA-F630ESD/F303ESD)

Ítem	Condición	Datos
Sensibilidad de entrada	DIGITAL COAXIAL IN	0,5 Vp-p, $\pm 20\%$, 75 ohmios
	DIGITAL OPTICAL IN 1, 2	TOSLINK
Tensión e impedancia de salida	DIGITAL OPTICAL 2 REC OUT	TOSLINK
Tensión de salida	convertidor DA	2 V

Generales

Sistema Sección de preamplificación: Amplificador ecualizador tipo NFB de alta ganancia y bajo ruido, control de tono directo tipo pasivo
Sección de amplificación de potencia: Amplificador de potencia SEPP puramente complementario

Alimentación

Modelo para Europa continental: 220 V CA, 50 Hz
Modelo para el Reino Unido: 240 V CA, 50 Hz
Modelo para los demás países: 120 V, 220 V, o 240 V CA, ajustable, 50/60 Hz

Consumo

	TA-F530ES/F222ESR TA-F630ESD/F303ESD	TA-F730ES/F333ESR
Canadá	510 VA	—
Países de Europa del norte	220 W	260 W
Reino Unido	600 W	800 W
Otros países	340 W	370 W

Tomacorrientes de CA

	TA-F530ES/F222ESR TA-F630ESD/F303ESD	TA-F730ES/F333ESR
Canadá	2 conmutables, 1 independiente, 100 vatios como máx. cada uno	—
Europa continental y el Reino Unido	—	1 conmutable, 100 vatios como máximo
Otros países	1 conmutable, 1 independiente, 10 vatios cada uno	1 conmutable, 1 independiente, 100 vatios cada uno

Dimensiones

TA-F530ES/F222ESR: Aprox. 430 x 150 x 370 mm (an/al/prf)
TA-F630ESD/F303ESD: Aprox. 450 x 150 x 390 mm (an/al/prf)
TA-F730ES/F333ESR: (excepto el modelo para el Reino Unido): Aprox. 470 x 166 x 436 mm (an/al/prf)
Modelo para el Reino Unido: Aprox. 430 x 165 x 435 mm (an/al/prf)

Peso

TA-F530ES/F222ESR: Aprox. 13,5 kg, neto
TA-F630ESD/F303ESD: Aprox. 13,7 kg, neto
TA-F730ES/F333ESR: Aprox. 21,2 kg, neto (excepto el modelo para el Reino Unido)
Aprox. 19,9 kg, neto (Modelo para el Reino Unido)

Accesorios suministrados

Tornillos (8) (TA-F730ES/F333ESR, excepto el modelo para el Reino Unido)

Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso.

Guía para la solución de problemas

Si el problema continúa después de haber realizado estas comprobaciones, consulte a su proveedor Sony.
Antes de consultar la lista de comprobaciones siguiente, repase las conexiones y los procedimientos de operación.

Carencia de audio

Conexión incorrecta	Conecte correctamente el sistema de audio. Consulte las páginas 36 y 38.
Selector SPEAKERS en OFF.	Póngalo en la posición apropiada.
Posición incorrecta de INPUT SELECTOR	Ajústelo correctamente.
Conmutador ADAPTOR/DIRECT IN en ADAPTOR cuando no está empleando las tomas ADAPTOR	Póngalo en NORMAL.
La alimentación del equipo conectado a las tomas ADAPTOR no está conectada.	Ponga el conmutador ADAPTOR/DIRECT IN en NORMAL o DIRECT IN o conecte la alimentación del equipo.

No hay sonido a través de un canal, o el sonido está desequilibrado entre ambos canales.

Ajuste incorrecto del control BALANCE	Ajústelo correctamente.
Un extremo de los cables de los altavoces o de los cables conectores se ha desconectado.	Conecte firmemente los cables.

Carencia de sonido e indicador de alimentación/espera encendido en rojo

Cortocircuito en los cables de los altavoces	Compruebe los cables.
Amplificador demasiado caliente.	Instálelo en un lugar bien ventilado.

Carencia de sonido de graves o posición imprecisa de los instrumentos

Ajuste incorrecto de los controles de cualidad del sonido	Ajústelos correctamente.
Ajuste incorrecto del selector CARTRIDGE (LOAD)	Ajústelo correctamente.
Fase inapropiada en la conexión de los altavoces	Conecte los altavoces con la fase adecuada.

Sonido distorsionado

Señal de entrada inapropiada	Compruebe el equipo que esté en reproducción. Con respecto a los detalles, consulte el manual de instrucciones de cada equipo.
La capacidad de entrada de los altavoces es excesivamente pequeña.	Disminuya el nivel del sonido.

Zumbido o ruido considerable

Ruido de interferencia de un televisor, etc.	Mantenga los cables conectores alejados de transformadores, motores, televisores, y lámparas fluorescentes.
Conexión incorrecta del giradiscos	Conecte el giradiscos a masa.

ADVERTÊNCIA

Para evitar o risco de incêndio ou de choque eléctrico, não exponha o aparelho à chuva nem à humidade.

Para evitar descargas eléctricas não abra o aparelho. Solicite assistência somente a técnicos especializados.

Precauções

- Quando preveja não utilizar o aparelho por um período prolongado, desligue o cabo de alimentação da tomada. Para desligar, puxe pela ficha, nunca pelo próprio cabo.
- Evite de instalar ou deixar o aparelho em sítios:
 - perto de fontes de calor, tais como radiadores, condutas de ar quente ou aquecedores
 - sujeitos a exposição directa dos raios solares
 - expostos a chuva ou humidade
 - passíveis a contacto com pó ou sujidade
 - mau ventilados, por exemplo, dentro de um estante de livros
- Se cair algum objecto sólido ou líquido no interior do aparelho, peça assistência a técnicos especializados antes de utilizá-lo novamente.
- O cabo de alimentação CA deve ser substituído somente em centros técnicos de reparação qualificados.

Modelos TA-F730ES/F333ESR

- Para retirar os painéis laterais, primeiro desligue o cabo de alimentação da tomada da rede. Retire os parafusos de ambos os lados para retirar os painéis, e aperte os parafusos (fornecidos) nos orifícios da unidade principal (o modelo para o Reino Unido não é fornecido com os painéis laterais e os parafusos).

Se tiver qualquer dúvida ou algum problema sobre o amplificador não esclarecido por este manual, é favor consultar o seu agente Sony mais próximo.

Voltagem de funcionamento

Antes de ligar o aparelho numa tomada da rede CA, certifique-se de que a voltagem do aparelho coincide com a voltagem da rede eléctrica local.

Canadá	Funciona com 120 V CA, 60 Hz
Países da Europa	Funciona com 220 V CA, 50/60 Hz
Reino Unido	Funciona com 240 V CA, 50 Hz
Outros países	Funciona com 120 V, 220 V ou 240 V CA, 50/60 Hz. O selector de voltagem está localizado no painel posterior. Se o selector deve ser ajustado, desligue o cabo de alimentação CA e gire-o com uma moeda de modo a fazer com que a seta do selector indique a voltagem desejada.

Advertência	50
Precauções	50
Voltagem de funcionamento	50
Características especiais	51
Ligação do sistema	52
Notas sobre as ligações	
Ligação das colunas de altifalantes	
Ligação da corrente	
Funções dos controles	56
Audição de uma fonte sonora	58
Ajuste da qualidade tonal	
Gravação de cassetes	60
Duplicação de cassetes	
Monitorização da gravação	
Notas sobre os sinais de saída	
Especificações	62
Guia para solução de problemas	64

- O chassis rígido «Gilbratar» reduz a distorção causada pelas vibrações.
- O circuito espontâneo de amplificação dupla assegura uma reprodução potente do som.
- O controle de tonalidade é composto somente por elementos passivos que auxiliam na minimização da deterioração da qualidade tonal.
- O interruptor de entrada directa serve para a reprodução de um som de alta fidelidade.
- O sistema linear *super legato* do amplificador de potência assegura uma potência de saída maior.

Modelos TA-F530ES/F222ESR/F730ES/F333ESR

- As tomadas ADAPTOR servem para a ligação de equipamentos tais como um equalizador gráfico.
- Tomadas de entrada directa para assegurar a reprodução fiel da fonte sonora.

Modelos TA-F630ESD/F303ESD

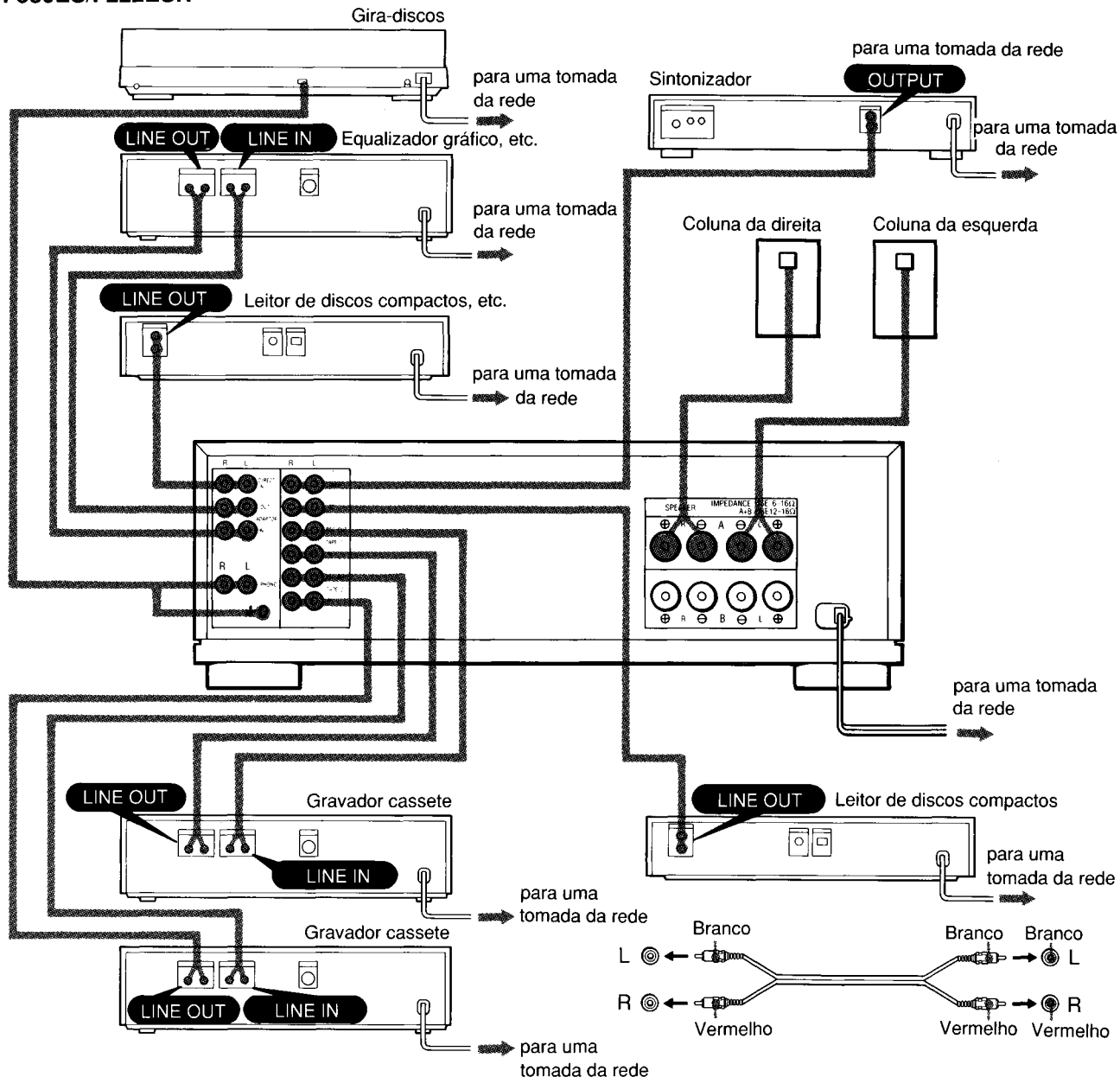
- Conversor PDM-DA com três sistemas de linhas de entrada (óptico e coaxial).

Ligação do sistema

Notas sobre as ligações

- O cabo de alimentação deve ser ligado por último. Primeiro, assegure-se de que o interruptor POWER de alimentação está desligado.
- As fichas dos cabos devem estar firmemente inseridas nas suas respectivas tomadas.
- Ligações frouxas podem causar zumbidos e ruídos.
- As fichas estão codificadas por cores. As fichas e as tomadas vermelhas são para o canal da direita, e as brancas para o canal da esquerda.

TA-F530ES/F222ESR

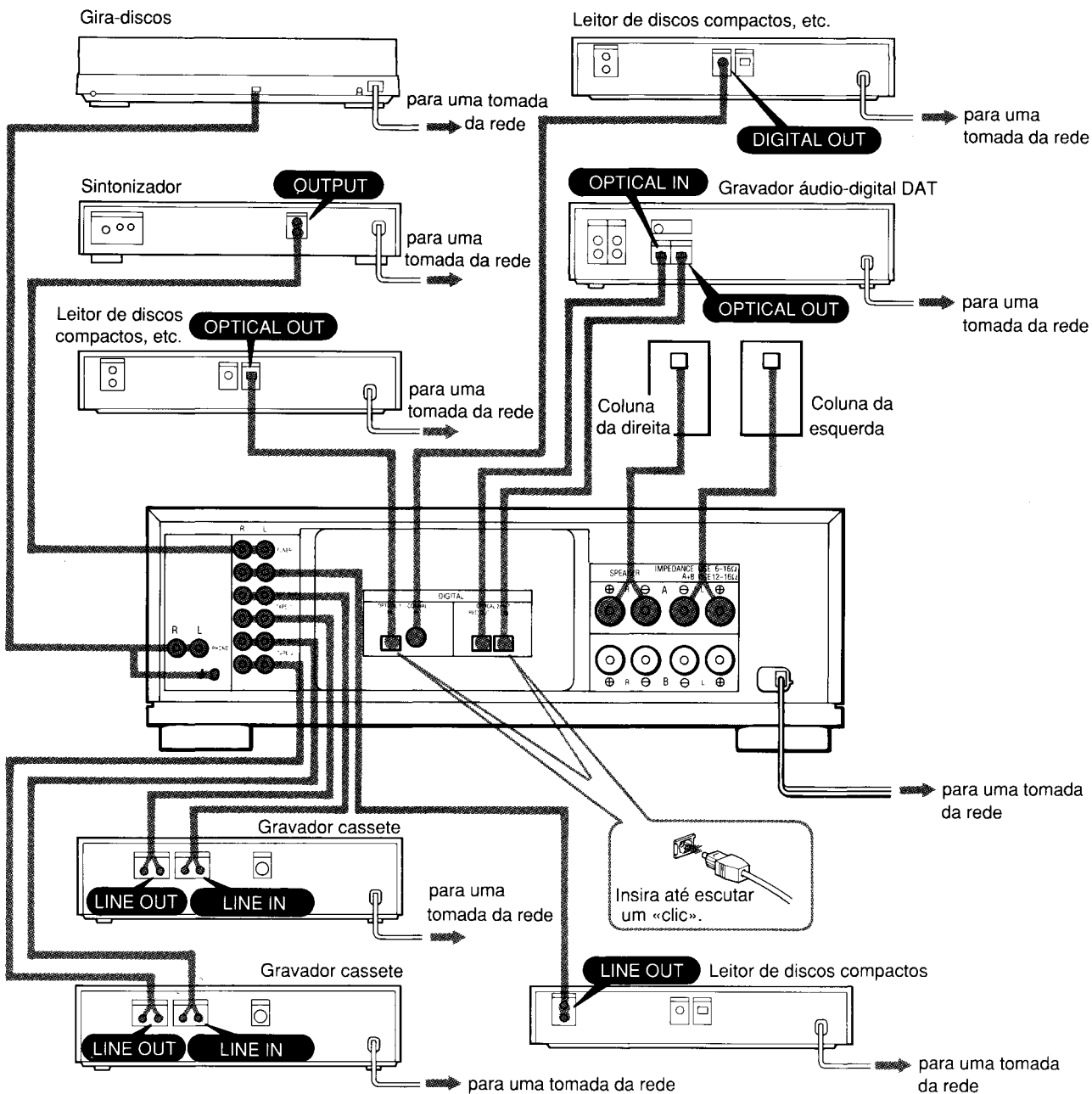


Para desfrutar um som mais puro (somente TA-F530ES/F222ESR/F30ES/F333ESR)

Ligue o leitor de discos compactos ou o sintonizador nas tomadas **DIRECT IN** de linha directa. O circuito **DIRECT IN** tem prioridade sobre o **INPUT SELECTOR** e o **REC OUT SELECTOR**, sendo os

sinais canalizados directamente ao amplificador. Note que a fonte de entrada proveniente das tomadas **DIRECT IN** não pode ser processada por um adaptador, e nem ser emitida através das tomadas **REC OUT**.

TA-F630ESD/F303ESD



Notas sobre as ligações digitais (somente TA-F630ESD/ F303ESD)

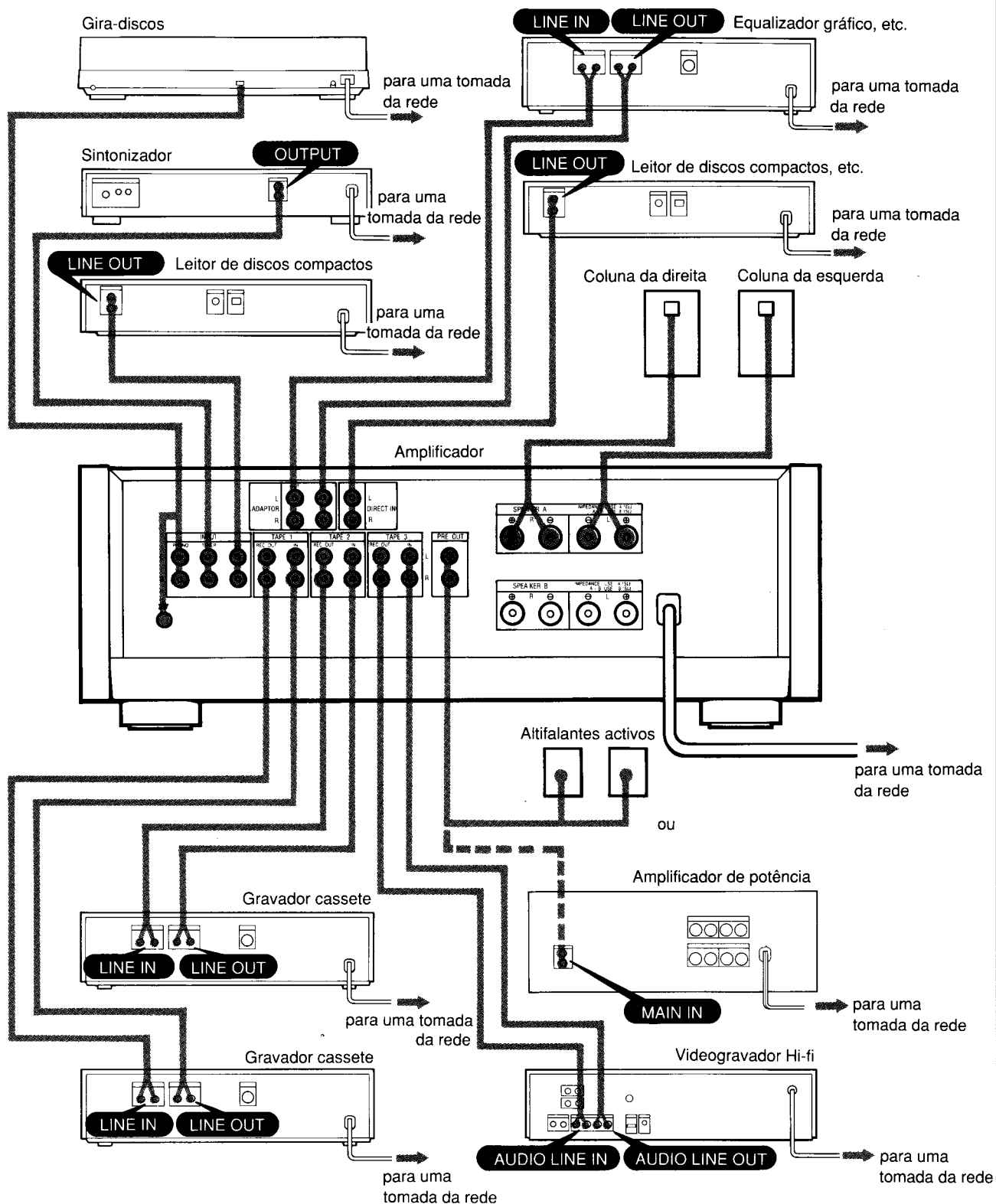
- Nunca ligue os sinais digitais numa linha para sinais analógicos (PHONO, TUNER, CD, ou TAPE) do amplificador, pois poderá causar avarias no amplificador e/ou no sistema de altifalantes.
 - Para ligar um gravador áudio-digital DAT com o sistema analógico, sempre utilize as tomadas TAPE 2 (DAT) do amplificador.
- Se o gravador áudio-digital for ligado nas tomadas TAPE 1, a selecção da fonte sonora digital de entrada criará elos de sinais entre o amplificador e o gravador áudio-digital DAT, podendo assim avariar ambos os aparelhos.

- Se o equipamento áudio-digital estiver equipado com selectores de saída óptica/coaxial, assegure-se de ajustar os selectores de acordo com as ligações efectuadas.

Gravação de fontes sonoras com o gravador áudio-digital DAT

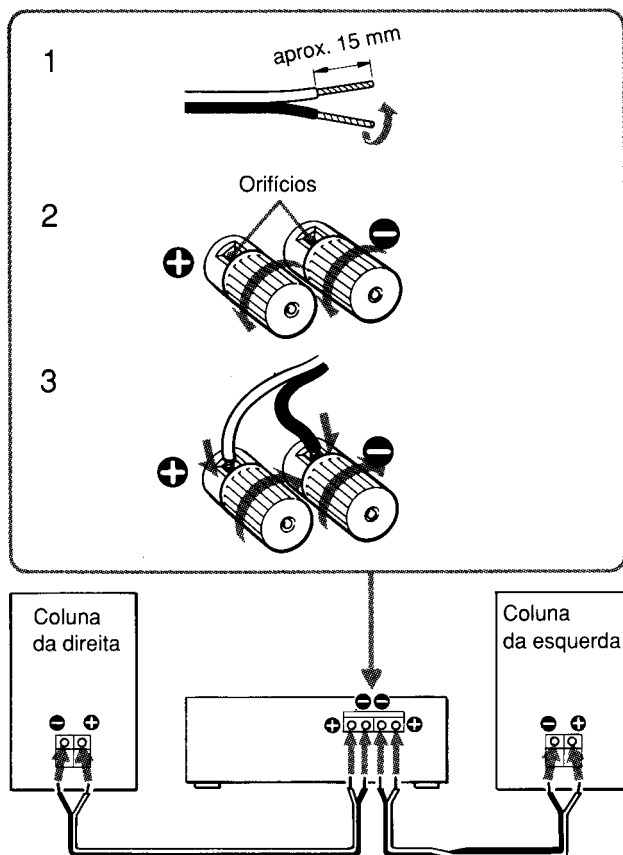
Ligue o gravador áudio-digital DAT nas tomadas TAPE 2. A gravação não pode ser efectuada através das linhas OPTICAL 2 (DAT).

TA-F730ES/F333ESR



Ligação das colunas de altifalantes

O aparelho possibilita a ligação de dois pares de sistemas de altifalantes (sistema A e B). Selecione somente um, ou selecione ambos os sistemas com o selector SPEAKERS.



Ligação do cabo das colunas de altifalantes

Veja a ilustração.

- 1 Descasque o cabo e torça os fios.
- 2 Afrouxe o parafuso do terminal, e insira por completo os fios torcidos nos orifícios.
- 3 Aperte o parafuso.
Puxe de leve o cabo para verificar se a ligação está firme.

Geralmente os cabos das colunas de altifalantes estão codificados por cores para indicar as polaridades $\oplus$ $\ominus$. Lembre-se da codificação e evite ligações incorrectas.

Coluna de altifalantes da direita: para os terminais
R SPEAKER

Coluna de altifalantes da esquerda: para os terminais
L SPEAKER

código $\oplus$: para a ligação com $\oplus$

código $\ominus$: para a ligação com $\ominus$

Ligação da corrente

A tomada CA no painel posterior fornece corrente para um outro componente de áudio com consumo total de 100 W ou menos.

Não ligue nenhum electro-doméstico tais como ferros eléctricos, ventiladores, televisores, ou outros equipamentos de alta wattagem nas tomadas CA.

Para os modelos à venda na Europa e no Reino Unido

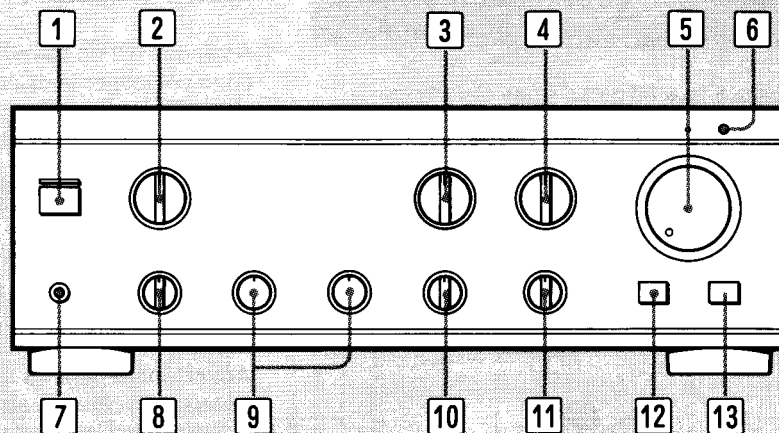
A tomada é controlada pelo interruptor de alimentação POWER no painel frontal.

Advertência para os modelos à venda nos outros países

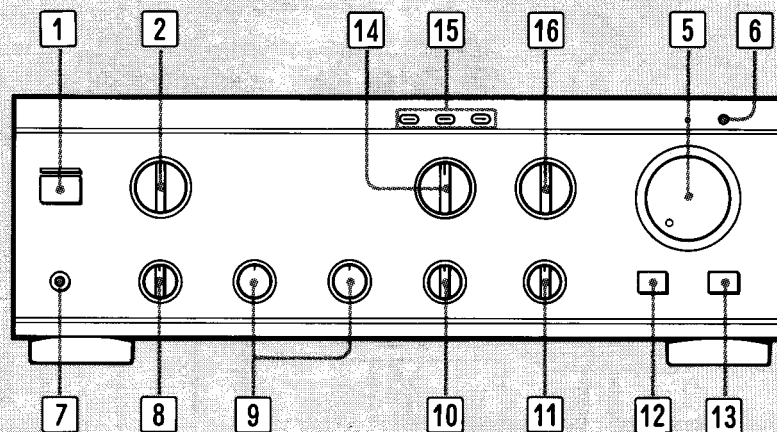
Enquanto o cabo de alimentação CA do aparelho estiver ligado numa tomada da rede CA, as tomadas UNSWITCHED permanecem ligadas, independentemente do ajuste do interruptor de alimentação.

Funções dos controles

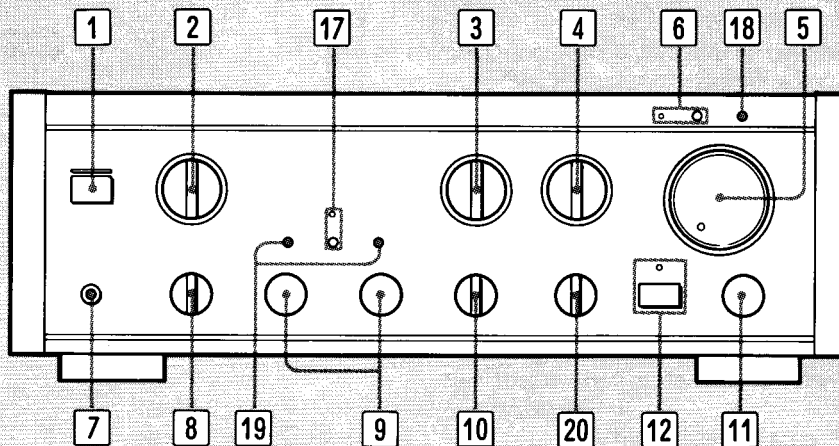
TA-F530ES/222ESR



TA-F630ESD/F303ESD

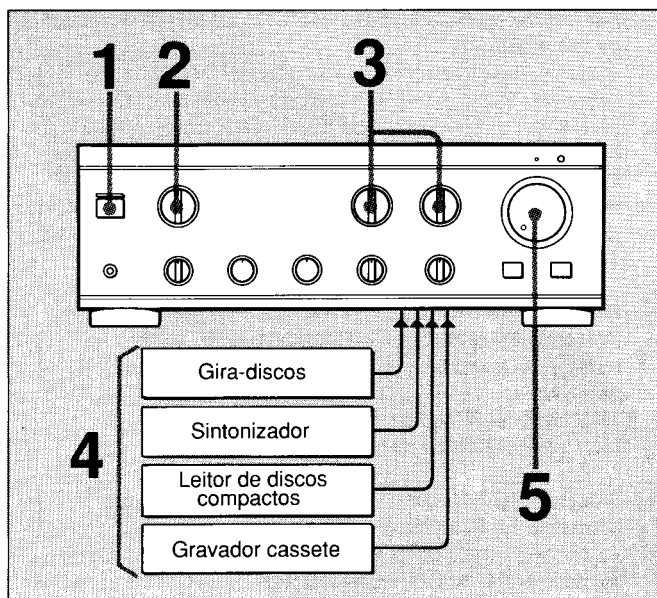


TA-F730ES/F333ESR



- 1 Interruptor POWER de alimentação e indicador de alimentação/espera**
Logo depois de ligar o amplificador, acende-se o indicador de espera (vermelho) enquanto o circuito de amortecimento entra em funcionamento.
Após a estabilização de todos os circuitos do amplificador, acender-se-á o indicador em verde.
O indicador acende-se em vermelho quando o aparelho detectar curtos-circuitos nos terminais de saída dos altifalantes ou nas entradas dos componentes CC.
Neste caso, desligue a fonte de alimentação e verifique os equipamentos ligados no amplificador e os sistemas de altifalantes.
- 2 Selector SPEAKERS de sistema de altifalantes**
Selecione o sistema de altifalantes A ou B, ou ambos os sistemas.
Para utilizar o amplificador de potência ou o sistema de altifalantes activos ligados nas tomadas PRE OUT, ajuste o selector para B/PRE OUT (somente TA-F730ES/F333ESR).
Para monitorizar o som somente com os auscultadores, ajuste o selector para OFF.
- 3 Interruptor ADAPTOR/DIRECT IN (somente TA-F530ES/F222ESR/F730ES/F333ESR)**
Ajuste em NORMAL para seleccionar a fonte sonora com o selector INPUT SELECTOR. Para a audição de fontes sonoras processadas através do adaptador (por exemplo um equalizador gráfico) ligado nas tomadas ADAPTOR, ajuste o selector para ADAPTOR.
Para a audição de fontes sonoras ligadas nas tomadas DIRECT IN, ajuste em DIRECT IN.
Note que a selecção efectuada em ADAPTOR não afecta os sinais de saída das tomadas REC OUT.
- 4 Selector INPUT SELECTOR de entrada (somente TA-F530ES/F222ESR/F730ES/F333ESR)**
Selecciona a fonte de entrada desejada.
- 5 Controle ATTENUATOR de atenuação**
Regula o nível do som.
- 6 Interruptor e indicador MUTING de amortecimento**
Geralmente, mantenha o interruptor desligado (OFF).
Ligue o interruptor para reduzir o nível do som em 20 dB.
(A voltagem de saída torna-se 1/10.)
- 7 Tomada HEADPHONES para auscultadores (RCA estéreo)**
- 8 Selector MODE de modo**
STEREO: para a audição de uma fonte sonora estereofónica.
MONO: para a audição de uma fonte sonora monofónica.
- 9 Controles BASS de graves e TREBLE de agudos**
- 10 Selector REC OUT SELECTOR dos sinais de saída para a gravação**
Selecciona a fonte sonora a ser canalizada para as tomadas REC OUT (painel posterior).
Quando este estiver ajustado em DIGITAL, a selecção deve ser feita com o selector DIGITAL INPUT SELECTOR de entrada digital (somente TA-F630ESD/F303ESD).
- 11 Controle BALANCE de balanço**
Controla o nível do som entre as colunas de altifalantes da direita e da esquerda.
- 12 Interruptor e indicador SOURCE DIRECT de entrada directa da fonte sonora**
Pressione este interruptor de modo a fazer acender o indicador vermelho. Nesta altura, os circuitos dos controles TONE de tonalidade, do interruptor SUBSONIC do filtro sub-sónico (TA-F730ES/F333ESR) do controle BALANCE de balanço, e do interruptor MODE de modo são desactivados, independentemente das regulagens efectuadas nos comandos. Enquanto este filtro estiver activado, o indicador do interruptor TONE não se acenderá. (somente TA-F730ES/F333ESR)
- 13 Selector CARTRIDGE de célula fono-captadora (somente TA-F530ES/F222ESR/F630ESD/F303ESD)**
Ajuste-o de acordo com o tipo da célula fono-captadora utilizada:
MM: para células do tipo íman móvel
MC: para células do tipo bobina móvel
- 14 Selector DIGITAL INPUT SELECTOR de entrada digital (somente TA-F630ESD/F303ESD)**
Selecciona a fonte sonora digital desejada. Quando estiver ajustado em ANALOG, a selecção terá de ser efectuada com o selector ANALOG INPUT SELECTOR de entrada analógica.
- 15 Indicador SAMPLING FREQ de frequência de amostragem (somente TA-F630ESD/F303ESD)**
Quando o sinal digital estiver a ser entrado correctamente, a frequência de amostragem do sinal será visualizada (44,1 kHz é visualizado quando o leitor de discos compactos estiver em funcionamento).
O indicador acende-se, juntamente com o início da fonte sonora, um segundo depois da selecção de DIGITAL INPUT.
- 16 Selector ANALOG INPUT SELECTOR de entrada analógica (somente TA-F630ESD/F303ESD)**
Selecciona a fonte sonora analógica desejada. A selecção poderá somente ser efectuada quando o selector DIGITAL INPUT SELECTOR de entrada digital estiver posicionado em ANALOG.
- 17 Interruptor e indicador TONE (somente TA-F730ES/F333ESR)**
Pressione o interruptor para activar o circuito de controle de tonalidade.
Acender-se-á o indicador vermelho.
- 18 Interruptor SUBSONIC do filtro sub-sónico (somente TA-F730ES/F333ESR)**
Utilize este interruptor para reduzir componentes de ruído inferior a 15 Hz que causam ruídos de modulação.
- 19 Interruptores TURNOVER para a selecção da frequência de transição (somente TA-F730ES/F333ESR)**
Mude a frequência de transição.
- 20 Selector CARTRIDGE LOAD de célula fono-captadora (somente TA-F730ES/F333ESR)**
Ajuste-o de acordo com o tipo da célula fono-captadora utilizada:
MM: para células do tipo íman móvel
MC: para células do tipo bobina móvel
40 Ω: para células com impedância de 40 ohms ou mais.
3 Ω: para células com impedância de 3 ohms a 40 ohms.

Audição de uma fonte sonora



- 1 Ligue o interruptor POWER do aparelho, e ligue também os componentes de áudio do sistema.**
(Certifique-se de que o indicador de alimentação/espera passa de vermelho ao verde.)
- 2 Selecciono o sistema de altifalantes com o selector SPEAKERS.**
- 3 Selecciono a fonte sonora desejada.**
(Veja o diagrama à direita.)
- 4 Reproduza a fonte sonora.**
- 5 Ajuste o nível do som com ATTENUATOR.**

Ajuste da qualidade tonal

Controle do tom

As características especificadas para o controle da tonalidade em «Especificações» podem ser obtidas quando o ajuste do controle ATTENUATOR for inferior a 20 dB. (Geralmente, ajuste o controle ATTENUATOR a menos de 20 dB.)

Quando o ajuste do controle ATTENUATOR estiver cerca de 0 dB, a curva do controle de tonalidade torna-se quase rectilínea.

Quando o interruptor SOURCE DIRECT estiver ligado (o indicador SOURCE DIRECT está ligado), os controles de tonalidade não estarão em funcionamento.

Para os modelos TA-F730ES/F333ESR

Os interruptores TURNOVER e os controles BASS e TREBLE são activados com o interruptor TONE. Portanto, assegure-se de activar o interruptor TONE (acende-se o indicador TONE) quando da utilização destes controles.

Interruptor TURNOVER da esquerda: ajustado com o controle BASS.

- : Frequência de transição inferior a 400 Hz
- ▴: Frequência de transição inferior a 200 Hz

Interruptor TURNOVER da direita: ajustado com o controle TREBLE.

- : Frequência de transição superior a 3 kHz
- ▴: Frequência de transição superior a 6 kHz

Controles BASS e TREBLE

Aumente ou diminua os tons graves ou agudos das frequências seleccionadas com o interruptor TURNOVER.

Filtro sub-sónico (somente TA-F730ES/F333ESR)

Se os componentes sub-sónicos do ruído criado por discos empenados, etc., estiverem presentes, as frequências audíveis poderão ser moduladas e causar uma distorção de intermodulação irritante.

Neste caso, ajuste o interruptor SUBSONIC para ON.

Nota

O ajuste alto do controle ATTENUATOR poderá causar avarias nos altifalantes.

Nota sobre a entrada digital (somente TA-F630ESD/F303ESD)

Durante a audição de uma fonte sonora digital, a perda momentânea do som, causada por interferências da electricidade estática ou electro-domésticos poderá ocorrer. Isto é efectuado pelo circuito de protecção (amortecimento) do conversor D/A e não representa um mau funcionamento do aparelho.

Seleção de fontes sonoras

TA-F530ES/F222ESR

Fonte sonora	INPUT SELECTOR	Interruptor ADAPTOR/DIRECT IN
Discos analógicos*	PHONO	NORMAL
FM ou AM (MW ou LW)	TUNER	NORMAL
Discos compactos	CD	NORMAL
Fitas cassetes do gravador ligado nas tomadas de entrada TAPE 1	TAPE 1	NORMAL
Fitas cassetes do gravador ligado nas tomadas de entrada TAPE 2 (DAT)	TAPE 2 (DAT)	NORMAL
Fontes sonoras ligadas na tomadas DIRECT IN	—	DIRECT IN
Fontes sonoras processadas por um adaptador	A fonte sonora desejada	ADAPTOR

TA-F630ESD/F303ESD

Fonte sonora	ANALOG INPUT SELECTOR	DIGITAL INPUT SELECTOR
Fontes sonoras digitais ligadas nas tomadas OPTICAL 1 IN	—	OPTICAL 1
Fitas áudio-digitais ligadas através das tomadas OPTICAL 2 (DAT)	—	OPTICAL 2 (DAT)
Fontes sonoras digitais ligadas nas tomadas COAXIAL IN	—	COAXIAL
Discos analógicos*	PHONO	ANALOG
FM ou AM (MW ou LW)	TUNER	ANALOG
Fitas cassetes do gravador ligado nas tomadas de entrada TAPE 1	TAPE 1	ANALOG
Fitas cassetes do gravador ligado nas tomadas de entrada TAPE 2 (DAT)	TAPE 2 (DAT)	ANALOG

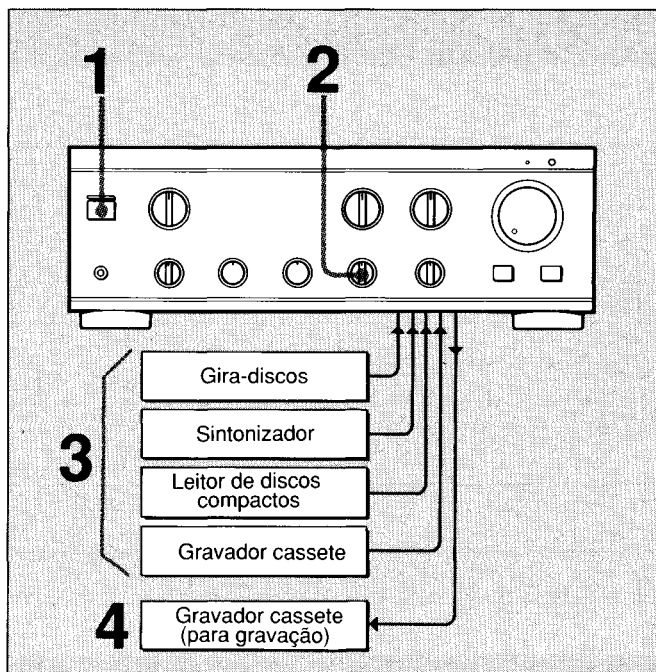
* Ajuste o selector CARTRIDGE de acordo com o tipo de célula fono-captadora do gira-discos.

TA-F730ES/F333ESR

Fonte sonora	INPUT SELECTOR	Interruptor ADAPTOR/DIRECT IN
Discos analógicos**	PHONO	NORMAL
FM ou AM (MW ou LW)	TUNER	NORMAL
Discos compactos	CD	NORMAL
Fitas cassetes do gravador ligado nas tomadas de entrada TAPE 1	TAPE 1	NORMAL
Fitas cassetes do gravador ligado nas tomadas de entrada TAPE 2	TAPE 2	NORMAL
Fitas cassetes do gravador ligado nas tomadas de entrada TAPE 3	TAPE 3	NORMAL
Fontes sonoras ligadas na tomadas DIRECT IN	—	DIRECT IN
Fontes sonoras processadas por um adaptador	A fonte sonora desejada	ADAPTOR

** Ajuste o selector CARTRIDGE LOAD de acordo com a célula fono-captadora utilizada.

Gravação de cassetes



- 1 Ligue o interruptor POWER do aparelho, e ligue também os componentes de áudio do sistema.**
(Certifique-se de que o indicador de alimentação/espera passa de vermelho ao verde.)
- 2 Seleccione a fonte desejada para a gravação.**
(Veja o diagrama à direita.)
- 3 Reproduza a fonte sonora a ser gravada.**
- 4 Ajuste o gravador cassete para o modo de gravação.**

Duplicação de cassetes

Para TA-F530ES/F222ESR/F730ES/F333ESR

A fonte sonora seleccionada pelo REC OUT SELECTOR é canalizada simultaneamente para todas as três saídas REC OUT.

Quando as três tomadas REC OUT do TAPE 1, 2 (e 3), estiverem ligadas (por exemplo gravadores cassete, videogravadores hi-fi), e os aparelhos estiverem no modo de gravação, a mesma fonte sonora poderá ser gravada ao mesmo tempo em todos os aparelhos.

Para TA-F630ESD/F303ESD

Se o REC OUT SELECTOR estiver ajustado para DIGITAL e DIGITAL INPUT SELECTOR para OPTICAL 1 ou COAXIAL, a fonte sonora será emitida simultaneamente para todas as linhas de saída REC OUT. Para outras fontes sonoras, o

signal é emitido através das tomadas REC OUT do TAPE 1 e TAPE 2 simultaneamente.

Nota para TA-F730ES/F333ESR

A duplicação da fita do gravador ligado em TAPE 1 para os gravadores ligados ao TAPE 2 e 3 não pode ser efectuada.

Nota para TA-F630ESD/F303ESD

Somente as seguintes duplicações podem ser efectuadas: OPTICAL 2 (DAT) para TAPE 1. TAPE 1 para TAPE 2, e TAPE 2 para TAPE 1.

A duplicação de sinais digitais do leitor de discos compactos para o gravador áudio-digital DAT não pode ser efectuada.

Monitorização da gravação

Quando da utilização de gravadores com 3 cabeças independentes, o resultado da gravação (o som da reprodução) pode ser monitorizado durante a gravação. Realizando a gravação no gravador cassete ligado em TAPE 1, o som gravado poderá ser monitorizado mediante o ajuste do INPUT SELECTOR para TAPE 1.

Notas sobre os sinais de saída

Estes amplificadores estão equipados com dois circuitos independentes, sendo um para os sinais de saída para a gravação (através das tomadas REC OUT) e o outro para os sinais de saída para altifalantes (auscultadores). Os ajustes para o nível do som e a qualidade tonal não afectam a gravação (se o interruptor MODE estiver ajustado para MONO, ou se estiver ligado ao aparelho uma fonte sonora de alta impedância de saída, sinais monofónicos serão emitidos para a linha de saída de gravação). Durante a gravação de fontes sonoras, pode se escutar uma outra fonte seleccionada com INPUT SELECTOR (e DIGITAL INPUT SELECTOR).
Veja página 58 para seguir com os procedimentos.

Seleção de fontes sonoras a serem gravadas

TA-F530ES/F222ESR

Fonte sonora a ser gravada	REC OUT SELECTOR
Discos analógicos*	PHONO
Rádio	TUNER
Discos compactos	CD
Fonte ligada na linha de entrada TAPE 1	TAPE 1 → 2
Fonte ligada na linha de entrada TAPE 2 (DAT)	TAPE 2 → 1

TA-F630ESD/F303ESD

Fonte sonora a ser gravada	ANALOG INPUT SELECTOR	DIGITAL INPUT SELECTOR
Fontes sonoras digitais ligadas nas tomadas OPTICAL 1 IN	DIGITAL	OPTICAL 1
Fitas áudio-digitais ligadas através das tomadas OPTICAL 2 (DAT) IN	DIGITAL	OPTICAL 2 (DAT)
Fontes sonoras digitais ligadas nas tomadas COAXIAL IN	DIGITAL	COAXIAL
Discos analógicos*	PHONO	—
Rádio	TUNER	—
Discos compactos	CD	—
Fitas cassetes do gravador ligado nas tomadas de entrada TAPE 1	TAPE 1 → 2	—
Fitas cassetes do gravador ligado nas tomadas de entrada TAPE 2 (DAT)	TAPE 2 → 1	—

TA-F730ES/F333ESR

Fonte sonora a ser gravada	REC OUT SELECTOR
Discos analógicos*	PHONO
Rádio	TUNER
Discos compactos	CD
Fonte ligada na linha de entrada TAPE 2	TAPE 2 → 1, 3
Fonte ligada na linha de entrada TAPE 3	TAPE 3 → 1, 2

- * Quando gravar discos analógicos, lembre-se de ajustar o selector CARTRIDGE ou CARTRIDGE LOAD para a posição apropriada à célula utilizada.

Especificações

Amplificador

Item	Condição		Dados	
			TA-F530ES/F222ESR TA-F630ESD/F303ESD	TA-F730ES/F333ESR
Potência de saída contínua eficaz (amplificação em ambos canais)	4 ohms 20 Hz-20 kHz 0,008% de distorção harmónica total	Excepto os países da Europa septentrional	120 W + 120 W (0,01% de distorção harmónica total) (DIN: 160 W + 160 W)	145 W + 145 W (0,008% de distorção harmónica total) (DIN: 185 W + 185 W)
	6 ohms 20 Hz-20 kHz 0,006% de distorção harmónica total	Excepto os países da Europa septentrional	100 W + 100 W (DIN: 120 W + 120 W)	125 W + 125 W (DIN: 150 W + 150 W)
		Países da Europa septentrional	95 W + 95 W (DIN: 115 W + 115 W)	120 W + 120 W (DIN: 140 W + 140 W)
	8 ohms 20 Hz-20 kHz 0,004% de distorção harmónica total	Excepto os países da Europa septentrional	90 W + 90 W (DIN: 110 W + 110 W)	110 W + 110 W (DIN: 130 W + 130 W)
		Países da Europa septentrional	80 W + 80 W (DIN: 100 W + 100 W)	105 W + 105 W (DIN: 115 W + 115 W)
Potência da amplitude da banda (IHF)	8 ohms, 0,02% de distorção harmónica total		10 Hz - 100 kHz a 45 W	10 Hz - 100 kHz a 50 W
Amplitude dinâmica (*78 IHF)	4 ohms		2 dB	3 dB
	8 ohms		1,2 dB	2 dB
Distorção harmónica total	8 ohms, a 10 watts de saída		0,003%	0,002%
Distorção de intermodulação 60 Hz: 7 kHz = 4:1	4 ohms, saída nominal		0,008%	
	6 ohms, saída nominal		0,006%	
	8 ohms, saída nominal		0,004%	
Fator de amortecimento	8 ohms, 1 kHz		50	100
Ruído residual	Rede A		Menos de 90µV	Menos de 115µV
Resposta em frequência	PHONO MM		Curva de equalização RIAA ±0,2 dB	
	TUNER, CD, TAPE 1, 2, 3, DIRECT IN		2 Hz - 200 kHz ⁺⁰ ₋₃ dB	
Sensibilidade de entrada	PHONO	MC	0,17 mV, 100 ohms	3 ohms 0,17 mV, 100 ohms
				40 ohms 0,17 mV, 1 kohms
		MM	2,5 mV, 50 kohms	
	TUNER, CD, DIRECT IN, TAPE 1, 2, 3 ADAPTOR IN		150 mV, 50 kohms	
Relação sinal/ruído (rede) * 78 (IHF)	PHONO	MC	68 dB, 76 dB* (A)	
		MM	80 dB, 87 dB* (A)	
	TUNER, CD, DIRECT IN, TAPE 1, 2, 3 ADAPTOR IN		84 dB, 105 dB* (A)	
Impedância da voltagem de saída	REC OUT 1, 2, 3 ADAPTOR OUT		150 mV, 1 kohm	PREOUT 1,0 V, 100 ohm
	HEADPHONES		25 miliwatts (a 8 ohms) Aceita auscultadores de baixa e alta impedância	
Controles de tonalidade	BASS (graves), a 100 Hz		±6 dB (frq. de transição 400 Hz)	+4 dB -5,5 dB (frq. de transição: 200 Hz)
				+6 dB -7 dB (frq. de transição: 400 Hz)
	TREBLE (agudos), a 10 kHz		±6 dB (frq. de transição 4 kHz)	+7 dB -8 dB (frq. de transição: 3 kHz)
				+4 dB -5 dB (frq. de transição: 6 kHz)
Filtro sub-sónico (SUB SONIC)	—		—	6 dB/oitava Atenuação inferior a 15 Hz

Conversor DA (TA-F630ESD/F303ESD)

Item	Condição	Dados
Sensibilidade de entrada	DIGITAL COAXIAL IN	0,5 Vp-p, $\pm 20\%$, 75 ohms
	DIGITAL OPTICAL IN 1, 2	TOSLINK
Impedância da voltagem de saída	DIGITAL OPTICAL 2 REC OUT	TOSLINK
Voltagem de saída	Conversor DA	2 V

Generalidades

Sistema Secção do pré-amplificador: baixo ruído, de alto **ganho**, amplificador-equalizador do tipo NFB, controle **directo de** tonalidade passivo
 Secção do amplificador de potência: totalmente complementar, amplificador de potência **SEPP**

Alimentação

Modelo para a Europa: 220 V CA, 50 Hz
 Modelo para o Reino Unido: 240 V CA, **50 Hz**
 Modelo para os outros países: 120 V, **220 V, ou 240 V** CA, ajustável, 50/60 Hz

Consumo

	TA-F530ES/F222ESR TA-F630ESD/F303ESD	TA-F730ES/F333ESR
Canadá	510 VA	—
Países da Europa septentrional	220 W	260 W
Reino Unido	600 W	800 W
Outros países	340 W	370 W

Saída CA

	TA-F530ES/F222ESR TA-F630ESD/F303ESD	TA-F730ES/F333ESR
Canadá	2 chaveadas, 1 não chaveada máx. de 100 watts por saída	—
Reino Unido e países da Europa	—	1 chaveada, máx de 100 watts
Outros países	1 chaveada, 1 não chaveada 100 watts por saída	1 chaveada, 1 não chaveada 100 watts por saída

Dimensões

TA-F530ES/F222ESR: Aprox. 430 x 150 x 370 mm (l/a/p)
 TA-F630ESD/F303ESD: Aprox. 450 x 150 x 390 mm (l/a/p)
 TA-F730ES/F333ESR: (excepto o modelo para o Reino Unido)
 Aprox. 470 x 166 x 436 mm (l/a/p)
 Modelo para o Reino Unido:
 Aprox. 430 x 165 x 435 mm (l/a/p)

Peso líquido

TA-F530ES/F222ESR: Aprox. **13,5 kg**
 TA-F630ESD/F303ESD: Aprox. **13,7 kg**
 TA-F730ES/F333ESR: Aprox. **21,2 kg**
 (excepto o modelo para o Reino Unido)
 Modelo para o Reino Unido:
 Aprox. **19,9 kg**

Acessórios fornecidos 8 Parafusos (TA-F730ES/F333ESR, excepto no modelo para o Reino Unido)

Design e especificações sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Guia para solução de problemas

Caso algum problema persista após a realização destas verificações, é favor consultar o agente Sony mais próximo. Antes de começar, verifique primeiro as ligações e os procedimentos para a utilização correcta do aparelho.

Sem som

Ligações incorrectas	Ligue o sistema de áudio correctamente. Veja as páginas 52 - 54.
O selector SPEAKER está em OFF.	Ajuste o selector para a posição apropriada.
O INPUT SELECTOR não está ajustado correctamente.	Ajuste-o correctamente.
O interruptor ADAPTOR/DIRECT IN está ajustado para ADAPTOR quando da não utilização das tomadas ADAPTOR.	Ajuste o interruptor ADAPTOR/DIRECT IN para NORMAL
O equipamento ligado na tomada ADAPTOR não está ligado.	Ajuste o interruptor ADAPTOR/DIRECT IN para NORMAL ou DIRECT IN, ou ligue o equipamento.

Sem som num dos canais, nível do som desequilibrado entre os canais da direita e da esquerda

Ajuste incorrecto do controle BALANCE.	Ajuste-o correctamente.
O fio do cabo dos altifalantes está solto, ou o cabo de ligação não está ligado.	Ligue os cabos correctamente.

Sem som, e acende-se indicador vermelho de alimentação/espera

Curto-circuito no cabo dos altifalantes.	Verifique o cabo dos altifalantes.
A temperatura do amplificador está muito alta.	Instale o amplificador num sítio com uma boa circulação de ar.

Ausência de graves, ou posição obscura dos instrumentos

Mau ajuste dos controles de qualidade do som.	Ajuste os controles para melhorar a qualidade.
Ajuste incorrecto do selector CARTRIDGE (LOAD)	Ajuste-o correctamente.
Faseamento incorrecto das ligações dos altifalantes.	Acerte a fase.

Som distorcido

Entrada incorrecta dos sinais.	Verifique o equipamento em reprodução. Para mais detalhes, consulte o manual de instruções de cada equipamento.
Potência de admissão das colunas de altifalantes é muito pequena.	Diminua o nível do som.

Muito zumbido ou ruído

Ruídos provenientes da TV, etc.	Mantenha os cabos de ligação afastados de transformadores ou motores, televisores, e lâmpadas fluorescentes.
Ligação incorrecta do gira-discos.	Efectue a ligação à terra do gira-discos.