

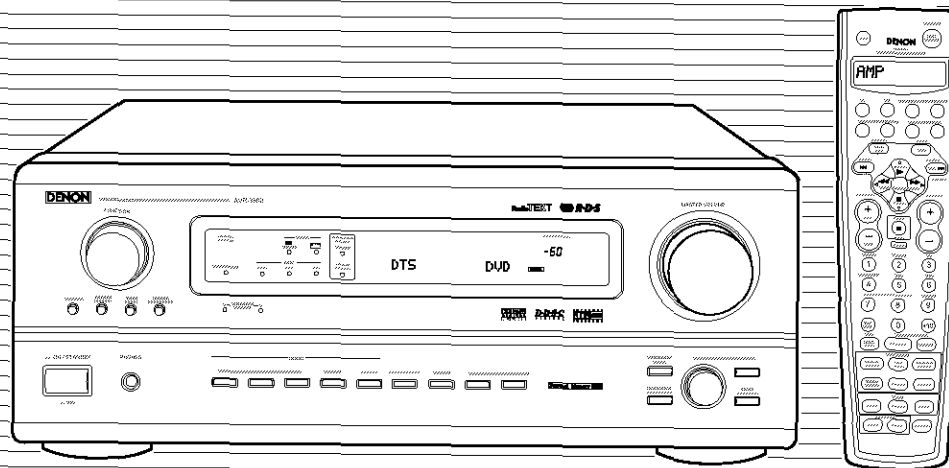
DENON

AV SURROUND RECEIVER

AVR-3802

OPERATING INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
ISTRUZIONI PER L'USO

INSTRUCCIONES DE OPERACION
GEBRUIKSAANWIJZING
BRUKSANVISNING



FOR ENGLISH READERS	PAGE	2 ~ PAGE	42
FÜR DEUTSCHE LESER	SEITE	43 ~ SEITE	82
POUR LES LECTEURS FRANCAIS	PAGE	83 ~ PAGE	122
PER IL LETTORE ITALIANO	PAGINA	123 ~ PAGINA	162
PARA LECTORES DE ESPAÑOL	PAGINA	163 ~ PAGINA	202
VOOR NEDERLANDSTALIGE LEZERS	PAGINA	203 ~ PAGINA	242
FOR SVENSKA LÄSARE	SIDA	243 ~ SIDA	282



CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK, DO NOT REMOVE COVER (OR BACK). NO USER SERVICEABLE PARTS INSIDE. REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL.



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



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

WARNING: TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

NOTE ON USE / HINWEISE ZUM GEBRAUCH / OBSERVATIONS RELATIVES A L'UTILISATION / NOTE SULL'USO NOTAS SOBRE EL USO / ALVORENS TE GEBRUIKEN / OBSERVERA

<ul style="list-style-type: none"> Avoid high temperatures. Allow for sufficient heat dispersion when installed on a rack. Vermeiden Sie hohe Temperaturen. Beachten Sie, daß eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet wird, wenn das Gerät auf ein Regal gestellt wird. Eviter des températures élevées. Tenir compte d'une dispersion de chaleur suffisante lors de l'installation sur une étagère. Evitate di esporre l'unità a temperature alte. Assicuratevi che ci sia un'adeguata dispersione del calore quando installate l'unità in un mobile per componenti audio. Evite altas temperaturas. Permite la suficiente dispersión del calor cuando está instalado en la consola. Vermijd hoge temperaturen. Zorg voor een degelijk hitteafvoer indien het apparaat op een rek wordt geplaatst. Undvik höga temperaturer. Se till att det finns möjlighet till god värmeavledning vid montering i ett rack. 	<ul style="list-style-type: none"> Keep the set free from moisture, water, and dust. Halten Sie das Gerät von Feuchtigkeit, Wasser und Staub fern. Protéger l'appareil contre l'humidité, l'eau et l'apoussièrè. Tenete l'unità lontana dall'umidità, dall'acqua e dalla polvere. Mantenga el equipo libre de humedad, agua y polvo. Laat geen vochtigheid, water of stof in het apparaat binnengingen. Utsätt inte apparaten för fukt, vatten och damm. 	<ul style="list-style-type: none"> Do not let foreign objects in the set. Keine fremden Gegenstände in das Gerät kommen lassen. Ne pas laisser des objets étrangers dans l'appareil. E' importante che nessun oggetto è inserito all'interno dell'unità. No deje objetos extraños dentro del equipo. Laat geen vreemde voorwerpen in dit apparaat vallen. Se till att främmande föremål inte tränger in i apparaten.
<ul style="list-style-type: none"> Unplug the power cord when not using the set for long periods of time. Wenn das Gerät eine längere Zeit nicht verwendet werden soll, trennen Sie das Netzkabel vom Netzstecker. Débrancher le cordon d'alimentation lorsque l'appareil n'est pas utilisé pendant de longues périodes. Disinnestate il filo di alimentazione quando avete l'intenzione di non usare il filo di alimentazione per un lungo periodo di tempo. Desconecte el cordón de energía cuando no utilice el equipo por mucho tiempo. Neem altijd het netsnoer uit het stopcontact wanneer het apparaat gedurende een lange periode niet wordt gebruikt. Kopple ur nätkabeln om apparaten: inte kommer att användas i lång tid. 	<ul style="list-style-type: none"> Handle the power cord carefully. Hold the plug when unplugging the cord. Gehen Sie vorsichtig mit dem Netzkabel um. Halten Sie das Kabel am Stecker, wenn Sie den Stecker herausziehen. Manipuler le cordon d'alimentation avec précaution. Tenir la prise lors du débranchement du cordon. Manneggiare il filo di alimentazione con cura. Agitare per la spina quando scollegate il cavo dalla presa. Maneje el cordón de energía con cuidado. Sostenga el enchufe cuando desconecte el cordón de energía. Hanteer het netsnoer voorzichtig. Houd het snoer bij de stekker vast wanneer deze moet worden aan- of losgekoppeld. Hantera nätkabeln varsamt. Håll i kabeln när den kopplas från el-uttaget. 	<ul style="list-style-type: none"> Do not let insecticides, benzene, and thinner come in contact with the set. Lassen Sie das Gerät nicht mit Insektiziden, Benzin oder Verdünnungsmitteln in Berührung kommen. Ne pas mettre en contact des insecticides, du benzène et un diluant avec l'appareil. Assicuratevi che l'unità non venga in contatto con insetticidi, benzolo o solventi. No permita el contacto de insecticidas, gasolina y diluyentes con el equipo. Laat geen insectenverdelgende middelein, benzine of verfvindunner met dit apparaat in contact komen. Se till att insektsmedel på spraybruk, bensin och thinner kommer i kontakt med apparatens hölje.
<ul style="list-style-type: none"> Never disassemble or modify the set in any way. Versuchen Sie niemals das Gerät auseinander zu nehmen oder auf jegliche Art zu verändern. Ne jamais démonter ou modifier l'appareil d'une manière ou d'une autre. Non smontate mai, né modificate l'unità in nessun modo. Nunca desarme o modifique el equipo de ninguna manera. Nooit dit apparaat demonteren of op andere wijze modificeren. Ta inte isär apparaten och försök inte bygga om den. 	<ul style="list-style-type: none"> Do not obstruct the ventilation holes. Die Belüftungsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden. Ne pas obstruer les trous d'aération. Non coprire i fori di ventilazione. No obstruya los orificios de ventilación. De ventilatieopeningen mogen niet worden beblokkeerd. Täpp inte till ventilationsöppningarna. 	<ul style="list-style-type: none"> Never disassemble or modify the set in any way. Versuchen Sie niemals das Gerät auseinander zu nehmen oder auf jegliche Art zu verändern. Ne jamais démonter ou modifier l'appareil d'une manière ou d'une autre. Non smontate mai, né modificate l'unità in nessun modo. Nunca desarme o modifique el equipo de ninguna manera. Nooit dit apparaat demonteren of op andere wijze modificeren. Ta inte isär apparaten och försök inte bygga om den.
<ul style="list-style-type: none"> Do not obstruct the ventilation holes. Die Belüftungsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden. Ne pas obstruer les trous d'aération. Non coprire i fori di ventilazione. No obstruya los orificios de ventilación. De ventilatieopeningen mogen niet worden beblokkeerd. Täpp inte till ventilationsöppningarna. 	<ul style="list-style-type: none"> Do not obstruct the ventilation holes. Die Belüftungsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden. Ne pas obstruer les trous d'aération. Non coprire i fori di ventilazione. No obstruya los orificios de ventilación. De ventilatieopeningen mogen niet worden beblokkeerd. Täpp inte till ventilationsöppningarna. 	<ul style="list-style-type: none"> Do not obstruct the ventilation holes. Die Belüftungsöffnungen dürfen nicht verdeckt werden. Ne pas obstruer les trous d'aération. Non coprire i fori di ventilazione. No obstruya los orificios de ventilación. De ventilatieopeningen mogen niet worden beblokkeerd. Täpp inte till ventilationsöppningarna.

DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product, to which this declaration relates, is in conformity with the following standards: EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 and EN61000-3-3. Following the provisions of 73/23/EEC, 89/336/EEC and 93/68/EEC Directive.

ÜBEREINSTIMMUNGSERKLÄRUNG

Wir erklären unter unserer Verantwortung, daß dieses Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, den folgenden Standards entspricht: EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 und EN61000-3-3. Entspricht den Verordnungen der Direktive 73/23/EEC, 89/336/EEC und 93/68/EEC.

DECLARATION DE CONFORMITE

Nous déclarons sous notre seule responsabilité que l'appareil, auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux standards suivants: EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 et EN61000-3-3. D'après les dispositions de la Directive 73/23/EEC, 89/336/EEC et 93/68/EEC.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Dichiariamo con piena responsabilità che questo prodotto, al quale la nostra dichiarazione si riferisce, è conforme alle seguenti normative: EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 e EN61000-3-3. In conformità con le condizioni delle direttive 73/23/EEC, 89/336/EEC e 93/68/EEC. QUESTO PRODOTTO E' CONFORME AL D.M. 28/08/95 N. 548

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que este producto al que hace referencia esta declaración, está conforme con los siguientes estándares: EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 y EN61000-3-3. Siguiendo las provisiones de las Directivas 73/23/EEC, 89/336/EEC y 93/68/EEC.

EENVORMIGHEIDSVKLAARING

Wij verklaren uitsluitend op onze verantwoordelijkheid dat dit produkt, waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de volgende normen: EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 en EN61000-3-3. Volgens de bepalingen van de Richtlijnen 73/23/EEC, 89/336/EEC en 93/68/EEC.

ÖVERENSSTÄMMELSESINTYG

Härmed intygas helt på eget ansvar att denna produkt, vilken detta intyg avser, uppfyller följande standarder: EN60065, EN55013, EN55020, EN61000-3-2 och EN61000-3-3. Enligt stadgarna i direktiv 73/23/EEC, 89/336/EEC och 93/68/EEC.

- We greatly appreciate your purchase of the AVR-3802.
- To be sure you take maximum advantage of all the features the AVR-3802 has to offer, read these instructions carefully and use the set properly. Be sure to keep this manual for future reference, should any questions or problems arise.

"SERIAL NO. _____
PLEASE RECORD UNIT SERIAL NUMBER ATTACHED TO THE REAR OF THE
CABINET FOR FUTURE REFERENCE"

■ INTRODUCTION

Thank you for choosing the DENON AVR-3802 Digital Surround A / V receiver. This remarkable component has been engineered to provide superb surround sound listening with home theater sources such as DVD, as well as providing outstanding high fidelity reproduction of your favorite music sources.

As this product is provided with an immense array of features, we recommend that before you begin hookup and operation that you review the contents of this manual before proceeding.

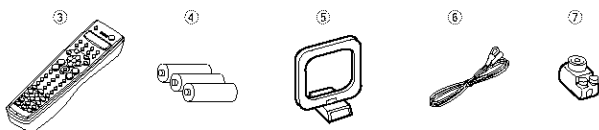
TABLE OF CONTENTS

1 Before Using.....3	10 Surround.....27~29
2 Cautions on Installation.....3	11 DSP Surround Simulation.....30~32
3 Cautions on Handling.....3	12 Listening to the Radio.....33~35
4 Features.....4	13 Last Function Memory.....36
5 Connections.....4~8	14 Initialization of the Microprocessor.....36
6 Part Names and Functions.....8, 9	15 Troubleshooting.....36, 37
7 Setting up the system.....9~16	16 Additional Information.....37~41
8 Remote Control Unit.....16~22	17 Specifications.....42
9 Operation.....22~26	

■ ACCESSORIES

Check that the following parts are included in addition to the main unit:

- | | |
|--------------------------------------|----------------------------|
| ① Operating instructions.....1 | ⑤ AM loop antenna.....1 |
| ② Service station list.....1 | ⑥ FM indoor antenna.....1 |
| ③ Remote control unit (RC-884).....1 | ⑦ FM antenna adaptor.....1 |
| ④ R6P/AA batteries.....3 | |



1 BEFORE USING

Pay attention to the following before using this unit:

- **Moving the set**
To prevent short circuits or damaged wires in the connection cords, always unplug the power cord and disconnect the connection cords between all other audio components when moving the set.
- **Before turning the power switch on**
Check once again that all connections are proper and that there are not problems with the connection cords. Always set the power switch to the standby position before connecting and disconnecting connection cords.
- **Store this instructions in a safe place.**
After reading, store this instructions along with the warranty in a safe place.
- **Note that the illustrations in this instructions may differ from the actual set for explanation purposes.**

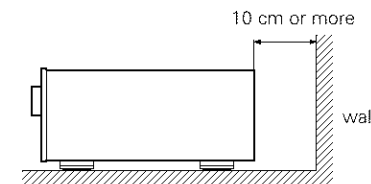
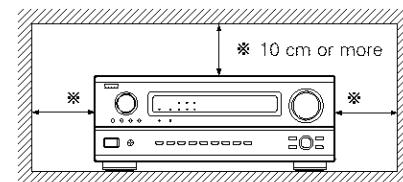
2 CAUTIONS ON INSTALLATION

Noise or disturbance of the picture may be generated if this unit or any other electronic equipment using microprocessors is used near a tuner or TV.

If this happens, take the following steps:

- install this unit as far as possible from the tuner or TV.
- Set the antenna wires from the tuner or TV away from this unit's power cord and input/output connection cords.
- Noise or disturbance tends to occur particularly when using indoor antennas or 300 Ω/ohms feeder wires. **We recommend using outdoor antennas and 75 Ω/ohms coaxial cables.**

For heat dispersal, leave at least 10 cm of space between the top, back and sides of this unit and the wall or other components.



3 CAUTIONS ON HANDLING

- **Switching the input function when input jacks are not connected**
A clicking noise may be produced if the input function is switched when nothing is connected to the input jacks. If this happens, either turn down the MASTER VOLUME control or connect components to the input jacks.
- **Muting of PRE OUT jacks, HEADPHONE jacks and SPEAKER terminals**
The PRE OUT jacks, HEADPHONE jacks and SPEAKER terminals include a muting circuit. Because of this, the output signals are greatly reduced for several seconds after the power switch is turned on or input function, surround mode or any other-set-up is changed. If the volume is turned up during this time, the output will be very high after the muting circuit stops functioning. Always wait until the muting circuit turns off before adjusting the volume.
- **Whenever the power switch is in the OFF state, the apparatus is still connected on AC line voltage.**
Please be sure to unplug the cord when you leave home for, say, a vacation.

4 FEATURES

1. Digital Surround Sound Decoding

Featuring 32 bit high speed DSP, operating entirely in digital domain, surround sound from digital sources such as DVD, LD, DTV and satellite are faithfully re-created.

2. Dolby Pro Logic II decoder

Dolby Pro Logic II is a new format for playing multichannel audio signals that offers improvements over conventional Dolby Pro Logic. It can be used to decode not only sources recorded in Dolby Surround but also regular stereo sources into five channels (front left/right, center and surround left/right). In addition, various parameters can be set according to the type of source and the contents, so you can adjust the sound field with greater precision.

3. Dolby Digital

Using advanced digital processing algorithms, Dolby Digital provides up to 5.1 channels of wide-range, high fidelity surround sound. Dolby Digital is the default digital audio delivery system for North American DVD and DTV.

4. DTS (Digital Theater Systems)

DTS provides up to 5.1 channels of wide-range, high fidelity surround sound, from sources such as laser disc, DVD and specially-encoded music discs.

5. DTS-ES Extended Surround and DTS Neo:6

The AVR-3802 is compatible with DTS-ES Extended Surround, a new multi-channel format developed by Digital Theater Systems Inc.

The AVR-3802 is also compatible with DTS Neo:6, a surround mode allowing 6.1-channel playback of regular stereo sources.

6. Wide screen mode for a 7.1-channel sound even with 5.1-channel sources

DENON has developed a wide screen mode with a new design which recreates the effects of the multi surround speakers in movie theaters. The result is 7.1-channel sound taking full advantage of surround back speakers, even with Dolby Pro Logic or Dolby Digital/DTS 5.1-channel signals.

7. 24 bit D/A Conversion

All six channels, including the five main channels and the low frequency effects (LFE) channel benefit from reference, for optimum high fidelity reproduction of music and movie soundtracks.

8. Dual Surround Speaker Mode

Provides for the first time the ability to optimize surround sound reproduction using two different types of surround sound speakers as well as two different surround speaker positions:

(1) Movie Surround

Motion picture soundtracks use the surround channel(s) to provide the ambient elements of the acoustic environment they want the audience to realize. This is best accomplished by the use of specially-designed surround speakers that offer a wide diffusion pattern (bipolar dispersion) or by using surround speakers that provide broad dispersion with a minimum of on-axis localization (dipolar dispersion). Side wall mounting (closer to the ceiling) of the surround speakers provides the greatest envelopment, minimizing localization of direct sound from the speakers.

(2) Music Surround

With full range discrete surround channels, as well as three discrete full range front channels, digital formats such as Dolby and DTS offer thrilling surround sound music listening. Producers of multi-channel discrete digital music recordings almost always favor the use of direct radiating (monopolar) surround speakers, placed in the rear corners of the room, since that is how they configure their studios during the mixing/creation process. The DENON AVR-3802 provides the ability to connect two different sets of surround speakers, and place them in the appropriate locations in your AV theater room, so that you can enjoy both movie soundtracks and music listening, with optimum results and no compromise.

9. Component Video Switching

In addition to composite video and "S" video switching, the AVR-3802 provides 2 sets of component video (Y, Pb/Cb, Pr/Cr) inputs for the DVD and TV/DBS inputs, and one set of component video outputs to the television, for superior picture quality.

10. Video Select Function

Allow you to watch one source (visual) while listening to another source (audio).

11. Future Sound Format Upgrade Capability via Eight Channel Inputs & Outputs

For future multi-channel audio format(s), the AVR-3802 is provided with 7.1 channel (seven main channels, plus one low frequency effects channel) inputs, along with a full set of 7.1 channel pre-amp outputs, controlled by the 8 channel master volume control. This assures future upgrade possibilities for any future multi-channel sound format.

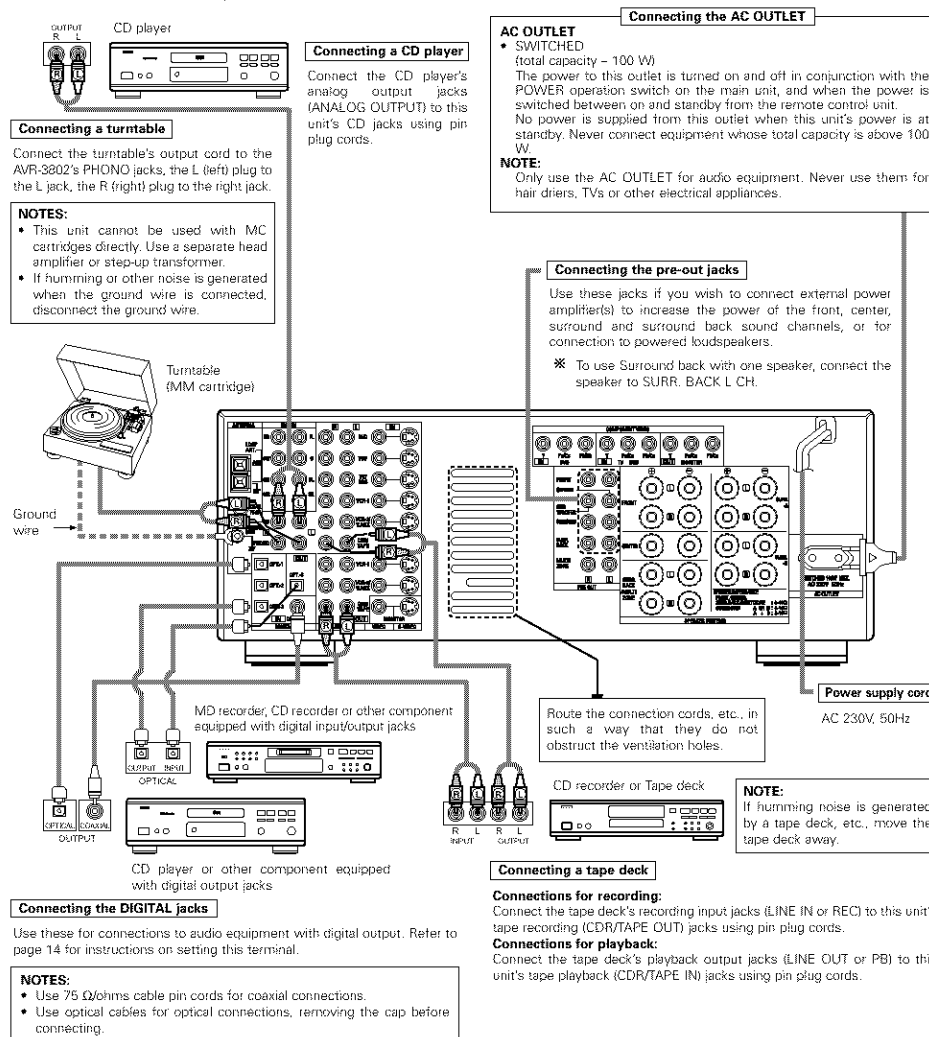
5 CONNECTIONS

- Do not plug in the AC cord until all connections have been completed.
- Be sure to connect the left and right channels properly (left with left, right with right).
- Insert the plugs securely. Incomplete connections will result in the generation of noise.
- **Use the AC OUTLET for audio equipment only. Do not use them for hair driers, etc.**

- Note that binding pin plug cords together with AC cords or placing them near a power transformer will result in generating hum or other noise.
- Noise or humming may be generated if a connected audio equipment is used independently without turning the power of this unit on. If this happens, turn on the power of the this unit.

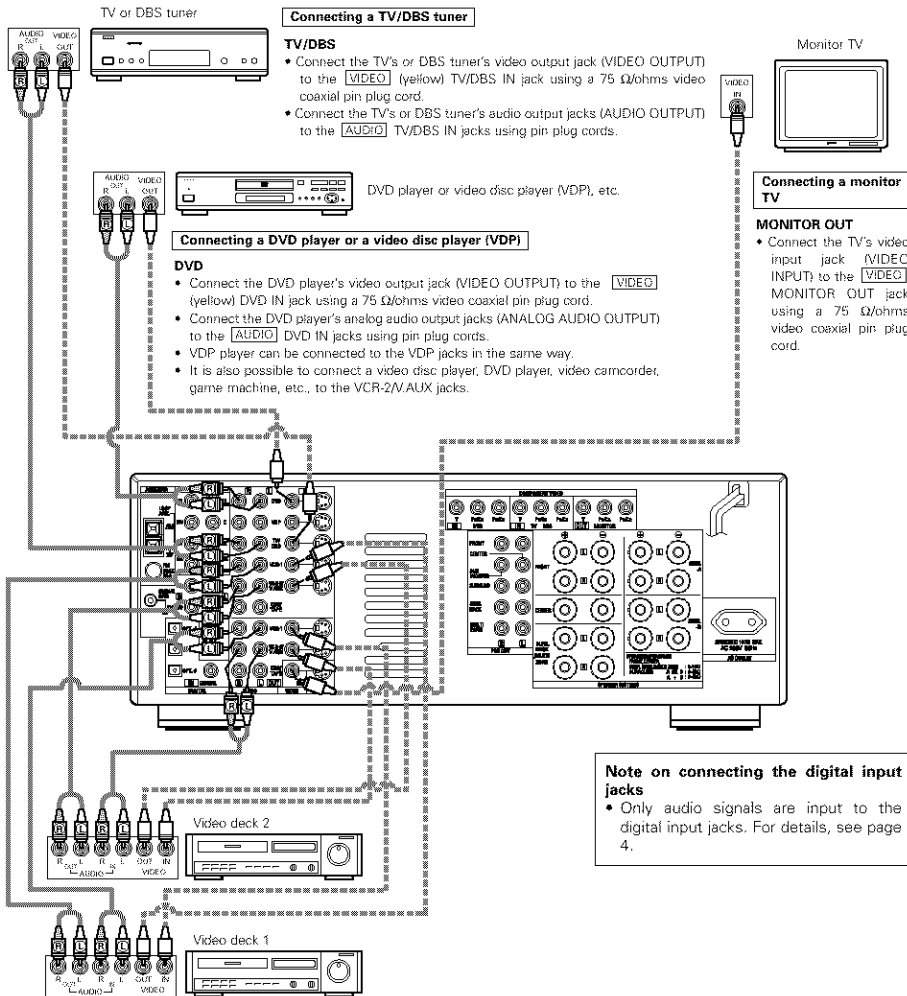
Connecting the audio components

- When making connections, also refer to the operating instructions of the other components. The power to this outlet is turned on and off when the power is switched between on and standby from the remote control unit or power switch.



Connecting video components

- To connect the video signal, connect using a 75 Ω/ohms video signal cable cord. Using an improper cable can result in a drop in video quality.
- When making connections, also refer to the operating instructions of the other components.



Connecting a video decks

- There are two sets of video deck (VCR) jacks, so two video decks can be connected for simultaneous recording or video copying.

Video input/output connections:

- Connect the video deck's video output jack (VIDEO OUT) to the **VIDEO** (yellow) VCR-1 IN jack, and the video deck's video input jack (VIDEO IN) to the **VIDEO** (yellow) VCR-1 OUT jack using 75 Ω/ohms video coaxial pin plug cords.

Connecting the audio output jacks

- Connect the video deck's audio output jacks (AUDIO OUT) to the **AUDIO** VCR-1 IN jacks, and the video deck's audio input jacks (AUDIO IN) to the **AUDIO** VCR-1 OUT jacks using pin plug cords.

※ Connect the second video deck to the VCR-2/AUX jacks in the same way.

Connecting a video component equipped with S-Video jacks

- When making connections, also refer to the operating instructions of the other components.

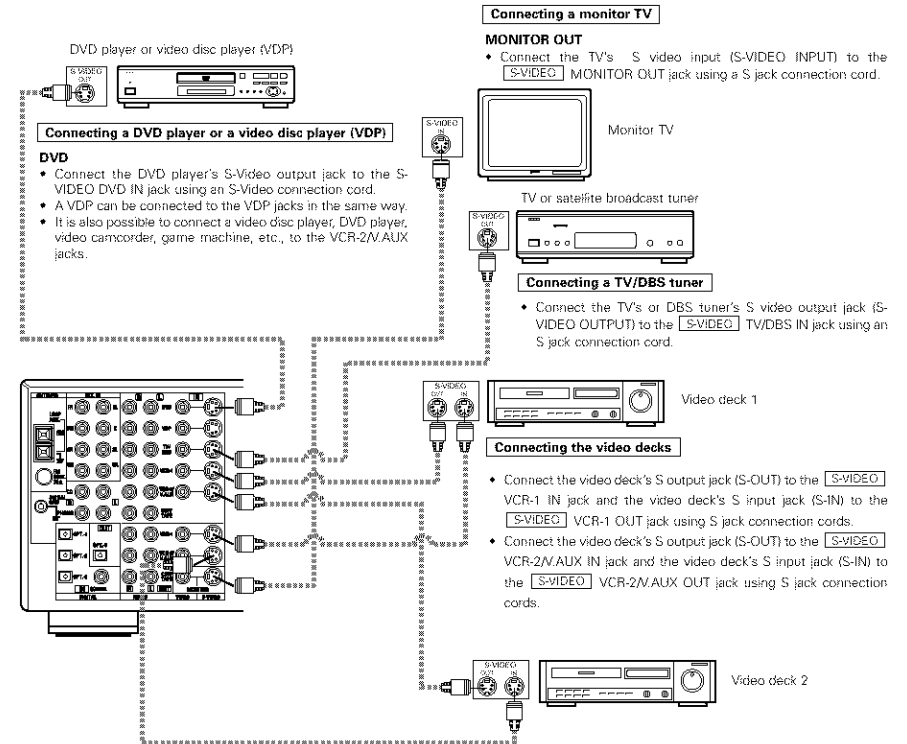
A note on the S input jacks

The input selectors for the S inputs and pin jack inputs work in conjunction with each other.

Precaution when using S-jacks

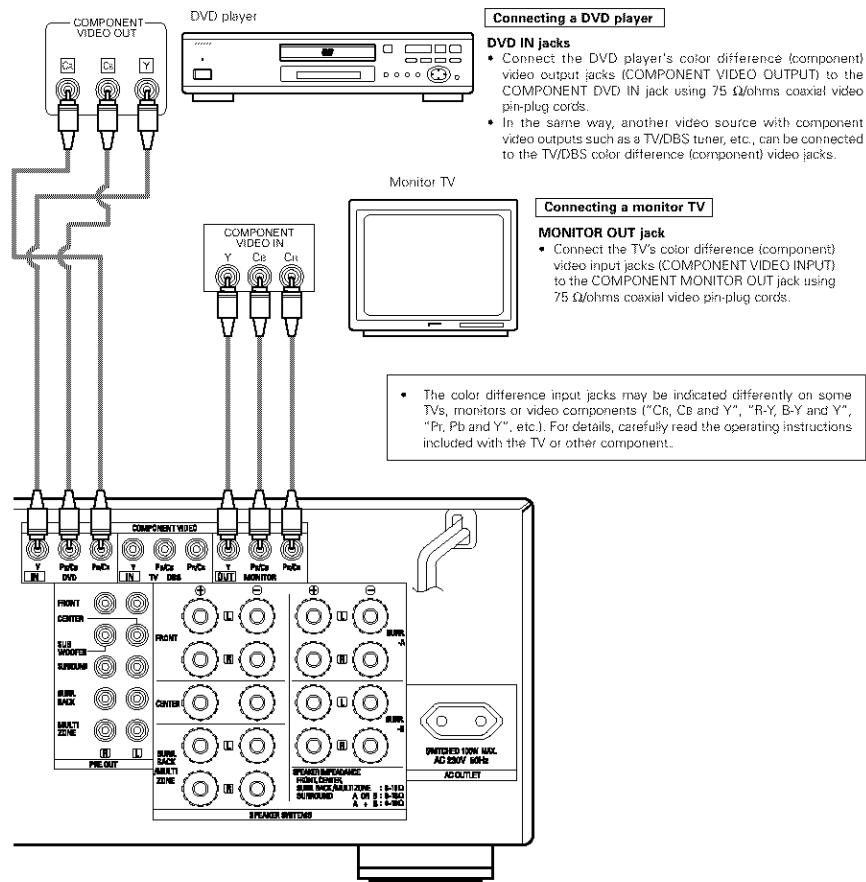
This unit's S-jacks (input and output) and video pin jacks (input and output) have independent circuit structures, so that video signals input from the S-jacks are only output from the S-jack outputs and video signals input from the pin jacks are only output from the pin jack outputs.

When connecting this unit with equipment that is equipped with S-jacks, keep the above point in mind and make connections according to the equipment's instruction manuals.

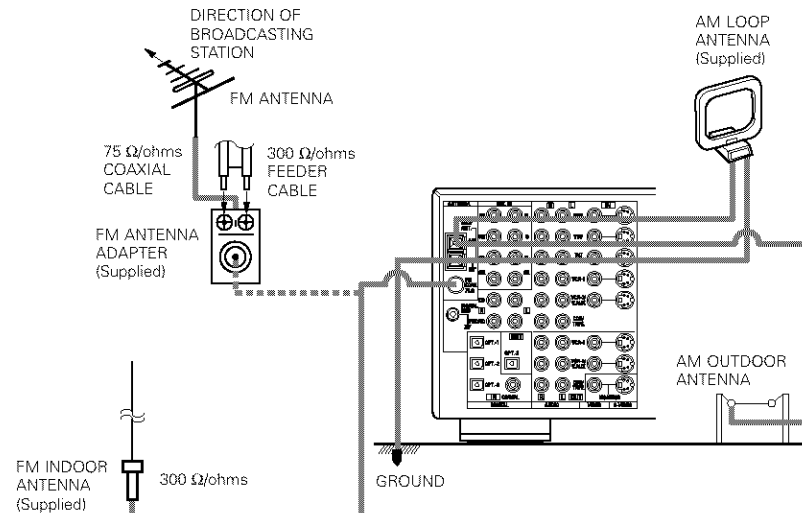


Connecting a Video Component Equipped with Color Difference (Component - Y, PR/CR, PB/CB) Video Jacks (DVD Player)

- When making connections, also refer to the operating instructions of the other components.
- The signals input to the color difference (component) video jacks are not output from the VIDEO output jack (yellow) or the S-Video output jack. In addition, the video signals input to the VIDEO input (yellow) and S-Video input jacks are not output to the color difference (component) video jacks.
- The AVR-3802's on-screen display signals are not output from the color difference (component) video output jacks (MONITOR OUT).
- Some video sources with component video outputs are labeled Y, Cb, Cr, or Y, Pb, Pr, or Y, R-Y, B-Y. These terms all refer to component video color difference output.

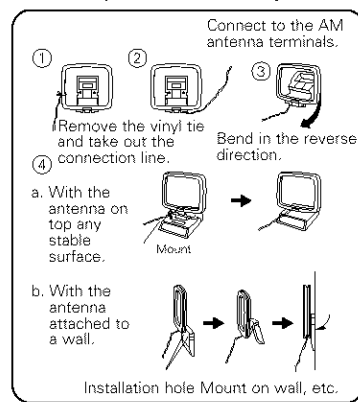


Connecting the antenna terminals

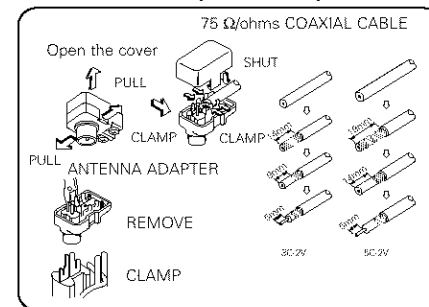


- An F-type FM antenna cable plug can be connected directly.
- If the FM antenna cable's plug is not of the F-type, connect using the included antenna adapter.

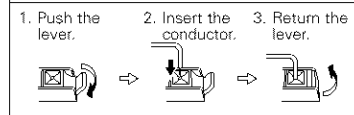
AM loop antenna assembly



FM antenna adopter assembly



Connection of AM antennas

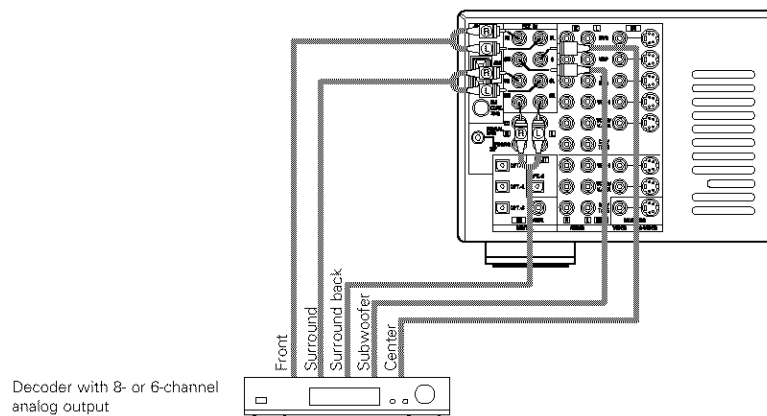


Notes:

- Do not connect two FM antennas simultaneously.
- Even if an external AM antenna is used, do not disconnect the AM loop antenna.
- Make sure AM loop antenna lead terminals do not touch metal parts of the panel.

Connecting the external input (EXT. IN) jacks

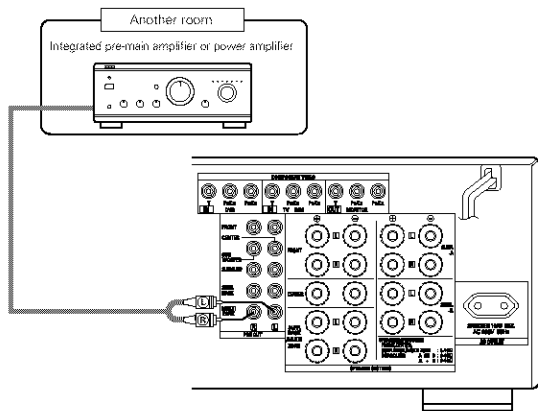
- These jacks are for inputting multi-channel audio signals from an outboard decoder, or a component with a different type of multi-channel decoder, such as a DVD Audio player, or a multi-channel SACD player, or other future multi-channel sound format decoder.
- When making connections, also refer to the operating instructions of the other components.



※ For instructions on playback using the external input (EXT. IN) jacks, see page 24.

Connecting the MULTI ZONE jacks

- If another pre-main (integrated) amplifier or power amplifier is connected, the multi-source jacks can be used to play a different program source in another room at the same time.



※ For instructions on operations using the MULTI ZONE jacks, see pages 25, 26.

Speaker system connections

- Connect the speaker terminals with the speakers making sure that like polarities are matched (⊕ with ⊕ , ⊖ with ⊖). Mismatching of polarities will result in weak central sound, unclear orientation of the various instruments, and the sense of direction of the stereo being impaired.
- When making connections, take care that none of the individual conductors of the speaker cord come in contact with adjacent terminals, with other speaker cord conductors, or with the rear panel.

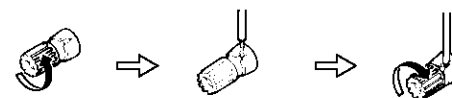
Speaker Impedance

- Speakers with an impedance of from 6 to 16 Ω/ohms can be connected for use as front and center speakers.
- Speakers with an impedance of 6 to 16 Ω/ohms can be connected for use as surround and surround back speakers.
- Be careful when using two pairs of surround speakers (A + B) at the same time, since use of speakers with an impedance of less than 8 Ω/ohms will lead to damage.
- The protector circuit may be activated if the set is played for long periods of time at high volumes when speakers with an impedance lower than the specified impedance are connected.

NOTE:
NEVER touch the speaker terminals when the power is on.
Doing so could result in electric shocks.

Connecting the speaker cords

1. Loosen by turning counterclockwise.
2. Insert the cord.
3. Tighten by turning clockwise.



Protector circuit

- This unit is equipped with a high-speed protection circuit. The purpose of this circuit is to protect the speakers under circumstances such as when the output of the power amplifier is inadvertently short-circuited and a large current flows, when the temperature surrounding the unit becomes unusually high, or when the unit is used at high output over a long period which results in an extreme temperature rise. When the protection circuit is activated, the speaker output is cut off and the power supply indicator LED flashes. Should this occur, please follow these steps: be sure to switch off the power of this unit, check whether there are any faults with the wiring of the speaker cables or input cables, and wait for the unit to cool down if it is very hot. Improve the ventilation condition around the unit and switch the power back on. If the protection circuit is activated again even though there are no problems with the wiring or the ventilation around the unit, switch off the power and contact a DENON service center.

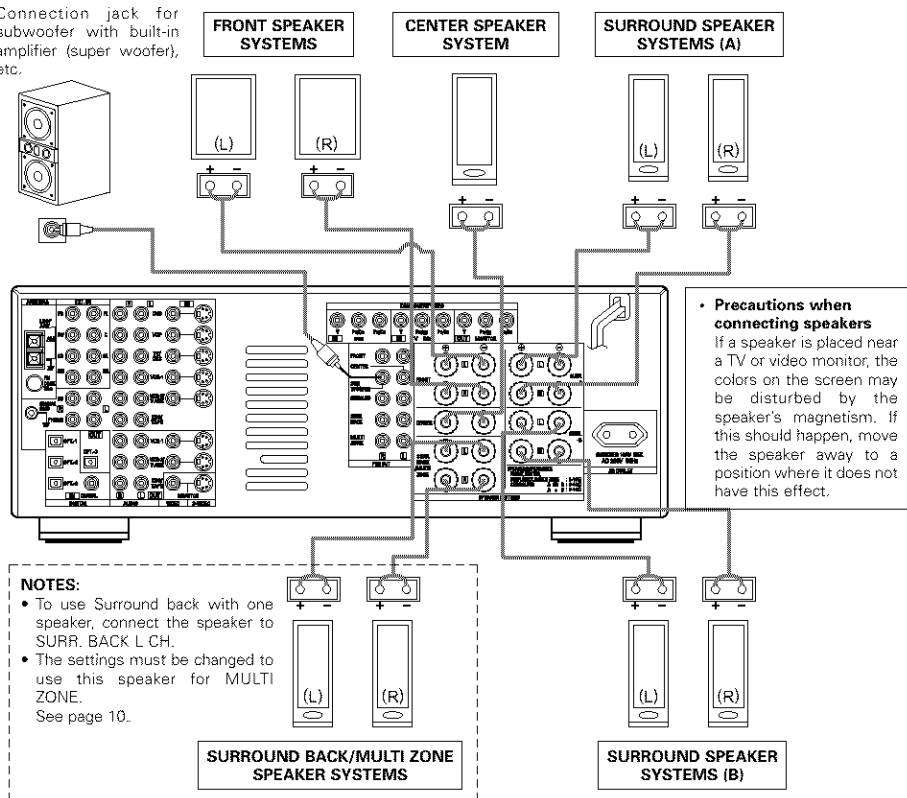
Note on speaker impedance

- The protector circuit may be activated if the set is played for long periods of time at high volumes when speakers with an impedance lower than the specified impedance (for example speakers with an impedance of lower than 4 Ω/ohms) are connected. If the protector circuit is activated, the speaker output is cut off. Turn off the set's power, wait for the set to cool down, improve the ventilation around the set, then turn the power back on.

Connections

- When making connections, also refer to the operating instructions of the other components.

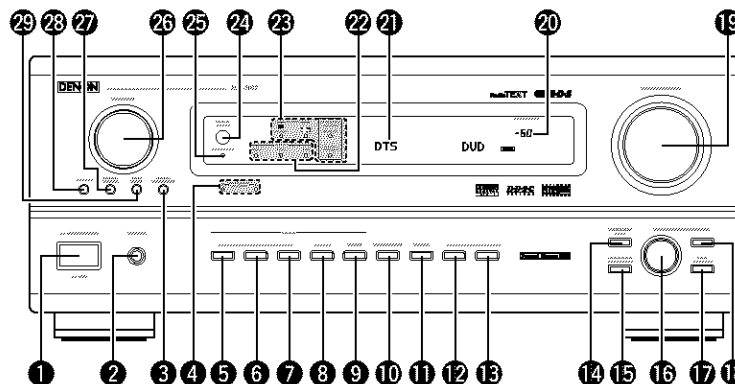
Connection jack for subwoofer with built-in amplifier (super woofer), etc.



6 PART NAMES AND FUNCTIONS

Front Panel

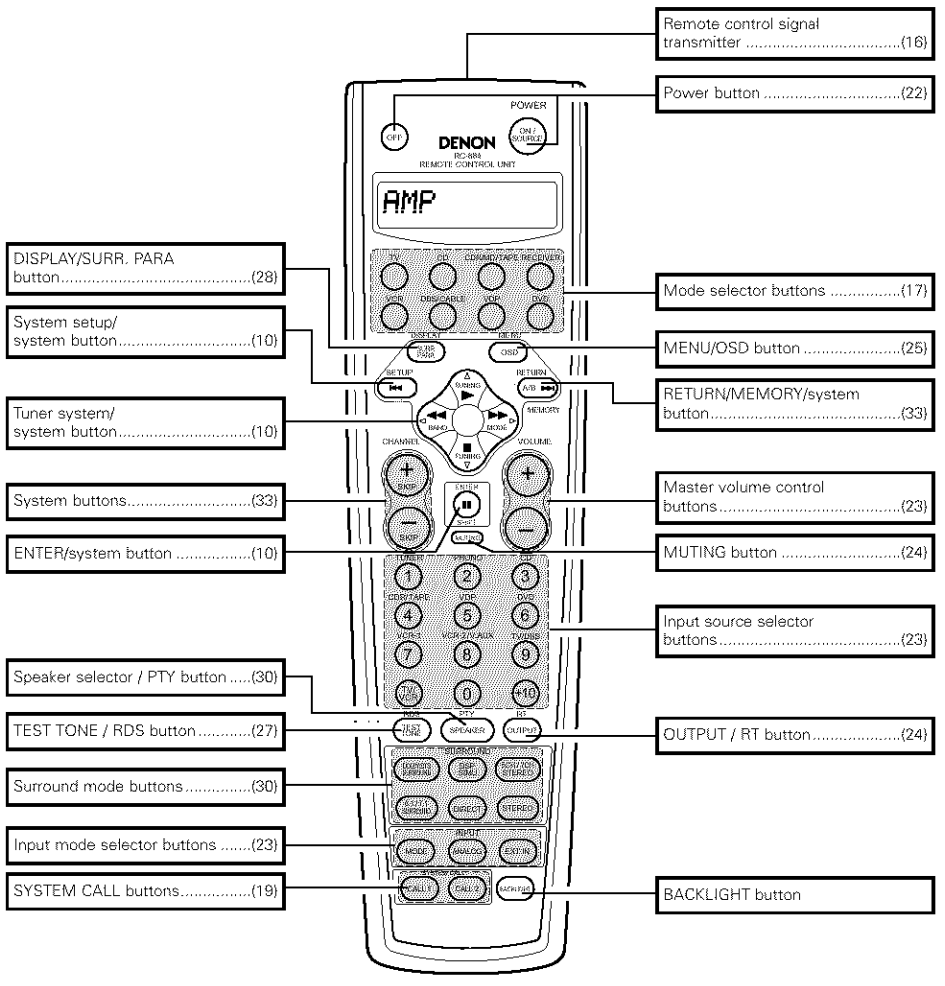
- For details on the functions of these parts, refer to the pages given in parentheses ().



- | | |
|---|--|
| 1 Power operation switch(22) | 16 SELECT knob.....(23) |
| 2 Headphones jack (PHONES)(24) | 17 TONE CONTROL button(24) |
| 3 6.1/7.1 SURROUND button.....(29) | 18 CH VOL button(27) |
| 4 Surround speaker system indicators (SURROUND SPEAKER A/B) | 19 MASTER VOLUME control(23) |
| 5 AUTO button(23) | 20 Master volume indicator (VOLUME LEVEL) ..(23) |
| 6 PCM button(23) | 21 Display |
| 7 DTS button(23) | 22 INPUT mode indicators(23) |
| 8 ANALOG button(23) | 23 SIGNAL indicators(23) |
| 9 EXT. IN button(23) | 24 Remote control sensor (REMOTE SENSOR)(16) |
| 10 VIDEO SELECT button(25) | 25 Power indicator(22) |
| 11 DIMMER button(25) | 26 FUNCTION knob.....(23) |
| 12 STATUS button(25) | 27 TUNING PRESET button(34) |
| 13 TONE DEFEAT button(24) | 28 SOURCE selector button(23) |
| 14 SURROUND MODE button.....(23) | 29 REC/MULTI button(25) |
| 15 SURROUND PARAMETER button(28) | |

Remote control unit

- For details on the functions of these parts, refer to the pages given in parentheses ().



7 SETTING UP THE SYSTEM

- Once all connections with other AV components have been completed as described in "CONNECTIONS" (see pages 4 to 8), make the various settings described below on the monitor screen using the AVR-3802's on-screen display function.
- These settings are required to set up the listening room's AV system centered around the AVR-3802.
- Use the following buttons to set up the system:

SYSTEM SETUP button

Press this to display the system setup menu.

CURSOR buttons

◀ and ▶: Use these to move the cursors (◀ and ▶) to the left and right on the screen.

△ and ▽: Use these to move the cursors (△ and ▽) to the up and down on the screen.

ENTER button

Press this to switch the display. Also use this button to complete the setting.

- System setup items and default values (set upon shipment from the factory)

System setup		Default settings							
①	Power AMP Assignment	Set this to switch the surround back channel's power amplifier for use for multi-zone.	Surround Back						
	Speaker Configuration	Input the combination of speakers in your system and their corresponding sizes (SMALL for regular speakers, LARGE for full-size, full-range) to automatically set the composition of the signals output from the speakers and the frequency response.	Front Sp.	Center Sp.	Sub Woofer	Surround Sp. A/B	Surround Back Sp.		
			Large	Small	Yes	Small	Small / 2spurs		
②	(Surround Speaker Setting)	Use this function when using multiple surround speaker combinations for more ideal surround sound. Once the combinations of surround modes are preset, the surround speakers are selected automatically according to the surround mode.	Surround mode	DOLBY DTS SURROUND	SCH/7CH STEREO	DSP SIMULATION	EXT. IN	---	
			Surround speaker	A	A	A	A	---	
	Crossover Frequency	Set the frequency 8Hz below which the bass sound of the various speakers is to be output from the subwoofer.	80 Hz						
	(Subwoofer mode)	This selects the subwoofer speaker for playing deep bass signals.	LFE						
③	SB CH Auto Flag Detect	Set the method of playing the surround backchannel for digital signals.	DTS-ES / 6.1 Source Auto Flag Detect Mode = OFF						
④	Delay Time	This parameter is for optimizing the timing with which the audio signals are produced from the speakers and subwoofer according to the listening position.	Front L & R	Center	Sub Woofer	Surround L & R		SBL & SBR	
			3.0 m (12 ft)	3.6 m (12 ft)	3.0 m (12 ft)	3.0 m (10 ft)		3.0 m (10 ft)	
⑤	Channel Level	This adjusts the volume of the signals output from the speakers and subwoofer for the different channels in order to obtain optimum effects.	Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	
			0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	
⑥	Digital In Assignment	This assigns the digital input jacks for the different input sources.	Input source	CD	DVD	TV/DBS	CDR /TAPE	VDP	
			Digital Inputs	COAXIAL	OPTICAL 1	OPTICAL 2	OPTICAL 3	OFF	
⑦	Multi vol. Level	This sets the output level for the multi output jacks.	0 dB						
⑧	On Screen Display	This sets whether or not to display the on-screen display that appears on the monitor screen when the controls on the remote control unit or main unit are operated.	On Screen Display = ON						
⑨	Auto Tuner Preset	FM stations are received automatically and stored in the memory.	A1 ~ A8	87.5 / 89.1 / 95.1 / 108.0 / 90.1 / 90.1 / 90.1 MHz					
			B1 ~ B8	522 / 603 / 999 / 1404 / 1511 kHz, 90.1 / 90.1 MHz					
			C1 ~ C8	90.1 MHz					
			D1 ~ D8	90.1 MHz					
			E1 ~ E8	90.1 MHz					

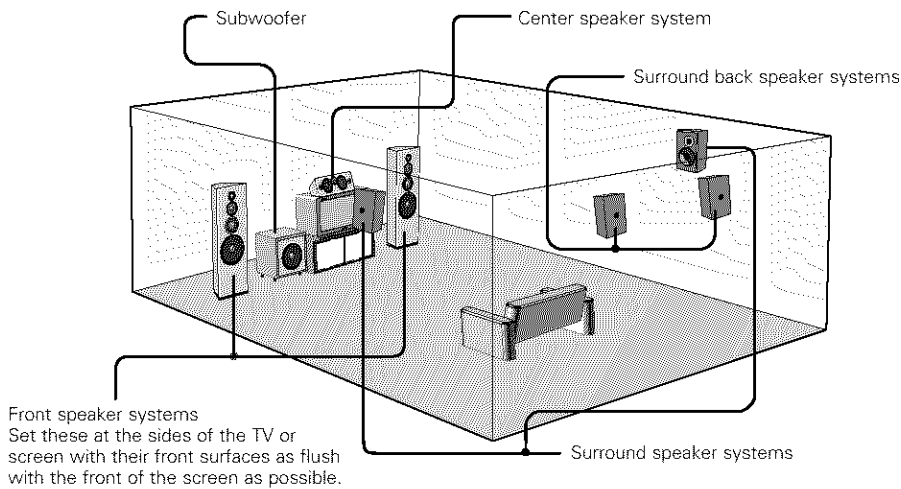
NOTES:

- The on-screen display signals are not output from the color difference (component) video signal (MONITOR OUT) jacks.
- The on-screen display signals are output with priority to the S-VIDEO MONITOR OUT jack during playback of a video component. For example, if the TV monitor is connected to both the AVR-3802's S-Video and video monitor output jacks and signals are input to the AVR-3802 from a video source (VDP, etc.) connected to both the S-Video and video input jacks, the on-screen display signals are output with priority to the S-Video monitor output. If you wish to output the signals to the video monitor output jack, do not connect a cord to the S-VIDEO MONITOR OUT jack. (For details, see page 16.)
- The AVR-3802's on-screen display function is designed for use with high resolution monitor TVs, so it may be difficult to read small characters on TVs with small screens or low resolutions.
- The setup menu is not displayed when "HEADPHONE ONLY" is selected.

• Speaker system layout

Basic system layout

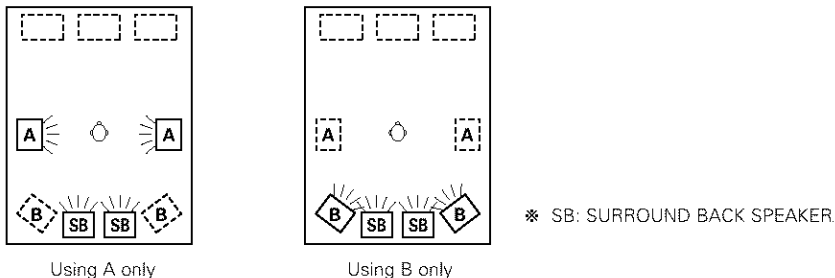
- The following is an example of the basic layout for a system consisting of eight speaker systems and a television monitor:



With the AVR-3802 it is also possible to use the surround speaker selector function to choose the best layout for a variety of sources and surround modes.


• Surround speaker selector function

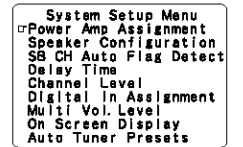
This function makes it possible to achieve the optimum sound fields for different sources by switching between two systems of surround speakers (A and B).



Before setting up the system

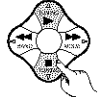
1 Check that all the connections are correct, then turn on the main unit's power.

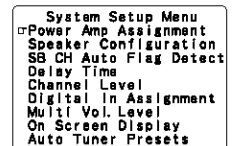
2  Display the System Setup Menu.




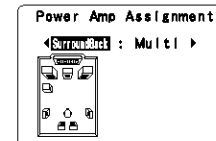
Setting the power amplifier assignment

Make this setting to switch the power amplifier for the surround back channel to Multi.

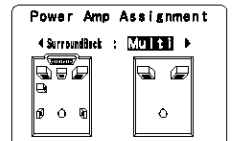
1  At the System Setup Menu, select "Power Amp Assignment" and press the ENTER button.




2  Select "Surround Back" to use as the surround back channel, "Multi" to use as multi zone out.



When "Surround Back" is selected

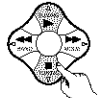


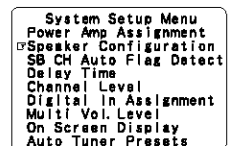
When "Multi" is selected


3  Enter the setting.
The System Setup Menu reappears.

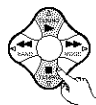
Setting the type of speakers

- The composition of the signals output from the different channels and the frequency response are adjusted automatically according to the combination of speakers actually being used.

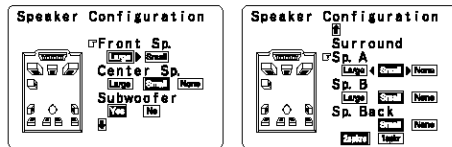
1  At the System Setup Menu select "Speaker Configuration".

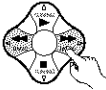


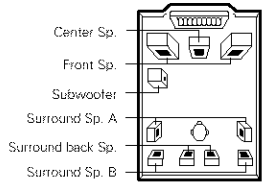
2  Switch to the speaker configuration screen.


3  Set whether or not speakers are connected and, if so, their size parameters.

- To select the speaker



 To select the parameter



4  Press the ENTER button to finalize the setting.

NOTE:


- Select "Large" or "Small" not according to the actual size of the speaker but according to the speaker's capacity for playing low frequency (bass sound below frequency set for the Crossover Frequency mode and below) signals. If you do not know, try comparing the sound at both settings (setting the volume to a level low enough so as not to damage the speakers) to determine the proper setting.

- Parameters**
 - Large.....Select this when using speakers that have sufficient performance for reproducing bass sound below the frequency set for the Crossover Frequency mode.
 - Small.....Select this when using speakers that do not have sufficient performance for reproducing bass sound with a frequency below the frequency set for the Crossover Frequency mode is sent to the subwoofer. When this setting is selected, low frequencies of below the frequency set for the Crossover Frequency mode are assigned to the subwoofer.
 - None.....Select this when no speakers are installed.
 - Yes/No.....Select "Yes" when a subwoofer is installed, "No" when a subwoofer is not installed.
 - 2spkr/1spkr.....Set the number of speakers to be used for the surround back channel.
- ※ If the subwoofer has sufficient low frequency playback capacity, good sound can be achieved even when "Small" is set for the front, center and surround speakers.
- ※ For the majority of speaker system configurations, using the Small setting for all five main speakers and Subwoofer On with a connected subwoofer will yield the best results.

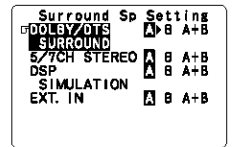
Selecting the surround speakers for the different surround modes


This screen is displayed when using both surround speakers A and B.

- At this screen preset the surround speakers to be used in the different surround modes.

1  When either "Large" or "Small" has been set for both speakers A and B on the System Setup Menu (when using both A and B surround speakers), the surround speaker setting screen appears. Select the surround speakers to be used in the different surround modes.

- To select the surround mode
- To select the surround speaker
 - A: When using surround speakers A
 - B: When using surround speakers B
 - A+B: When using both surround speakers A and B



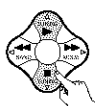
2  Enter the setting. When "Front" is set to "Large" and "Subwoofer" is set to "Yes", the set switches to the subwoofer mode.


※ Speaker type setting when using both surround speakers A and B
If "Small" is set for either surround speakers A or B, the output is the same as when "Small" is set for both A and B.

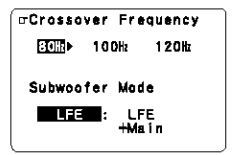
Setting the Crossover Frequency and Subwoofer mode


This screen is displayed when using a subwoofer.


- Set the crossover frequency and subwoofer mode according to the speaker system being used.

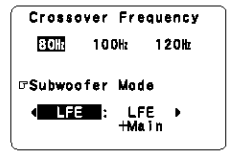
1  Select the "Crossover Frequency" mode.


 Select the Frequency.



2  Select the "Subwoofer Mode".

 Select the setting.



3  Enter the setting. The System Setup Menu reappears.

NOTES:

— Assignment of low frequency signal range —

- The only signals produced from the subwoofer channel are LFE signals (during playback of Dolby Digital or DTS signals) and the low frequency signal range of channels set to "Small" in the setup menu. The low frequency signal range of channels set to "Large" are produced from those channels.

— Crossover Frequency —

- When "Subwoofer" is set to "Yes" at the "Speaker Configuration Setting", set the frequency (Hz) below which the bass sound of the various speakers is to be output from the subwoofer (the crossover frequency).
- For speakers set to "Small", sound with a frequency below the crossover frequency is cut, and the cut bass sound is output from the subwoofer instead.

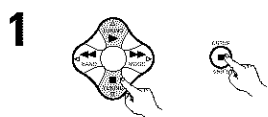
NOTE: For ordinary speaker systems, we recommend setting the crossover frequency to 80 Hz. When using small speakers, however, setting the crossover frequency to a high frequency may improve frequency response for frequencies near the crossover frequency.

— Subwoofer mode —

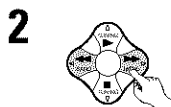
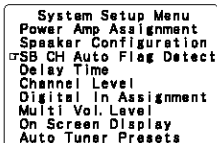
- The subwoofer mode setting is only valid when "Large" is set for the front speakers and "Yes" is set for the subwoofer in the "Speaker Configuration" settings (see page 10).
- When the "LFE+MAIN" playback mode is selected, the low frequency signal range of channels set to "Large" are produced simultaneously from those channels and the subwoofer channel. In this playback mode, the low frequency range expand more uniformly through the room, but depending on the size and shape of the room, interference may result in a decrease of the actual volume of the low frequency range.
- Selection of the "LFE" play mode will play the low frequency signal range of the channel selected with "Large" from that channel only. Therefore, the low frequency signal range that are played from the subwoofer channel are only the low frequency signal range of LFE (only during Dolby Digital or DTS signal playback) and the channel specified as "Small" in the setup menu.
- Select the play mode that provides bass reproduction with body.
- When the subwoofer is set to "Yes", bass sound is output from the subwoofer regardless of the subwoofer mode setting in surround modes other than Dolby/DTS.

Setting the SB CH Auto Flag Detect

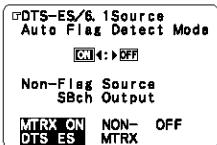
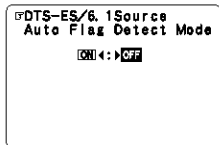
Set the operation for the digital signals when playing in the 6.1 SURROUND and DTS-ES surround modes.



At the System Setup Menu select "SB CH Auto Flag Deterct" and press the ENTER button.



Select the desired setting.
 * We recommend setting this to "OFF".
 When set to "ON", the operation for software for which no identification signals are recorded is set.



Setting

① Auto Flag Detect Mode (AFDM)

- ON:** This function only works for sources containing DTS-ES or 6.1-channel surround identification signals. When this function is used, sources that have been recorded in 6.1-channel surround or DTS-ES are automatically played in the 6.1-channel surround mode using the surround back speaker(s). (Refer to ② for the method of playback of the surround back speaker in this case.)
- OFF:** Set this mode if you wish to play normal 5.1-channel sources or sources not containing the identification signals described below in the 6.1-channel mode.

② Non-Flag Source SBch Output

- MTRX ON:** Sources are played using the surround back speaker(s). The surround back channel is played with digital matrix processing.
- NON-MTRX:** Sources are played using the surround back speaker(s). The same signals as those of the surround channel are output from the surround back speaker(s).
- OFF:** Sources are played without using the surround back speaker(s).



Enter the setting.
 The System Setup Menu reappears.

NOTES:

- The "SB CH Auto Flag Detect" setting screen is displayed when the surround back speaker is set to "Large" or "Small" at "Speaker Configuration".
- The surround back speakers can also be turned on and off using the "6.1/7.1 Surround" surround parameter. (See page 29.)

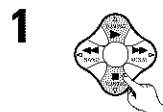
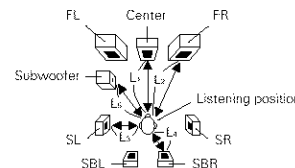
Setting the delay time

- Input the distance between the listening position and the different speakers to set the delay time for the surround mode.
- The delay time can be set separately for surround speakers A and B.

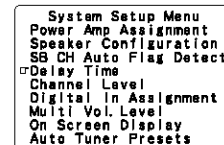
Preparations:

Measure the distances between the listening position and the speakers (L1 to L5 on the diagram at the right).

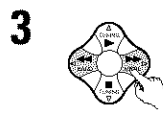
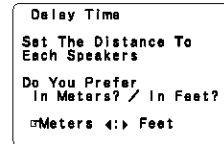
- L1: Distance between center speaker and listening position
- L2: Distance between front speakers and listening position
- L3: Distance between surround speakers and listening position
- L4: Distance between surround back speakers and listening position
- L5: Distance between subwoofer and listening position



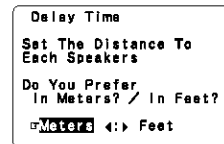
At the System Setup Menu select "Delay Time".



Switch to the Delay Time screen.

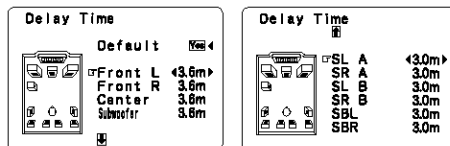


Select the desired unit, meters or feet.
 Select (darken) the desired units, "Meters" or "Feet".

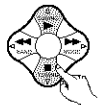


Example: When "Meters" is selected

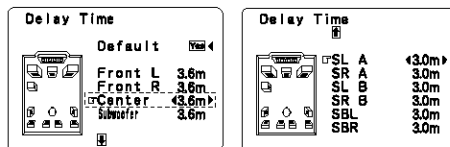
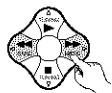
4 Once "Meter" or "Feet" is selected in Step 3, the Delay Time screen appears automatically.



5 Select the speaker to be set.



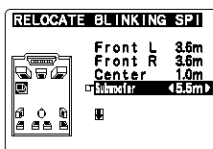
6 Set the distance between the center speaker and listening position. The distance changes in units of 0.1 meters (1 foot) each time the button is pressed. Select the value closest to the measured distance.



Example: When the distance is set to 3.6 m for the center speaker

※ If "Yes" is selected for "Default", the settings are automatically reset to the default values.

Please note that the difference of distance for every speaker should be 4.5 m (15 ft) or less. If you set an invalid distance, a CAUTION notice, such as screen right will appear. In this case, please relocate the blinking speaker(s) so that its distance is no larger than the value shown in highlighted line.



7 Enter the setting. The System Setup Menu reappears. The AVR-3802 automatically sets the optimum surround delay time for the listening room.



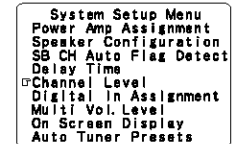
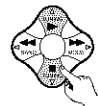
NOTES:

- If the distance unit is changed after the delay time is set, the settings are reset to the factory default values (see page 9).

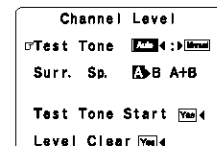
Setting the channel level

- Use this setting to adjust so that the playback level between the different channels is equal.
- From the listening position, listen to the test tones produced from the speakers to adjust the level.
- The level can also be adjusted directly from the remote control unit. (For details, see page 27.)
- When using both surround speakers A and B, their playback levels can be adjusted separately.

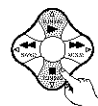
1 At the System Setup Menu select "Channel Level".



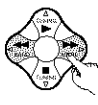
2 Switch to the Channel Level screen.



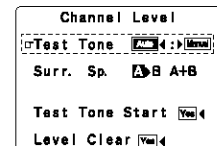
3 Select "Test Tone Mode".



4 Select the mode. Select "Auto" or "Manual".

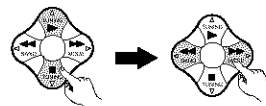


- Auto: Adjust the level while listening to the test tones produced automatically from the different speakers.
- Manual: Select the speaker from which you want to produce the test tone to adjust the level.



Example: When the "Auto" mode is selected

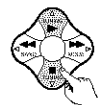
5 Select "Surr. Sp.", then select the surround speaker(s) from which you want to produce the test tone (A, B or A+B).



- Surr. Sp.: A
Adjusts the balance of the playback level between the channels when using surround speaker A.
- Surr. Sp.: B
Adjusts the balance of the playback level between the channels when using surround speaker B.
- Surr. Sp.: A+B
Adjusts the balance of the playback level between the channels when using surround speakers A and B at the same time.

※ The "Surr. Sp." can only be selected when both surround speakers A and B have been selected at the "Speaker Configuration" (when both A and B have been set to "Large" or "Small").

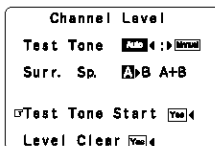
6 Select "Test Tone Start".



7

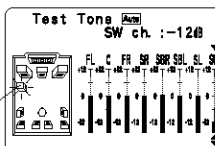
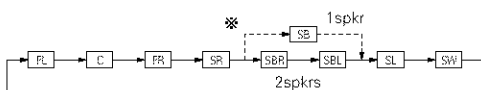


Select "Yes".



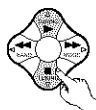
8

a. If the "Auto" mode is selected:
Test tones are automatically emitted from the different speakers.
The test tones are emitted from the different speakers in the following order, at 4-second intervals the first time and second time around, 2-second intervals the third time around and on:



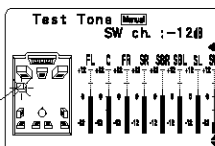
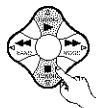
Example: When the volume is set to -12 dB while the test tone is being produced from the subwoofer

※ When the surround back speaker setting is set to "1spkr" for "Speaker Configuration", this is set to "SB".



Use the CURSOR buttons to adjust all the speakers to the same volume.
The volume can be adjusted between -12 dB and +12 dB in units of 1 dB.

b. When the "Manual" mode is selected
Use the CURSOR left and right to select the speaker for which you want to output test tones, then use the CURSOR up and down to adjust so that the volume of the test tones from the various speakers is the same.



Example: When the volume is set to -12 dB while the subwoofer is selected

9



After the above settings are completed, press the ENTER button.
The "Channel Level" screen reappears.

※ To cancel the settings, select "Level Clear" and "Yes" on the "Channel Level" screen, then make the settings again.

The level of each channel should be adjusted to 75 dB (C-weighted, slow meter mode) on a sound level meter at the listening position.

If a sound level meter is not available adjust the channels by ear so the sound levels are the same. Because adjusting the subwoofer level test tone by ear is difficult, use a well known music selection and adjust for natural balance.

NOTE: When adjusting the level of an active subwoofer system, you may also need to adjust the subwoofer's own volume control.

- ※ When you adjust the channel levels while in the SYSTEM SETUP CHANNEL LEVEL mode, the channel level adjustments made will affect ALL surround modes. Consider this mode a Master Channel Level adjustment mode.
- ※ After you have completed the SYSTEM SETUP CHANNEL LEVEL adjustments, you can then activate the individual surround modes and adjust channel levels that will be remembered for each of those modes. Then, whenever you activate a particular surround sound mode, your preferred channel level adjustments for just that mode will be recalled. Check the instructions for adjusting channel levels within each surround mode on page 27.
- ※ You can adjust the channel levels for each of the following surround modes: DIRECT, STEREO, 5/7 CH STEREO, DOLBY/DTS SURROUND, WIDE SCREEN, ROCK ARENA, JAZZ CLUB, VIDEO GAME, MONO MOVIE, and MATRIX.
- ※ When using either surround speakers A or B, or when using surround speakers A and B at the same time, be sure to adjust the balance of playback levels between each channel for the various selections of "A or B" and "A and B".

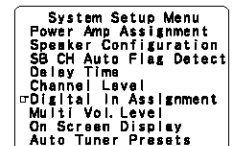
Setting the Digital In Assignment

- This setting assigns the digital input jacks of the AVR-3802 for the different input sources.

1



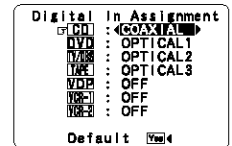
At the System Setup Menu select "Digital In Assignment".



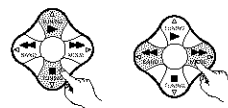
2



Switch to the Digital In Assignment screen.



3



- Select the digital input jack to be assigned to the input source.
- To select the input source
 - To select the digital input jack
- Select "OFF" for input sources for which no digital input jacks are used.
- ※ If "Yes" is selected for "Default", the settings are automatically reset to the default values.

4

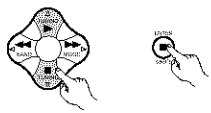


Enter the setting.
The System Setup Menu reappears.

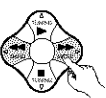
- NOTES:**
- The OPTICAL 3 jacks on the AVR-3802's rear panel are equipped with an optical digital output jack for recording digital signals on a CD recorder, MD recorder or other digital recorder. Use this for digital recording between a digital audio source (stereo - 2 channel) and a digital audio recorder.
 - Do not connect the output of the component connected to the OPTICAL 3 OUT jack on the AVR-3802's rear panel to any jack other than the OPTICAL 3 IN jack.
 - "PHONO" and "TUNER" cannot be selected on the Digital In Assignment screen.

Setting the multi vol. level

Set the multi pre-out output level adjustment.

- 1**  At the "System Setup Menu" screen, select "Multi Vol. Level" and press the ENTER button.


System Setup Menu
 Power Amp Assignment
 Speaker Configuration
 SB CH Auto Flag Detect
 Delay Time
 Channel Level
 Digital In Assignment
 Multi Vol. Level
 On Screen Display
 Auto Tuner Presets

- 2**  Select the desired setting.

0 dB, -40 dB:
 The output level is fixed at the set level and the volume can no longer be adjusted.

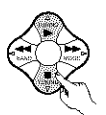
Variable:
 The level can be adjusted freely using the buttons on the remote control unit.

Multi Vol. Level
 0dB ▶ -40dB Variable


- 3**  Enter the setting.
 The "System Setup Menu" reappears.

Setting the on-screen display (OSD)

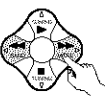
• Use this to turn the on-screen display (messages other than the menu screens) on or off.


- 1**  At the System Setup Menu select "On Screen Display".

System Setup Menu
 Power Amp Assignment
 Speaker Configuration
 SB CH Auto Flag Detect
 Delay Time
 Channel Level
 Digital In Assignment
 Multi Vol. Level
 On Screen Display
 Auto Tuner Presets

- 2**  Switch to the On Screen Display screen.

On Screen Display
 ON ◀ : ▶ OFF

- 3**  Select "ON" or "OFF".

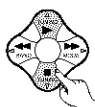
- 4**  Enter the setting.
 The System Setup Menu reappears.

Auto tuner preset


Use this to automatically search for FM broadcasts and store up to 40 stations at preset channels A1 to 8, B1 to 8, C1 to 8, D1 to 8 and E1 to 8.

NOTE:


- If an FM station cannot be preset automatically due to poor reception, use the "Manual tuning" operation to tune in the station, then preset it using the manual "Preset memory" operation.

- 1**  Use the CURSOR buttons to specify "Auto Tuner Presets" from the "System Setup Menu" screen.

System Setup Menu
 Power Amp Assignment
 Speaker Configuration
 SB CH Auto Flag Detect
 Delay Time
 Channel Level
 Digital In Assignment
 Multi Vol. Level
 On Screen Display
 Auto Tuner Presets

- 2**  Press the ENTER button.
 The "Auto Preset Memory" screen appears.

Auto Preset Memory
 Auto Tuning &
 Preset Station Memory
 Storing Preset Memory
 Start ▶ ◀

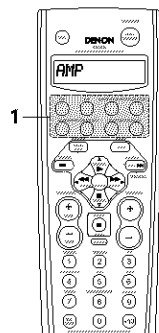
- 3**  Use the CURSOR button to select "Yes".
 "Search" flashes on the screen and searching begins.
 "Completed" appears once searching is completed.
 The display automatically switches to screen.

* This completes system setup. Once these settings are made, there is no need to change them unless different AV components are connected or the speakers are repositioned.

Operating DENON audio components

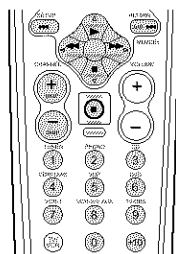
1 Use the mode selector buttons to select the component you want to operate.

* The mode switches between "AMP", "TUNER" and "MULTI" each time the RECEIVER button is pressed, between "CDR", "MD" and "TAPE" each time the CDR/MD/TAPE button is pressed, between "DBS" and "CABLE" each time the DBS/CABLE button is pressed, and between "DVD" and "DVD SETUP" each time the DVD button is pressed, and between "VCR" and "VCR2" each time the VCR button is pressed.



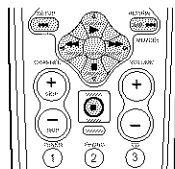
2 Operate the audio component.
 • For details, refer to the component's operating instructions.
 * It may not be possible to operate some models.

1. CD player (CD) system buttons



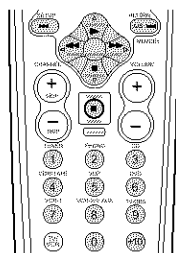
: Manual search (forward and reverse)
 : Stop
 : Play
 : Auto search (to beginning of track)
 : Pause
 SKIP +, - : (for CD changers only)
 0-9, +10 : 10 key

2. Tape deck (TAPE) system buttons



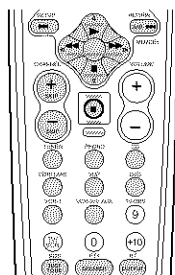
: Rewind
 : Fast forward
 : Stop
 : Forward play
 : Pause
 : Reverse play
 A/B : Switch between sides A and B

3. MD recorder (MD), CD recorder (CDR) system buttons



: Manual search (forward and reverse)
 : Stop
 : Play
 : Auto search (to beginning of track)
 : Pause
 0-9, +10 : 10 key

4. Tuner system buttons



TUNING Δ , ∇ : Tuning up/down
 BAND : Switch between AM and FM bands
 MODE : Switch between AUTO and MONO
 MEMORY : Preset memory
 SHIFT : Switch preset channel range
 CHANNEL +, - : Preset channel up/down
 1-8 : 10 key
 RDS : RDS search
 PTY : PTY search
 RT : Radio Text

Preset memory

By using the preset memory, the included remote control unit can be used to control other makes of video equipment. Note that this is not possible for some models, however. In such cases, use the learning function (see page 19) to store the remote control signals in the remote control unit's memory. See page 20 for instructions on resetting the data stored in the preset memory.

1 Press the power ON/SOURCE button and the OFF button at the same time.
 • "SET UP" appears on the remote control unit's display.

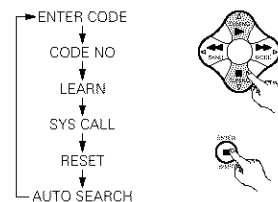


2 Press the ENTER button.



3 Use the Δ and ∇ cursor buttons to display "ENTER CODE" on the remote control unit, then press the ENTER button.

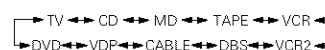
* The remote control unit's display switches as follows each time the Δ and ∇ cursor buttons are pressed.



4 After "SEL MODE" is displayed, the last selected mode is set. Use the Δ and ∇ cursor buttons to display the component whose codes you want to store in the memory, then press the ENTER button.

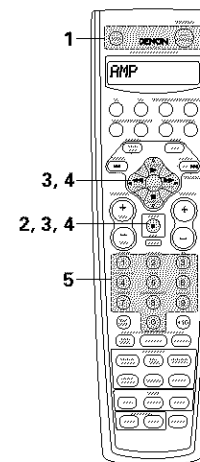


* The display switches as shown below each time the Δ and ∇ cursor buttons are pressed.



NOTES:

- The signals for the pressed buttons are emitted while setting the preset memory. To avoid accidental operation, cover the remote control unit's transmitting window while setting the preset memory.
- Depending on the model and year of manufacture, this function cannot be used for some models, even if they are of makes listed on the included list of preset codes.
- Some manufacturers use more than one type of remote control code. Refer to the included list of preset codes to change the number and check.



5 Referring to the included List of Preset Codes, use the number buttons to input the preset code (a 4-digit number) for the manufacturer of the component whose signals you want to store in the memory.

6 "OK" is displayed when the signals are registered and the mode is terminated.

7 To store the codes of another component in the memory, repeat steps 1 to 6.

The preset codes are as follows upon shipment from the factory and after resetting:

- TV, VCR.....HITACHI
- CD, MD, TAPE, CDR, VDP, DVD, DVD SETUP.....DENON
- DBS.....GENERAL INSTRUMENT
- CABLE.....JERROLD

Checking the preset memory settings

1 Press the power ON/SOURCE button and the OFF button at the same time.
 • "SET UP" appears on the remote control unit's display.



2 Press the ENTER button.



3 Use the Δ and ∇ cursor buttons to display "CODE NO" on the remote control unit, then press the ENTER button.



4 Press the Δ and ∇ cursor buttons to display the registered preset memory on the remote control unit's display and check.

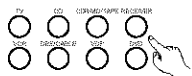


5 Press the ENTER button to terminate.



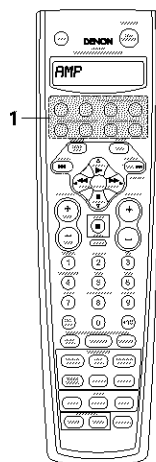
Operating a component stored in the preset memory

1 Press the mode selector button for the component you want to operate.



NOTE:

• For the DVD player remote control buttons, function names may differ depending on the make. Compare with the remote control operation of the various components.

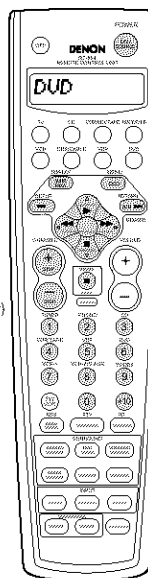


2 Operate the component.

- For details, refer to the component's operating instructions.
- ✳ Some models cannot be operated with this remote control unit.

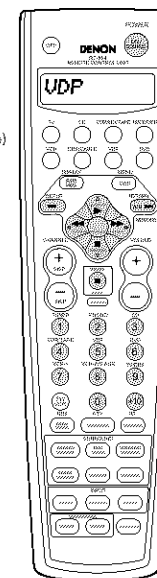
1. Digital video disc player (DVD, DVD SETUP) system buttons

- POWER : Power on/standby (ON/SOURCE)
- $\leftarrow \rightarrow$: Manual search (forward and reverse)
- \blacksquare : Stop
- \blacktriangleright : Play
- $\leftarrow \rightarrow \rightarrow$: Auto search (to beginning of track)
- \parallel : Pause
- 0 ~ 9, +10 : 10 key
- skip +, - : Disc skip (for DVD changer only)
- DISPLAY : Display
- MENU : Menu
- RETURN : Return
- SETUP : Setup



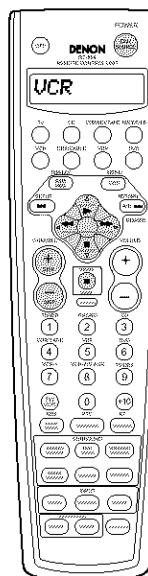
2. Video disc player (VDP) system buttons

- POWER : Power on/standby (ON/SOURCE)
- $\leftarrow \rightarrow$: Manual search (forward and reverse)
- \blacksquare : Stop
- \blacktriangleright : Play
- $\leftarrow \rightarrow \rightarrow$: Auto search (cue)
- \parallel : Pause
- 0~9, +10 : 10 key



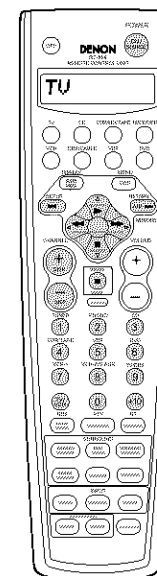
3. Video deck (VCR/VCR-2) system buttons

- POWER : Power on/standby (ON/SOURCE)
- $\leftarrow \rightarrow$: Manual search (forward and reverse)
- \blacksquare : Stop
- \blacktriangleright : Play
- \parallel : Pause
- Channel +, - : Channels



4. Monitor TV (TV), digital broadcast satellite (DBS) tuner and cable (CABLE) system buttons

- POWER : Power on/standby (ON/SOURCE)
- SETUP : Setup
- RETURN : Menu
- $\Delta, \nabla, \leftarrow, \rightarrow$: Cursor up, down, left and right
- ENTER : Enter
- CHANNEL : Switch channels
- +, - : Channels
- 0~9, +10 : Channels
- TV/VCR : Switch between TV and video player



Learning function

If your AV component is not a Denon product or if it cannot be operated using the preset memory, it can be controlled with the included remote control unit by storing its remote control signals in the remote control unit.

- 1 Press the power ON/SOURCE button and the OFF button simultaneously.
 - "SET UP" appears on the remote control unit's display.



- 2 Press the ENTER button.



- 3 Use the Δ and ∇ cursor buttons to display "LEARN" on the remote control unit's display, then press the ENTER button.
 - "SEL MODE" is displayed.



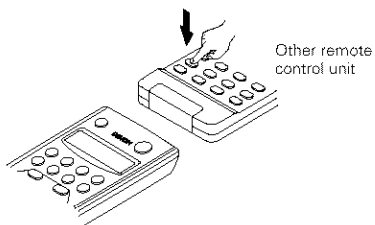
- 4 Use the Δ and ∇ cursor buttons to select the mode for the button to be "learned", then press the ENTER button.
 - "SELECT KEY" is displayed.



- 5 Press the button to be "learned" while "SELECT KEY" is displayed. "NOW LEARN" appears.
 - "NOT VALID" is displayed if a button that cannot be "learned" is pressed.
 - To cancel, press the power ON/SOURCE button and the OFF button simultaneously.

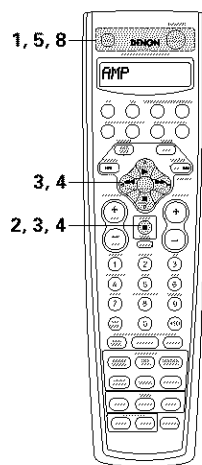


- 6 Point the remote control units directly at each other and press and hold in the button on the other remote control unit which you want to "learn".



- 7 "COMPLETE" appears on the remote control unit's display and learning is completed.
 - "SELECT KEY" is displayed. Other keys can be "learned" by repeating steps 5 to 7.

- 8 To cancel the learning mode, press the power ON/SOURCE button and the OFF button simultaneously again. Registering is not possible in the receiver mode.



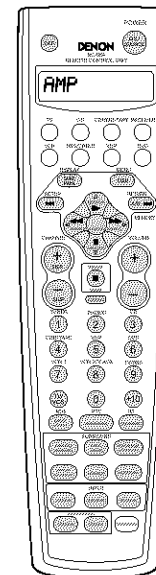
System call

The included remote control unit is equipped with a system call function allowing a series of remote control signals to be transmitted by pressing a single button.

This function can be used for example to turn on the amplifier's power, select the input source, turn on the monitor TV's power, turn on the source component's power and set the source to the play mode, all at the touch of a button.

(1) System call buttons

The buttons that can be used for the system call function are shown on the diagram at the right. System call signals can be stored at different buttons according to the mode. System call signals can be stored at a maximum of 6 buttons other than the CALL 1 and CALL 2 buttons. 29 successive operations can be set at each of these buttons.



(2) Storing system call signals

- 1 Press the power ON/SOURCE button and the OFF button at the same time. "SET UP" appears on the remote control unit's display.



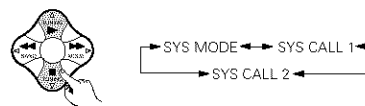
- 2 Press the ENTER button.



- 3 Use the Δ and ∇ cursor buttons to display "SYS CALL" on the remote control unit, then press the ENTER button.
 - Display "SYS MODE" on the remote control unit's display.



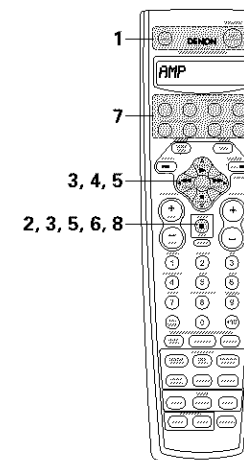
- 4 When "SYS MODE" is displayed, the remote control unit's display switches as shown below each time the Δ and ∇ cursor buttons are pressed.



When "SYS CALL 1" or "SYS CALL 2" is selected, the signals are stored at the SYSTEM CALL 1 and CALL 2 buttons (green), regardless of the mode. When the enter button is pressed, the button registering mode (step 6) is set.

To register at other buttons, select "SYS MODE" then press the enter button.

- After "SEL MODE" is displayed on the remote control unit's display, the mode last set is displayed.



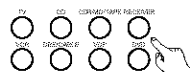
5 Use the Δ and ∇ cursor buttons to select the mode for the button at which the system call signals are to be registered, then press the ENTER button.



6 "SELECT KEY" is displayed. Press the button at which the system call signals are to be registered, then press the ENTER button.
 • "ENTER KEYS" is displayed, then the mode display appears.



7 ① Press the mode selector button according to the button with the remote control signals to be registered.



② Press the buttons with the remote control signals to be registered one at a time.

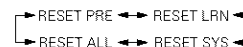
8 Press the ENTER button.
 • "COMPLETE" appears on the remote control unit's display and registration is completed.



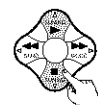
4 Use the Δ and ∇ cursor buttons to display "RESET SYS" on the remote control unit, then press the ENTER button.
 • "SYS SEL" appears on the remote control unit's display.



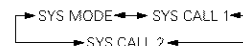
※ The remote control unit's display switches as shown below each time the Δ and ∇ cursor buttons are pressed.



5 Press the Δ and ∇ cursor buttons to select the system call setting to be reset.



※ The remote control unit's display switches as shown below each time the Δ and ∇ cursor buttons are pressed.



① To reset CALL 1 or CALL 2, select "SYS CALL 1" or SYS CALL 2", then press the ENTER button.



② To reset system call settings registered at other buttons, select "SYS MODE", press the ENTER button, press the mode button at which the button is registered, then press the ENTER button again.



6 "CONFIRM" is displayed. To reset the setting, press the ENTER button while "CONFIRM" is displayed.

• "SYS SEL" appears on the remote control unit's display.



NOTES:

- The remote control signals of the buttons pressed while registering the system call signals are emitted, so be careful not to operate the components accidentally (cover the remote sensors, for example).
- If you exceed the number of signals that can be registered, "FULL" appears on the remote control unit's display and only the number of signals that can be registered are registered (up to 29 operations).

(3) Using the system call function

1 Press the button at which the system call signals have been stored.
 • The stored signals are transmitted successively.

Resetting

(1) Resetting the system call buttons

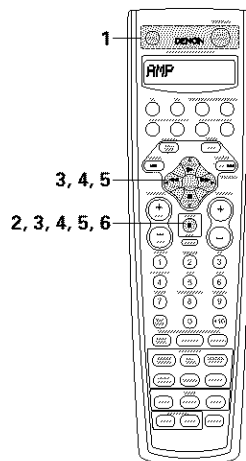
1 Press the power ON/SOURCE button and the OFF button at the same time.
 • "SET UP" appears on the remote control unit's display.



2 Press the ENTER button.



3 Use the Δ and ∇ cursor buttons to display "RESET" on the remote control unit, then press the ENTER button.



(2) Resetting the preset memory

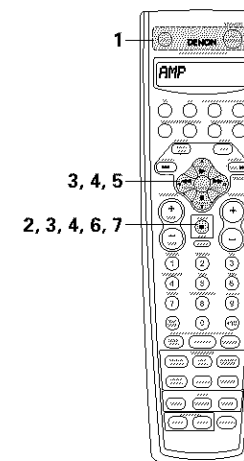
1 Press the power ON/SOURCE button and the OFF button at the same time.
 • "SET UP" appears on the remote control unit's display.



2 Press the ENTER button.



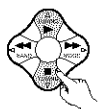
3 Use the Δ and ∇ cursor buttons to display "RESET" on the remote control unit, then press the ENTER button.



- 4** Use the Δ and ∇ cursor buttons to display "RESET PRE" on the remote control unit, then press the ENTER button.
- After "SEL PRE" is displayed on the remote control unit's display, the registered preset memory is displayed on the remote control unit's display.



- 5** Use the Δ and ∇ cursor buttons to select the code to be reset.



(3) Resetting "learned" buttons

- 1** Press the power ON/SOURCE button and the OFF button at the same time.
- "SET UP" appears on the remote control unit's display.



- 2** Press the ENTER button.



- 3** Use the Δ and ∇ cursor buttons to display "RESET" on the remote control unit's display, then press the ENTER button.
- "RESET PRE" is displayed.



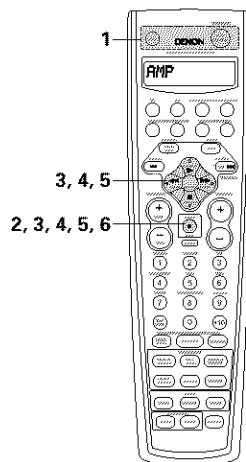
- 4** Use the Δ and ∇ cursor buttons to display "RESET LRN" on the remote control unit's display, then press the ENTER button.
- "SEL MODE" is displayed, then "TV" appears.



- 6** When the mode you want to reset is shown on the remote control unit's display, press the ENTER button to reset the preset memory.



- 7** "CONFIRM" is displayed. To reset the preset memory, press the ENTER button while "CONFIRM" is displayed.
- "COMPLETE" appears on the remote control unit's display.



- 5** Use the Δ and ∇ cursor buttons to select the mode of the button to be reset, then press the ENTER button.



- 6** "CONFIRM" is displayed. To reset the "learned" button for the selected mode, press the ENTER button while "CONFIRM" is displayed.



(4) All reset function

- This function is for resetting all the settings to the factory defaults.

- 1** Press the power ON/SOURCE button and the OFF button at the same time. "SET UP" appears on the remote control unit's display.



- 2** Press the ENTER button.



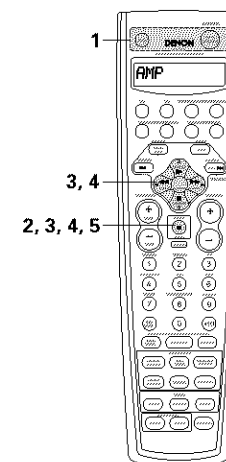
- 3** Use the Δ and ∇ cursor buttons to display "RESET" on the remote control unit, then press the ENTER button.



- 4** Use the Δ and ∇ cursor buttons to display "RESET ALL" on the remote control unit, then press the ENTER button.



- 5** "CONFIRM" is displayed. To reset, press the ENTER button while "CONFIRM" is displayed.
- "BUSY" is displayed during the resetting operation, and "COMPLETE" is displayed once resetting is completed.



Auto search function

- The set is equipped with a function for searching for the registration number if you do not know the preset code (a 4-digit number) when setting the preset memory.

1 For TV, DBS or CABLE components, turn on the component's power. For CD, MD, TAPE, DVD, VCR and VDP component's, turn on the component's power and load a disc or tape.

2 Press the power ON/SOURCE button and the OFF button simultaneously.

- "SET UP" appears on the remote control unit's display.



3 Press the ENTER button.



4 Use the Δ and ∇ cursor buttons to display "AUTOSEARCH" on the remote control unit, then press the ENTER button.



5 Use the Δ and ∇ cursor buttons to display the mode of the component to be searched for on the remote control unit's display, then press the ENTER button.

- The registration codes are transmitted in order.



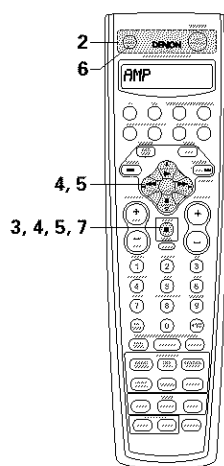
6 When the component operates, press the POWER OFF button.

- The mode and the registered number appear on the remote control unit's display.

The channel switches on the TV, DBS or CABLE device and playback stops on a CD, MD, tape, DVD, VCR or VDP player.

7 Press the ENTER button.

- "COMPLETE" is displayed on the remote control unit's display and the selected code is preset.



- ※ If you press the power OFF button late at step 6, press the Δ and ∇ cursor button once to move to the next code or back to the previous code one step at a time.
 - Δ button: Next code
 - ∇ button: Previous code
- Auto search resumes when you move ahead from the code at which you stopped.

9 OPERATION

Before operating

1 Refer to "CONNECTIONS" (pages 4 to 8) and check that all connections are correct.

2 Select "AMP" using the RECEIVER button. (only when operating with the remote control unit)



(Remote control unit)

3 Turn on the power. Press the POWER operation switch (button).



(Main unit)

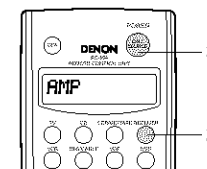
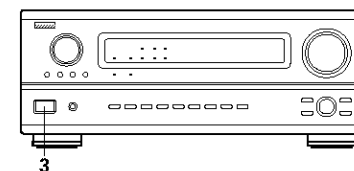


(Remote control unit)

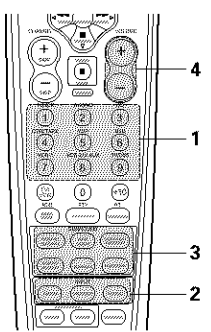
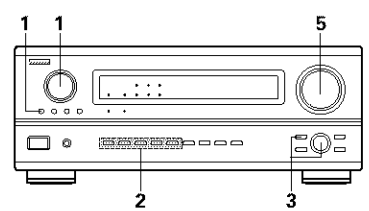


- **ON/STANDBY**
The power turns on and "ON/STANDBY" indicator is light. Several seconds are required from the time the power operation switch is set to the "ON/STANDBY" position until sound is output. This is due to the built-in muting circuit that prevents noise when the power switch is turned on and off. Set the power operation switch to this position to turn the power on and off from the included remote control unit (RC-884).

- **OFF**
The power turns off and "ON/STANDBY" indicator is off. In this position, the power cannot be turned on and off from the remote control unit (RC-884).

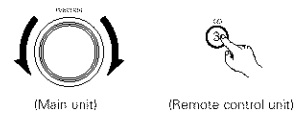


Playing the input source



1 Select the input source to be played.

Example: CD



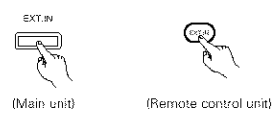
※ To select the input source when REC MULTI OUT or TUNING PRESET is selected, press the SOURCE button then operate the input function selector.

2 Select the input mode.

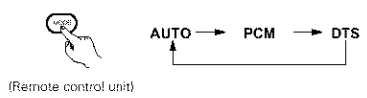
• Selecting the analog mode
Press the ANALOG button to switch to the analog input.



• Selecting the external input (EXT. IN) mode
Press the EXT. IN (on the EXT. IN button on the remote control unit) to switch the external input.



• Selecting the AUTO, PCM and DTS modes
The mode switches as shown below each time the INPUT MODE button is pressed.



• Selecting the AUTO mode
Press the AUTO button to switch to the auto mode.



Input mode selection function

Different input modes can be selected for the different input sources. The selected input modes for the separate input sources are stored in the memory.

① AUTO (auto mode)
In this mode, the types of signals being input to the digital and analog input jacks for the selected input source are detected and the program in the AVR-3802's surround decoder is selected automatically upon playback. This mode can be selected for all input sources other than PHONO and TUNER.

The presence or absence of digital signals is detected, the signals input to the digital input jacks are identified and decoding and playback are performed automatically in DTS, Dolby Digital or PCM (2 channel stereo) format. If no digital signal is being input, the analog input jacks are selected.

Use this mode to play Dolby Digital signals.

② PCM (exclusive PCM signal playback mode)
Decoding and playback are only performed when PCM signals are being input.

Note that noise may be generated when using this mode to play signals other than PCM signals.

③ DTS (exclusive DTS signal playback mode)
Decoding and playback are only performed when DTS signals are being input.

④ ANALOG (exclusive analog audio signal playback mode)
The signals input to the analog input jacks are decoded and played.

⑤ EXT. IN (external decoder input jack selection mode)
The signals being input to the external decoder input jacks are played without passing through the surround circuitry.

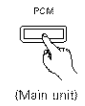
NOTE:

• Note that noise will be output when CDs or LDs recorded in DTS format are played in the "PCM" (exclusive PCM signal playback) or "ANALOG" (exclusive PCM signal playback) mode. Select the AUTO or DTS mode when playing signals recorded in DTS from a laser disc player or CD player.

Note on playing a source encoded with DTS

- **Noise may be generated at the beginning of playback and while searching during DTS playback in the AUTO mode. If so, play in the DTS mode.**

• Selecting the PCM mode
Press the PCM button to switch to the PCM signal input.

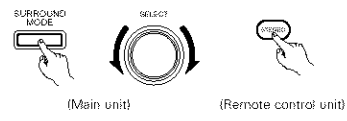


• Selecting the DTS mode
Press the DTS button to switch to the DTS signal input.



3 Select the play mode.

Example: Stereo

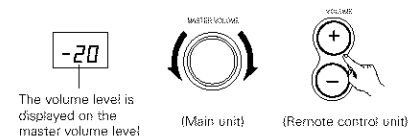


※ To select the surround mode while adjusting the surround parameters, channel volume or tone control, press the surround mode button then operate the selector.

4 Start playback on the selected component.

• For operating instructions, refer to the component's manual.

5 Adjust the volume.



The volume level is displayed on the master volume level display.

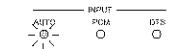
※ The volume can be adjusted within the range of -70 to 0 to 18 dB, in steps of 1 dB. However, when the channel level is set as described on page 13 or page 27, if the volume for any channel is set at +1 dB or greater, the volume cannot be adjusted up to 18 dB. (In this case the maximum volume adjustment range is "18 dB — (Maximum value of channel level)".)

Input mode when playing DTS sources

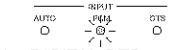
• Noise will be output if DTS-compatible CDs or LDs are played in the "ANALOG" or "PCM" mode. When playing DTS-compatible sources, be sure to connect the source component to the digital input jacks (OPTICAL/COAXIAL) and set the input mode to "DTS".

Input mode display

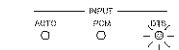
• In the AUTO mode



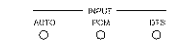
• In the DIGITAL PCM mode



• In the DIGITAL DTS mode



• In the ANALOG mode



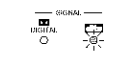
One of these lights, depending on the input signal.

Input signal display

• DOLBY DIGITAL



• DTS



• PCM



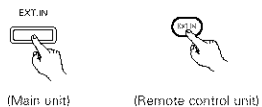
※ The **DIGITAL** indicator lights when digital signals are being input properly. If the **DIGITAL** indicator does not light, check whether the digital input component setup (page 14) and connections are correct and whether the component's power is turned on.

NOTE:

- The **DIGITAL** indicator will light when playing CD-ROMs containing data other than audio signals, but no sound will be heard.

Playback using the external input (EXT. IN) jacks

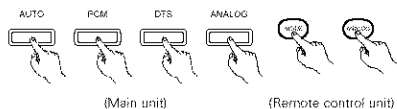
- 1 Set the external input (EXT. IN) mode.
Press the EXT. IN to switch the external input.



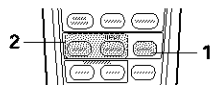
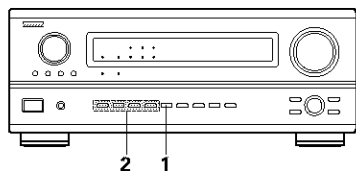
Once this is selected, the input signals connected to the FL (front left), FR (front right), C (center), SL (surround left), SR (surround right), SBL (surround back left) and SBR (surround back right) channels of the EXT. IN jacks are output directly to the front (left and right), center, surround (left and right) and surround back (left and right) speaker systems as well as the pre-out jacks without passing through the surround circuitry.

In addition, the signal input to the SW (subwoofer) jack is output to the PRE OUT SUBWOOFER jack.

- 2 Cancelling the external input mode
To cancel the external input (EXT. IN) setting, press the input mode (AUTO, PCM, DTS) or ANALOG button to switch to the desired input mode. (See page 23.)



- When the input mode is set to the external input (EXT. IN), the play mode (DIRECT, STEREO, DOLBY/DTS SURROUND, 5/7CH STEREO, WIDE SCREEN or DSP SIMULATION) cannot be set.



NOTES:

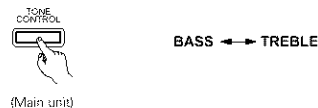
- In play modes other than the external input mode, the signals connected to these jacks cannot be played. In addition, signals cannot be output from channels not connected to the input jacks.
- The external input mode can be set for any input source. To watch video while listening to sound, select the input source to which the video signal is connected, then set this mode.

After starting playback

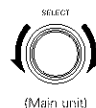
[1] Adjusting the sound quality (TONE)

The tone control function will not work in the Direct mode.

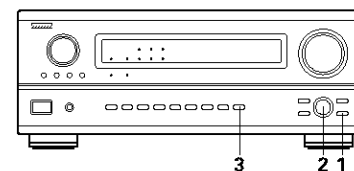
- 1 The tone switches as follows each time the TONE CONTROL button is pressed.



- 2 With the name of the volume to be adjusted selected, turn the SELECT knob to adjust the level.



- To increase the bass or treble: Turn the control clockwise. (The bass or treble sound can be increased to up to +12 dB in steps of 2 dB.)
- To decrease the bass or treble: Turn the control clockwise. (The bass or treble sound can be decreased to up to -12 dB in steps of 2 dB.)



- 3 If you do not want the bass and treble to be adjusted, turn on the tone defeat mode.



- * The signals do not pass through the bass and treble adjustment circuits, providing higher quality sound.

[2] Listening over headphones

- 1 Connect the headphones to the PHONES jack of the front panel.

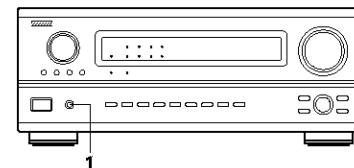


- 2 Press the OUTPUT button to play the sound over the headphones only.



- The output to the speaker and pre-out jacks is turned off and no sound is produced from the speakers.

- * **Caution:** Switching off the power of the unit and the unit will cancel the settings.

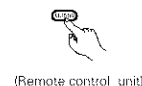


NOTE:

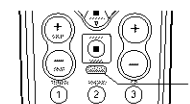
To prevent hearing loss, do not raise the volume level excessively when using headphones.

[3] Turning the sound off temporarily (MUTING)

- 1 Use this to turn off the audio output temporarily.
Press the MUTING button.

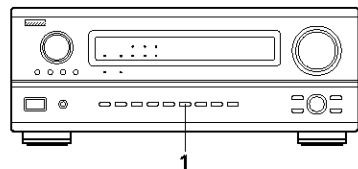


- * Cancelling MUTING mode.
Press the MUTING button again.



[4] Combining the currently playing sound with the desired image

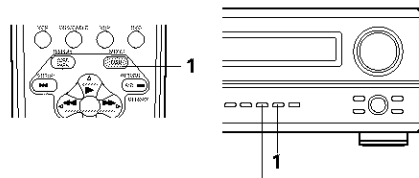
1 Simulcast playback
Use this switch to monitor a video source other than the audio source. Press the VIDEO SELECT button repeatedly until the desired source appears on the display.



- * Cancelling simulcast playback.
 - Select "SOURCE" using the VIDEO SELECT button.
 - Switch the program source to the component connected to the video input.

[5] Checking the currently playing program source, etc.

1 On screen display
• Each time an operation is performed, a description of that operation appears on the display connected to the unit's VIDEO MONITOR OUT jack. Also, the unit's operating status can be checked during playback by pressing the remote control unit's OSD button. Such information as the position of the input selector and the surround parameter settings is output in sequence.



Using the dimmer function
• Use this to change the brightness of the display.



- The display brightness changes in four steps (bright, medium, dim and off) by pressing the remote control unit's DIMMER button repeatedly.
- * The brightness changes in 3 steps each time the button is pressed, and finally the display turns off.

Front panel display
• Descriptions of the unit's operations are also displayed on the front panel display. In addition, the display can be switched to check the unit's operating status while playing a source by pressing the STATUS button.



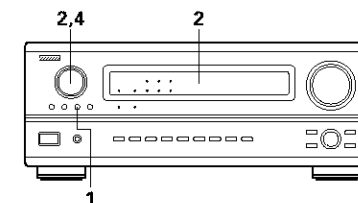
Multi-source recording/playback

[1] Playing one source while recording another (REC OUT mode)

- 1 Press the REC/MULTI button.

(Main unit)
- 2 With "RECOUT SOURCE" displayed, turn the FUNCTION knob to select the source you wish to record.
 - The "REC" indicator and the indicator of the selected source light.

(Main unit)



- NOTES:**
- Recording sources other than digital inputs selected in the REC OUT mode are also output to the multi source audio output jacks.
 - Digital signals are not output from the REC SOURCE or audio output jacks.

- 3 Set the recording mode.
 - For operating instructions, refer to the manual of the component on which you want to record.
- 4 To cancel, turn the function knob and select "SOURCE".
 - When "SOURCE" is selected, the "REC" indicator turns off.

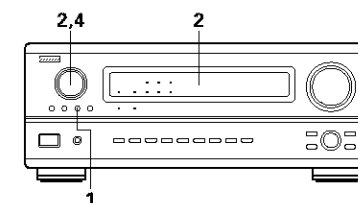
(Main unit)

[2] Outputting a program source to an amplifier, etc., in a different room (MULTI mode)

- 1 Press the REC/MULTI button.

(Main unit)
- 2 With "M-SOURCE SOURCE" displayed, turn the FUNCTION knob and select the source you wish to output.
 - The "MULTI" indicator and the indicator of the selected source light.

(Main unit)



- NOTES:**
- The signals of the source selected in the MULTI mode are also output from the VCR-1, VCR-2/V.AUX and CDR/TAPE recording output terminals.
 - Digital signals are not output from the multi source audio output jacks.

- 3 Start playing the source to be output.
 - For operating instructions, refer to the manuals of the respective components.
- 4 To cancel, turn the function knob and select "SOURCE".
 - When "SOURCE" is selected, the "MULTI" indicator turns off.

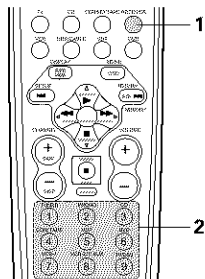
(Main unit)

[3] Remote control unit operations during multi-source playback (selecting the input source)

This operation is possible when Multi mode is selected.
This operation is not possible in the REC OUT mode.

1 Select "MULTI" using the RECEIVER button.
(Remote Control unit)

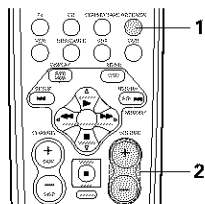
2 Press the input source button.
Example: CD
The multi source switches directly.
(Remote Control unit)



[4] Remote control unit operation during multi-source playback (adjusting the volume level)

1 Select "MULTI" using the RECEIVER button.
(Remote Control unit)

2 Use the VOLUME buttons to adjust the volume level.
NOTE: MULTI VOLUME functions when "Variable" is selected for SYSTEM SETUP MENU "Multi Vol. Level". (See page 15.)
(Remote Control unit)



Multi-source and multi-zone playback

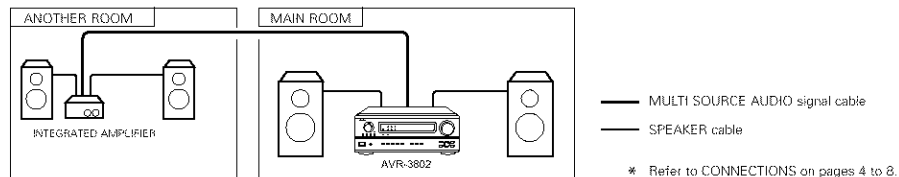
MULTI ZONE MUSIC ENTERTAINMENT SYSTEM

- When the outputs of the MULTI ZONE PRE OUT terminals are wired and connected to integrated amplifiers installed in other rooms, different sources can be played in rooms other than the main room in which this unit and the playback devices are installed. (Refer to ANOTHER ROOM on the diagram below.)
- MULTI ZONE SPEAKER OUT can be used when "Multi" is selected at System Setup Menu "Power Amp Assignment". In this case, Surround Back Speaker OUT cannot be used for MAIN ROOM. (See page 10.)

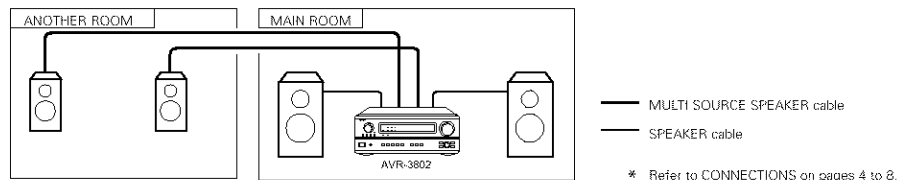
NOTE:

- For the AUDIO output, use high quality pin-plug cords and wire in such a way that there is no humming or noise.

■ MULTI ZONE MUSIC ENTERTAINMENT SYSTEM (When using PREOUT)



■ MULTI ZONE MUSIC ENTERTAINMENT SYSTEM (When using SPEAKER OUT)




10 SURROUND

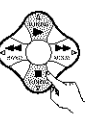
Before playing with the surround function

- Before playing with the surround function, be sure to use the test tones to adjust the playback level from the different speakers. This adjustment can be performed with the system setup (see page 13) or from the remote control unit, as described below.
- Adjusting with the remote control unit using the test tones is only possible in the "Auto" mode and only effective in the DOLBY/DTS SURROUND modes. The adjusted levels for the different modes are automatically stored in the memory.


- 1 Press the TEST TONE button.



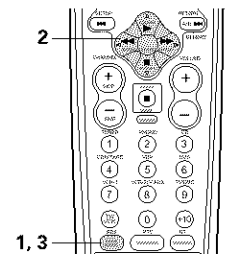
(Remote control unit)
- 2 Test tones are output from the different speakers. Use the channel volume adjust buttons to adjust so that the volume of the test tones is the same for all the speakers.



(Remote control unit)
- 3 After completing the adjustment, press the TEST TONE button again.

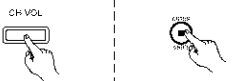


(Remote control unit)



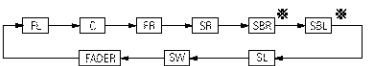
- After adjusting using the test tones, adjust the channel levels either according to the playback sources or to suit your tastes, as described below.

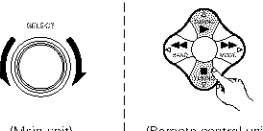
- 1 Select the speaker whose level you want to adjust.



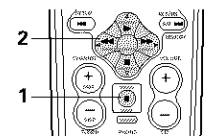
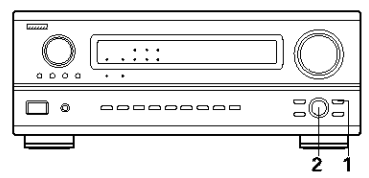
(Main unit) (Remote control unit)

The channel switches as shown below each time the button is pressed.


- 2 Adjust the level of the selected speaker.



(Main unit) (Remote control unit)



NOTES:

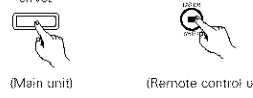
- The adjustment range for the different channels is +12 dB to -12 dB.
- When using the DIRECT mode, the sound from the subwoofer can be cut by lowering the SW (subwoofer) setting one step from -12 dB (setting it to "OFF").

※ When the surround back speaker setting is set to "1spkr" for "Speaker Configuration", this is set to "SB".

Fader function

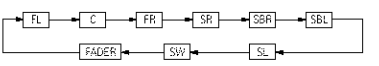
- This function makes it possible to lower the volume of the front channels (FL, C and FR) or the rear channels (SL, SR, SBL and SBR) together. Use it for example to adjust the balance of the sound from the different positions when playing multi-channel music sources.

- 1 Select "FADER".

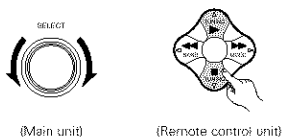


(Main unit) (Remote control unit)

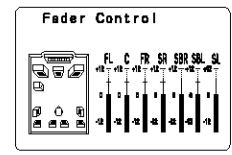
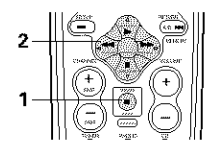
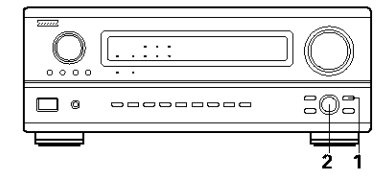
The channel switches in the order shown below each time this button is pressed.


- 2 Press the ▲ button to reduce the volume of the front channels, the ▼ button to reduce the volume of the rear channels.

※ The fader function does not affect the SW channel.



(Main unit) (Remote control unit)

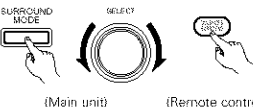


This is only displayed when setting the fader control.

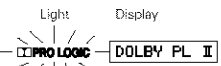
- ※ The channel whose channel level is adjusted lowest can be faded to -12 dB using the fader function.
- ※ If the channel levels are adjusted separately after adjusting the fader, the fader adjustment values are cleared, so adjust the fader again.

Dolby Surround Pro Logic II mode

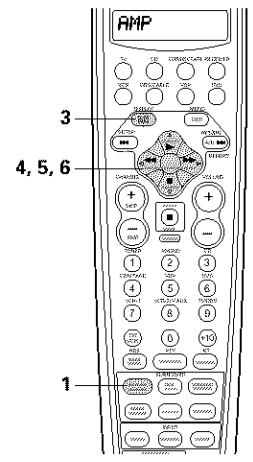
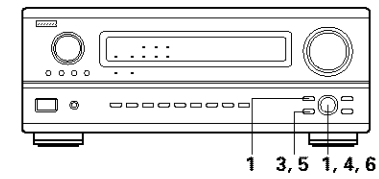
- 1 Select the Dolby Surround Pro Logic II mode.

 - The Dolby Pro Logic indicator lights.

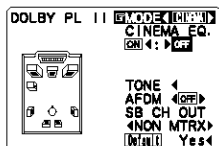
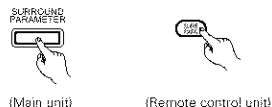
(Main unit) (Remote control unit)


- 2 Play a program source with the **PL** [DOLBY SURROUND] mark.

 - For operating instructions, refer to the manuals of the respective components.

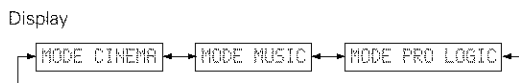
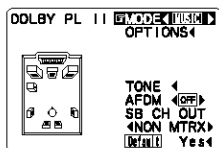
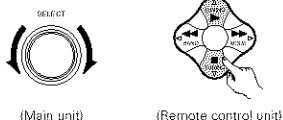


3 Set the surround parameter mode.

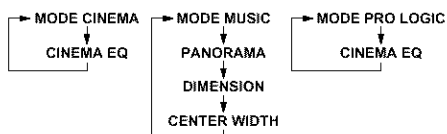
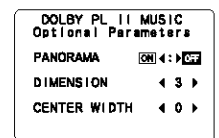
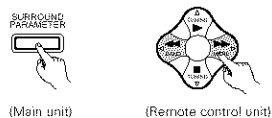


※ The on-screen display differs according to whether the operation is performed from the main unit or the remote control unit.

4 Select the play mode.

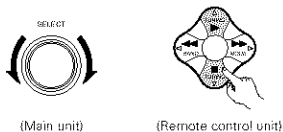


5 Select the various parameters. (See "Surround parameters ①" for a description of the various parameters.)



※ When set with the on-screen display using the remote control unit while in the MUSIC mode, set the "□" mark to "OPTION ◀" using the Δ and ▽ cursor buttons, then press the ◀ cursor button. Press the ENTER button to return to the previous screen.

6 Set the various surround parameters.



7 When the surround parameters are set using the buttons on the main unit, stop operating buttons after completing the settings. The settings are automatically finalized and the normal display reappears after several seconds.

When the settings are made using the buttons on the remote control unit, press the SURR. PARA. button to finish.

NOTE:

- There are four Dolby Surround Pro Logic modes (NORMAL, PHANTOM, WIDE and 3 STEREO). The AVR-3802 sets the mode automatically according to the types of speakers set during the system setup process (page 10).

Surround parameters ①

Pro Logic II Mode:

The Cinema mode is for use with stereo television shows and all programs encoded in Dolby Surround. The Music mode is recommended as the standard mode for autosound music systems (no video), and is optional for A/V systems.

The Pro Logic mode offers the same robust surround processing as original Pro Logic in case the source contents is not of optimum quality. Select one of the modes ("Cinema", "Music" or "Pro Logic").

Panorama Control:

This mode extends the front stereo image to include the surround speakers for an exciting "wraparound" effect with side wall imaging. Select "OFF" or "ON".

Dimension Control:

This control gradually adjust the soundfield either towards the front or towards the rear. The control can be set in 7 steps from 0 to 6.

Center Width Control:

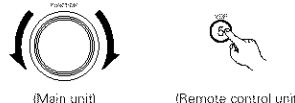
This control adjust the center image so it may be heard only from the center speaker; only from the left/right speakers as a phantom image; or from all three front speakers to varying degrees. The control can be set in 8 steps from 0 to 7.

Dolby Digital mode (only with digital input) and DTS Surround mode (only with digital input)

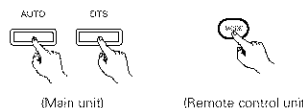
1 Select the input source.

Playback with digital input

① Select an input source set to digital (COAXIAL/OPTICAL) (see page 14).



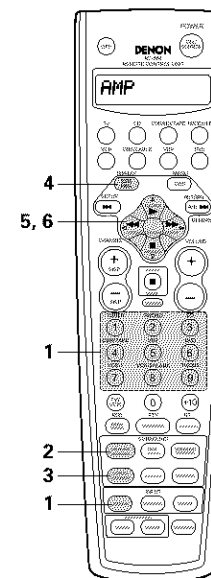
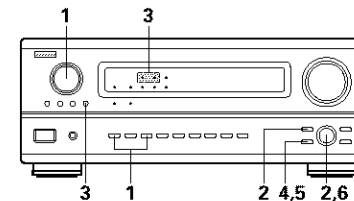
② Set the input mode to "AUTO" or "DTS".





2 Select the Dolby/DTS Surround mode.

(Remote control unit)

When performing this operation from the main unit's panel, press the SURROUND MODE button, then turn the SELECT knob and select Dolby Pro logic or DTS NEO:6.



3 Play a program source with the ,  mark.



• The Dolby Digital indicator lights when playing Dolby Digital sources.



• The DTS indicator lights when playing DTS sources.



• The SIGNAL DETECT indicator lights when playing DTS-ES/6.1-channel surround sources containing the identification signal.

※ When the SIGNAL DETECT indicator is lit, we recommend turning the surround back channel using the 6.1/7.1 Surround button on the remote control unit and main unit during playback.

Operate the 6.1/7.1 Surround button to switch Surround Back CH ON/OFF.



(Main unit)



(Remote control unit)



Light

• Lights when the 6.1/7.1 Surround mode is on.

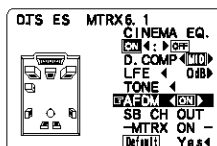
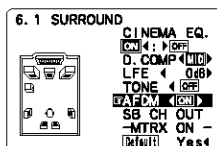
4 Display the surround parameter menu.



(Main unit)



(Remote control unit)



NOTE: The display on the screen differs depending on whether you are performing the operation from the main unit or the remote control unit.

5 Select the various parameters.



(Main unit)



(Remote control unit)

6 Adjust the parameter settings.



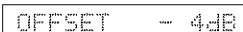
(Main unit)



(Remote control unit)

■ Dialogue Normalization

The dialogue normalization function is activated automatically when playing Dolby Digital program sources. Dialogue normalization is a basic function of Dolby Digital which automatically normalizes the dialog level (standard level) of the signals which are recorded at different levels for different program sources, such as DVD, DTV and other future formats that will use Dolby Digital. These contents can be verified with the STATUS button.



The number indicates the normalization level when the currently playing program is normalized to the standard level.

NOTE: When "Default" is selected and the <1 cursor button is pressed, "CINEMA EQ." and "D.COMP." are automatically turned off, "LFE" is reset, and the tone is set to the default value.

Surround parameters ②

CINEMA EQ. (Cinema Equalizer):

The Cinema EQ function gently decreases the level of the extreme high frequencies, compensating for overly-bright sounding motion picture soundtracks. Select this function if the sound from the front speakers is too bright.

This function only works in the Dolby Pro Logic, Dolby Digital, DTS Surround and WIDE SCREEN modes. (The same contents are set for all operating modes.)

D.COMP. (Dynamic Range Compression):

Motion picture soundtracks have tremendous dynamic range (the contrast between very soft and very loud sounds). For listening late at night, or whenever the maximum sound level is lower than usual, the Dynamic Range Compression allows you to hear all of the sounds in the soundtrack (but with reduced dynamic range). (This only works when playing program sources recorded in Dolby Digital or DTS.) Select one of the four parameters ("OFF", "LOW", "MID" (middle) or "HI" (high)). Set to OFF for normal listening.

LFE (Low Frequency Effect):

This sets the level of the LFE (Low Frequency Effect) sounds included in the source when playing program sources recorded in Dolby Digital or DTS.

If the sound produced from the subwoofer sounds distorted due to the LFE signals when playing Dolby Digital or DTS sources when the peak limiter is turned off with the subwoofer peak limit level setting (system setup menu), adjust the level as necessary.

Program source and adjustment range:

1. Dolby Digital: -10 dB to 0 dB
2. DTS Surround: -10 dB to 0 dB

※ When DTS encoded movie software is played, it is recommended that the LFE LEVEL be set to 0 dB for correct DTS playback.

※ When DTS encoded music software is played, it is recommended that the LFE LEVEL be set to -10 dB for correct DTS playback.

TONE:

This adjusts the tone control. (See "Surround parameters ③" on page 32.)

AFDM (Auto Flag Detect Mode):

Turns the auto flag detect mode on and off.

For 5-channel Dolby Digital/DTS sources:

The surround back channel play mode can be selected when the **AFDM** (Auto Flag Detect Mode) is set to "OFF". The parameters that can be selected are the same as the "Non-Flag Source SBCh Output" settings.

When the **AFDM** (Auto Flag Detect Mode) is set to "ON", the setting selected at "Non-Flag Source SBCh Output" are displayed. (See page 12.)

If you wish to change the setting, set the AFDM (Auto Flag Detect Mode) to "OFF".

SB CH OUT (6.1/7.1 Surround):

(1) Dolby Digital/DTS source

"OFF"Playback is conducted without using the surround back speaker.

"NON MTRX"Playback is conducted using the surround back speaker.

The same signals those of the surround channels are output from the surround back channels.

"MTRX ON"Playback is conducted using the surround back speaker.

Surround back channel is reproduced using digital matrix processing.

(2) Other source

"OFF"Playback is conducted without using the surround back speaker.

"ON"Playback is conducted using the surround back speaker.

NOTE: This operation can be performed directly using the "6.1/7.1 Surround" button on the main unit's panel.

11 DSP SURROUND SIMULATION

- The AVR-3802 is equipped with a high performance DSP (Digital Signal Processor) which uses digital signal processing to synthetically recreate the sound field. One of seven preset surround modes can be selected according to the program source and the parameters can be adjusted according to the conditions in the listening room to achieve a more realistic, powerful sound. These surround modes can also be used for program sources not recorded in Dolby Surround Pro Logic or Dolby Digital.

Surround modes and their features

1	WIDE SCREEN	Select this to achieve an atmosphere like that of a movie theater with a large screen. In this mode, all signal sources are played in the 7.1-channel mode, including Dolby Pro Logic and Dolby Digital 5.1-channel sources. Effects simulating the multi surround speakers of movie theaters are added to the surround channels.
2	ROCK ARENA	Use this mode to achieve the feeling of a live concert in an arena with reflected sounds coming from all directions.
3	JAZZ CLUB	This mode creates the sound field of a live house with a low ceiling and hard walls. This mode gives jazz a very vivid realism.
4	VIDEO GAME	Use this to enjoy video game sources.
5	MATRIX	Select this to emphasize the sense of expansion for music sources recorded in stereo. Signals consisting of the difference component of the input signals (the component that provides the sense of expansion) processed for delay are output from the surround channel.
6	MONO MOVIE (NOTE 1)	Select this when watching monaural movies for a greater sense of expansion.
7	5CH/7CH STEREO	In this mode, the signals of the front left channel are output from the left surround channel, the signals of the front right channel are output from the right surround channel, and the same (in-phase) component of the left and right channels is output from the center channel. This mode provides all speaker surround sound, but without directional steering effects, and works with any stereo program source.

※ Depending on the program source being played, the effect may not be very noticeable. In this case, try other surround modes, without worrying about their names, to create a sound field suited to your tastes.

NOTE 1: When playing sources recorded in monaural, the sound will be one-sided if signals are only input to one channel (left or right), so input signals to both channels. If you have a source component with only one audio output (monophonic camcorder, etc.) obtain a "Y" adaptor cable to split the mono output to two outputs, and connect to the L and R inputs.

NOTE:

Only the DIRECT and 5CH/7CH STEREO modes can be used when playing PCM signals with a sampling frequency of 96 kHz (such as from DVD-Video discs that contain 24 bit, 96 kHz audio). If such signals are input during playback in one of the other surround modes, the mode automatically switches to DIRECT.

Personal Memory Plus

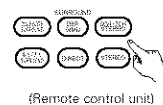
This set is equipped with a personal memorize function that automatically memorizes the surround modes and input modes selected for the input different sources. When the input source is switched, the modes set for that source last time it was used are automatically recalled.

※ The surround parameters, tone control settings and playback level balance for the different output channels are memorized for each surround mode.

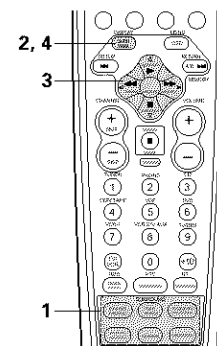
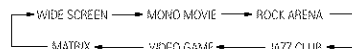
DSP surround simulation

- To operate the surround mode and surround parameters from the remote control unit.

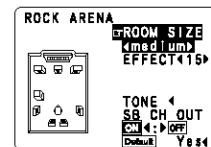
1 Select the surround mode for the input channel.



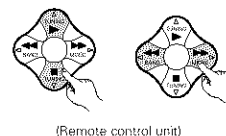
The surround mode switches in the following order each time the DSP SIMULATION button is pressed:



2 Display the surround parameter screen on the monitor.
 ※ The screen for the selected surround mode appears.



3 Set the parameters.



4 To end the setting mode, press the surround parameter button again.

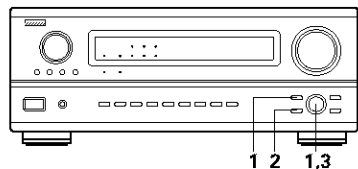


NOTES:

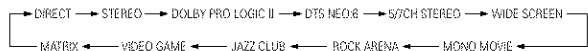
- The surround speaker setting can also be changed with the SPEAKER button on the remote control unit.
- When "Default" is selected and the <3> cursor button is pressed, "CINEMA EQ." and "D.COMP." are automatically turned off, "ROOM SIZE" is set to "medium", "EFFECT LEVEL" to "10", "DELAY TIME" to "30ms" and "LFE" to "0 dB".
- The "ROOM SIZE" expresses the expansion effect for the different surround modes in terms of the size of the sound field, not the actual size of the listening room.

- Operating the surround mode and surround parameters from the main unit's panel.

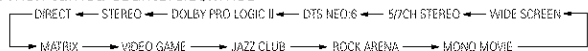
1 Turn the SELECT knob to select the surround mode.



- When turned clockwise



- When turned counterclockwise



- ※ To select the surround mode while adjusting the surround parameters, channel volume or tone control, press the surround mode button then operate the selector.



2 Press the SURROUND PARAMETER button. Press and hold in the surround parameter button to select the parameter you want to set.

- The parameters which can be set differ for the different surround modes. (Refer to "Surround Modes and Parameters" on page 32.)

3 Display the parameter you want to adjust, then turn the SELECT knob to set it.

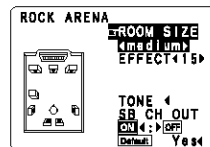
NOTE:

- When playing PCM digital signals or analog signals in the DOLBY PRO LOGIC, DTS NEO:6 modes and the input signal switches to a digital signal encoded in Dolby Digital, the Dolby surround mode switches automatically. When the input signal switches to a DTS signal, the mode automatically switches to DTS surround.

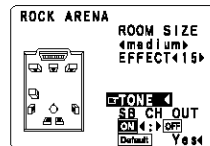
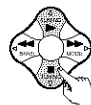
Tone control setting

- Use the tone control setting to adjust the bass and treble as desired.
- To operate the tone control from the remote control unit.

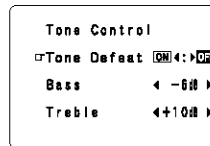
1 Display the surround parameter screen on the monitor. ※ The screen for the selected surround mode appears. "TONE" cannot be selected in the Direct mode.



2 Select "TONE".



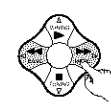
3 Switch to the Tone Control screen.



4 To select Bass or Treble.



To set the level.



5 Enter the setting. The surround menu screen re-appears.



6 To end the setting mode, press the surround parameter button again.



- To operate the tone control from the main unit.

1 The tone switches as follows each time the TONE CONTROL button is pressed.

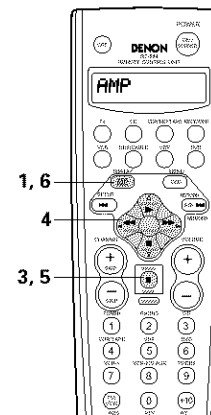


BASS ← → TREBLE

2 With the name of the volume to be adjusted selected, turn the SELECT knob to adjust the level.



- To increase the bass or treble: Turn the control clockwise. (The bass or treble sound can be increased to up to +12 dB in steps of 2 dB.)
- To decrease the bass or treble: Turn the control clockwise. (The bass or treble sound can be decreased up to -12 dB in steps of 2 dB.)



Surround parameters ③

MODE: (DTS NEO:6)

• **Cinema**

This mode is optimum for playing movies. Decoding is performed with emphasis on separation performance to achieve the same atmosphere with 2-channel sources as with 6.1-channel sources. This mode is effective for playing sources recorded in conventional surround formats as well, because the in-phase component is assigned mainly to the center channel (C) and the reversed phase component to the surround (SL, SR and SB channels).

• **Music**

This mode is suited mainly for playing music. The front channel (FL and FR) signals bypass the decoder and are played directly so there is no loss of sound quality, and the effect of the surround signals output from the center (C) and surround (SL, SR and SB) channels add a natural sense of expansion to the sound field.

ROOM SIZE:

This sets the size of the sound field. There are five settings: "small", "med.s" (medium-small), "medium", "med.l" (medium-large) and "large". "small" recreates a small sound field, "large" a large sound field.

EFFECT LEVEL:

This sets the strength of the surround effect. The level can be set in 15 steps from 1 to 15. Lower the level if the sound seems distorted.

DELAY TIME:

In the matrix mode only, the delay time can be set within the range of 0 to 300 ms.

tone CONTROL:

This can be set individually for the separate surround modes other than Direct. However, the same contents are set for DOLBY/DTS modes.

Surround modes and parameters

Mode	Channel output					When playing Dolby Digital signals	When playing DTS signals	When playing PCM signals	When playing ANALOG signals
	Front L/R	CENTER	SURROUND L/R	SUB-WOOFER	SURROUND BACK L/R				
DIRECT	○	×	×	⊗	×	○	○	○	
STEREO	○	×	×	⊗	×	○	○	○	
EXTERNAL INPUT	○	⊗	⊗	⊗	⊗	×	×	○	
DOLBY PRO LOGIC II	○	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	×	○	
DTS NEO:6	○	⊗	⊗	⊗	⊗	×	×	○	
DOLBY DIGITAL (6.1 SURROUND)	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	×	×	
DTS SURROUND (DTS ES MTRX 6.1)	○	⊗	⊗	⊗	⊗	×	○	×	
5/7CH STEREO	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	
WIDE SCREEN	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	
ROCK ARENA	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	
JAZZ CLUB	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	
VIDEO GAME	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	
MONO MOVIE	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	
MATRIX	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	

○: Signal
 ×: No signal
 ⊗: Turned on or off by speaker configuration setting

○: Able
 ×: Unable
 * Only for 2 ch contents

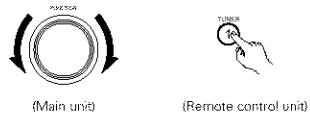
Mode	Parameter (default values are shown in parentheses)												When playing Dolby Digital / DTS signals	
	SURROUND PARAMETER									PRO LOGIC II MUSIC MODE ONLY				
	tone CONTROL	MODE	CINEMA EQ	EFFECT	LEVEL	ROOM SIZE	EFFECT LEVEL	DELAY TIME	SURROUND BACK	PANORAMA	DIMENSION	CENTER WIDE	D. COMP	LFE
DIRECT	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
STEREO	○ (0dB)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
EXTERNAL INPUT	○ (0dB)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
DOLBY PRO LOGIC II	○ (0dB)	○ (CINEMA)	○ (OFF)	×	×	×	×	×	○ (NON MTRX)	○ (OFF)	○ (3)	○ (0)	○ (OFF)	○ (0dB)
DTS NEO:6	○ (0dB)	○ (CINEMA)	○ (OFF)	×	×	×	×	×	○ (NON MTRX)	×	×	×	×	×
DOLBY DIGITAL (6.1 SURROUND)	○ (0dB)	×	○ (OFF)	×	×	×	×	×	○ (MTRX ON)	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)
DTS SURROUND (DTS ES MTRX 6.1)	○ (0dB)	×	○ (OFF)	×	×	×	×	×	○ (MTRX ON)	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)
5/7CH STEREO	○ (0dB)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
WIDE SCREEN	○ (0dB)	×	○ (OFF)	○ (ON)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
ROCK ARENA	○ (0dB)	×	×	×	×	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
JAZZ CLUB	○ (0dB)	×	×	×	×	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
VIDEO GAME	○ (0dB)	×	×	×	×	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
MONO MOVIE	○ (0dB)	×	×	×	×	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
MATRIX	○ (0dB)	×	×	×	×	×	×	○ (30msec)	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	

○: Adjustable
 ×: Not adjustable

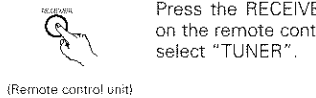
12 LISTENING TO THE RADIO

Auto tuning

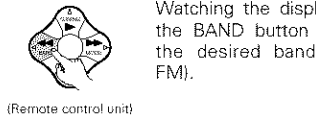
1 Set the input function to "TUNER".



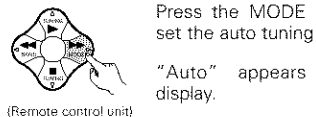
2 Press the RECEIVER button on the remote control unit to select "TUNER".



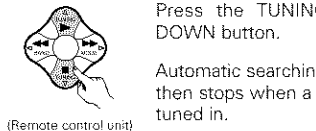
3 Watching the display, press the BAND button to select the desired band (AM or FM).



4 Press the MODE button to set the auto tuning mode. "Auto" appears on the display.



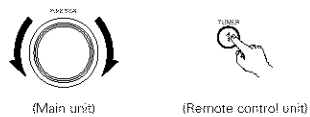
5 Press the TUNING UP or DOWN button. Automatic searching begins, then stops when a station is tuned in.



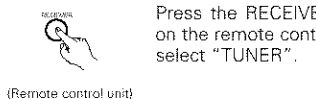
If tuning does not stop at the desired station, use to the "Manual tuning" operation.

Manual tuning

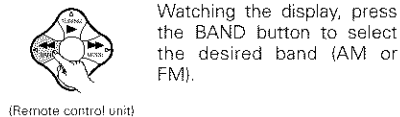
1 Set the input function to "TUNER".



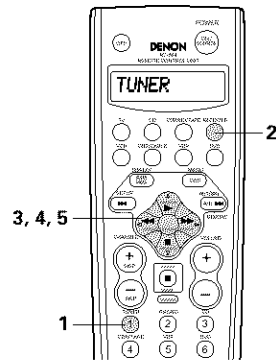
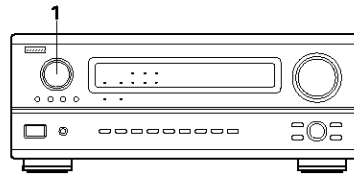
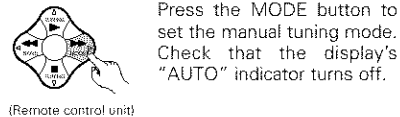
2 Press the RECEIVER button on the remote control unit to select "TUNER".



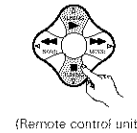
3 Watching the display, press the BAND button to select the desired band (AM or FM).



4 Press the MODE button to set the manual tuning mode. Check that the display's "AUTO" indicator turns off.



5 Press the TUNING UP or DOWN button to tune in the desired station. The frequency changes continuously when the button is held in.



NOTES:

- When in the auto tuning mode on the FM band, the "STEREO" indicator lights on the display when a stereo broadcast is tuned in. At open frequencies, the noise is muted and the "TUNED" and "STEREO" indicators turn off.
- When the manual tuning mode is set, FM stereo broadcasts are received in monaural and the "STEREO" indicator turns off.

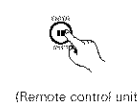
Preset memory

1 Use the "Auto tuning" or "Manual tuning" operation to tune in the station to be preset in the memory.

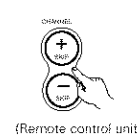
2 Press the MEMORY button.



3 Press the SHIFT button and select the desired memory block (A to E).



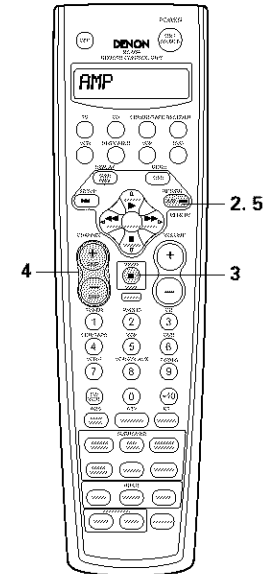
4 Press the CHANNEL + (UP) or - (DOWN) button to select the desired preset channel (1 to 8).



5 Press the MEMORY button again to store the station in the preset memory.



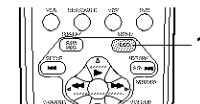
To preset other channels, repeat steps 2 to 5. A total of 40 broadcast stations can be preset — 8 stations (channels 1 to 8) in each of blocks A to E.



Checking the preset stations

• The preset broadcast stations can be checked on the on screen display.

1 Press the OSD button repeatedly until the "Tuner Preset Stations" screen appears on the on screen display.




Tuner Preset Stations	
A1#	87.50MHz
A2#	88.10MHz
A3#	98.10MHz
A4#	108.00MHz
A5#	90.10MHz
A7#	90.10MHz
A7#	90.10MHz
A8#	90.10MHz


OSD-7

Recalling preset stations

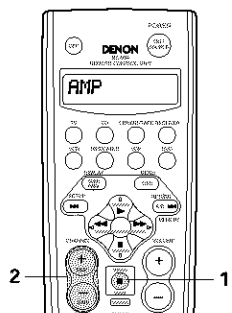
- To call out preset stations from the remote control unit.

1  Watching the display, press the SHIFT button to select the preset memory block.


(Remote control unit)

2  Watching the display, press the CHANNEL + or - button to select the desired preset channel.


(Remote control unit)



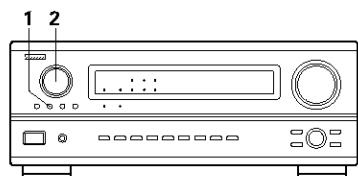
- Calling out preset stations from the main unit's panel.

1  Press the TUNING PRESET button.

(Main unit)

2  Turn the FUNCTION knob and select the desired station.

(Main unit)



RDS (Radio Data System)

RDS (works only on the FM band) is a broadcasting service which allows station to send additional information along with the regular radio program signal.

The following three types of RDS information can be received on this unit:

Program Type (PTY)

PTY identifies the type of RDS program. The program types and their displays are as follows:

NEWS	News	ROCK M	Rock Music	PHONE IN	Phone In
AFFAIRS	Current Affairs	EASY M	Easy Listening Music	TRAVEL	Travel
INFO	Information	LIGHT M	Light Classical	LEISURE	Leisure
SPORT	Sports	CLASSICS	Serious Classical	JAZZ	Jazz Music
EDUCATE	Education	OTHER M	Other Music	COUNTRY	Country Music
DRAMA	Drama	WEATHER	Weather	NATION M	National Music
CULTURE	Culture	FINANCE	Finance	OLDIES	Oldies Music
SCIENCE	Science	CHILDREN	Children's programmes	FOLK M	Folk Music
VARIED	Varied	SOCIAL	Social Affairs	DOCUMENT	Documentary
POP M	Pop Music	RELIGION	Religion		

Traffic Program (TP)

TP identifies programs that carry traffic announcements. This allows you to easily find out the latest traffic conditions in your area before you leaving home.


Radio Text (RT)

RT allows the RDS station to send text messages that appear on the display.


NOTE: The operations described below using the RDS, PTY and RT buttons will not function in areas in which there are no RDS broadcasts.

RDS search


Use this function to automatically tune to FM stations that provide RDS service.

1  Set the input function to "TUNER".


(Remote control unit)

2  Press the RECEIVER button on the remote control unit to select "TUNER".

(Remote control unit)

3  Press the RDS button until "RDS SEARCH" appears on the display.

(Remote control unit)

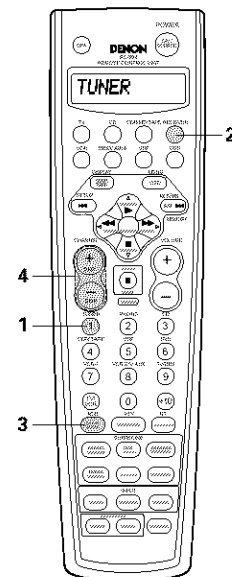
4  Press the CHANNEL + (UP) or - (DOWN) button to automatically begin the RDS search operation.

(Remote control unit)

If no RDS stations is found with above operation, all the reception band are searched.






5 When a broadcast station is found, that station's name appears on the display.

6 To continue searching, repeat step 4. If no other RDS station is found when all the frequencies are searched, "NO RDS" is displayed.



PTY search

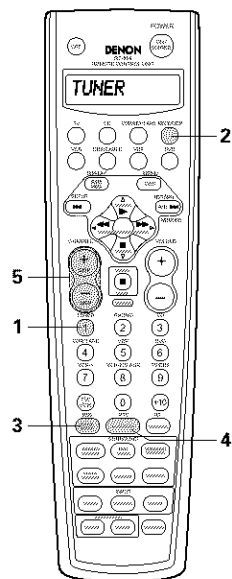
Use this function to find RDS stations broadcasting a designated program type (PTY). For a description of each program type, refer to "Program Type (PTY)".

- 1**  Set the input function to "TUNER".
(Remote control unit)
- 2**  Press the RECEIVER button on the remote control unit to select "TUNER".
(Remote control unit)
- 3**  Press the RDS button until "PTY SEARCH" appears on the display.
(Remote control unit)
- 4**  Watching the display, press the PTY button to call out the desired program type.
(Remote control unit)
- 5**  Press the CHANNEL + (UP) or - (DOWN) button to automatically begin the PTY search operation.
(Remote control unit)

If there is no station broadcasting the designated program type with above operation, all the reception bands are searched.





- 6** The station name is displayed on the display after searching stops.

- 7** To continue searching, repeat step 5. If no other station broadcasting the designated program type is found when all the frequencies are searched, "NO PROGRAMME" is displayed.



TP search

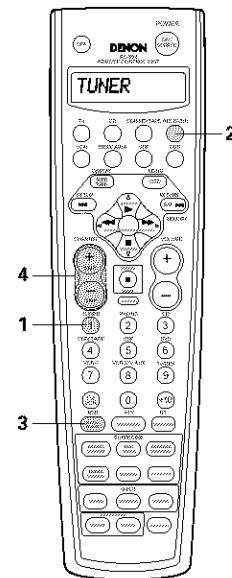
Use this function to find RDS stations broadcasting traffic program (TP stations).

- 1**  Set the input function to "TUNER".
(Remote control unit)
- 2**  Press the RECEIVER button on the remote control unit to select "TUNER".
(Remote control unit)
- 3**  Press the RDS button until "TP SEARCH" appears on the display.
(Remote control unit)
- 4**  Press the CHANNEL + (UP) or - (DOWN) button TP search begins.
(Remote control unit)

If no TP station is found with above operation, all the reception bands are searched.

- 5** The station name is displayed on the display after searching stops.

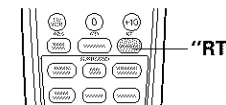
- 6** To continue searching, repeat step 4. If no other TP station is found when all the frequencies are searched, "NO PROGRAMME" is displayed.



RT (Radio Text)

"RT" appears on the display when radio text data is received.

When the RT button is pressed while receiving an RDS broadcast station, the text data broadcast from the station is displayed. To turn the display off, press the RT button again. If no text data is being broadcast, "NO TEXT DATA" is displayed.



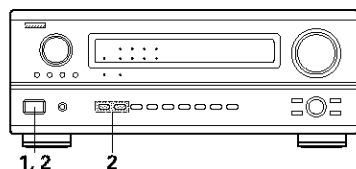
13 LAST FUNCTION MEMORY

- This unit is equipped with a last function memory which stores the input and output setting conditions as they were immediately before the power is switched off. This function eliminates the need to perform complicated resettings when the power is switched on.
- The unit is also equipped with a back-up memory. This function provides approximately one week of memory storage when the main unit's power switch is off and with the power cord disconnected.

14 INITIALIZATION OF THE MICROPROCESSOR

When the indication of the display is not normal or when the operation of the unit does not shows the reasonable result, the initialization of the microprocessor is required by the following procedure.

- 1 Switch off the unit using the main unit's power operation switch.
- 2 Hold the following AUTO button and PCM button, and turn the main unit's power operation switch on.
- 3 Check that the entire display is flashing with an interval of about 1 second, and release your fingers from the 2 buttons and the microprocessor will be initialized.



NOTES:

- If step 3 does not work, start over from step 1.
- If the microprocessor has been reset, all the button settings are reset to the default values (the values set upon shipment from the factory).

15 TROUBLESHOOTING

If a problem should arise, first check the following.

1. Are the connections correct ?
2. Have you operated the receiver according to the Operating Instructions ?
3. Are the speakers, turntable and other components operating properly ?

If this unit is not operating properly, check the items listed in the table below. Should the problem persist, there may be a malfunction.

Disconnect the power immediately and contact your store of purchase.

	Symptom	Cause	Measures	Page
Common problems when listening to the CD, records, tapes and FM broadcasts, etc.	DISPLAY not lit and sound not produced when power switch set to on.	<ul style="list-style-type: none"> • Power cord not plugged in securely. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check the insertion of the power cord plug. • Turn the power on with the remote control unit after turning the POWER switch on. 	4 22
	DISPLAY lit but sound not produced.	<ul style="list-style-type: none"> • Speaker cords not securely connected. • Improper position of the audio function button. • Volume control set to minimum. • MUTING is on. • Digital signals not input Digital input selected. 	<ul style="list-style-type: none"> • Connect securely. • Set to a suitable position. • Turn volume up to suitable level. • Switch off MUTING. • Input digital signals or select input jacks to which digital signals are being input. 	8 23 23 24 23
	DISPLAY not lit and power indicator is flashing rapidly.	<ul style="list-style-type: none"> • Speaker terminals are short-circuited. • Block the ventilation holes of the set. • The unit is operating at continuous high power conditions and/or inadequate ventilation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Switch power off, connect speakers properly, then switch power back on. • Turn off the set's power, then ventilate it well to cool it down. Once the set is cooled down, turn the power back on. • Turn off the set's power, then ventilate it well to cool it down. Once the set is cooled down, turn the power back on. 	8 3, 7 3, 7
	Sound produced only from one channel.	<ul style="list-style-type: none"> • Incomplete connection of speaker cords. • Incomplete connection of input/output cords. 	<ul style="list-style-type: none"> • Connect securely. • Connect securely. 	8 4 ~ 8
	Positions of instruments reversed during stereo playback.	<ul style="list-style-type: none"> • Reverse connections of left and right speakers or left and right input/output cords. 	<ul style="list-style-type: none"> • Check left and right connections. 	8
When playing records	The on screen display is not displayed.	<ul style="list-style-type: none"> • "On screen display" is set to off on the system setup menu screen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Set "on screen display" on the system setup menu screen to on. 	15
	Humming noise produced when record is playing.	<ul style="list-style-type: none"> • Ground wire of turntable not connected properly. • Incomplete PHONO jack connection. • TV or radio transmission antenna nearby. 	<ul style="list-style-type: none"> • Connect securely. • Connect securely. • Contact your store of purchase. 	4 4 —
	Howling noise produced when volume is high.	<ul style="list-style-type: none"> • Turntable and speaker systems too close together. • Floor is unstable and vibrates easily. 	<ul style="list-style-type: none"> • Separate as much as possible. • Use cushions to absorb speaker vibrations transmitted by floor. If turntable is not equipped with insulators, use audio insulators (commonly available). 	— —
	Sound is distorted.	<ul style="list-style-type: none"> • Stylus pressure too weak. • Dust or dirt on stylus. • Cartridge defective. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apply proper stylus pressure. • Check stylus. • Replace cartridge. 	— — —
	Volume is weak.	<ul style="list-style-type: none"> • MC cartridge being used. 	<ul style="list-style-type: none"> • Replace with MM cartridge or use a head amplifier or step-up transformer. 	4

	Symptom	Cause	Measures	Page
Remote control unit	This unit does not operate properly when remote control unit is used.	<ul style="list-style-type: none"> Batteries dead. Remote control unit too far from this unit. Obstacle between this unit and remote control unit. Different button is being pressed. ⊕ and ⊖ ends of battery inserted in reverse. 	<ul style="list-style-type: none"> Replace with new batteries. Move closer. Remove obstacle. Press the proper button. Insert batteries properly. 	<p>16</p> <p>16</p> <p>—</p> <p>16</p>

16 ADDITIONAL INFORMATION

Optimum surround sound for different sources

There are currently various types of multi-channel signals (signals or formats with more than two channels).

Types of multi-channel signals

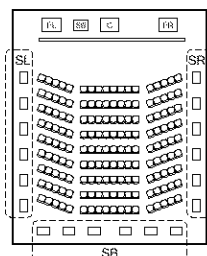
Dolby Digital, Dolby Pro Logic, DTS, high definition 3-1 signals (Japan MUSE Hi-Vision audio), DVD-Audio, SACD (Super Audio CD), MPEG multi-channel audio, etc.

“Source” here does not refer to the type of signal (format) but the recorded content. Sources can be divided into two major categories.

Types of sources

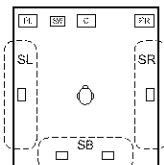
- Movie audio** Signals created to be played in movie theaters. In general sound is recorded to be played in movie theaters equipped with multiple surround speakers, regardless of the format (Dolby Digital, DTS, etc.).

Movie theater sound field



Multiple surround speakers
(For 6.1-channel system)

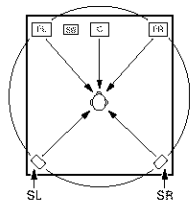
Listening room sound field



In this case it is important to achieve the same sense of expansion as in a movie theater with the surround channels. To do so, in some cases the number of surround speakers is increased (to four or eight) or speakers with bipolar or dipolar properties are used.

(SL: Surround L channel
SR: Surround R channel
SB: Surround back channel

- Other types of audio** These signals are designed to recreate a 360° sound field using three to five speakers.



In this case the speakers should surround the listener from all sides to create a uniform sound field from 360°. Ideally the surround speakers should function as “point” sound sources in the same way as the front speakers.

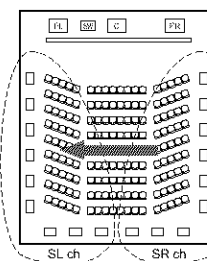
These two types of sources thus have different properties, and different speaker settings, particularly for the surround speakers, are required in order to achieve the ideal sound.

The AVR-3802's surround speaker selection function makes it possible to change the settings according to the combination of surround speakers being used and the surrounding environment in order to achieve the ideal surround sound for all sources. This means that you can connect a pair of bipolar or dipolar surround speakers (mounted on either side of the prime listening position), as well as a separate pair of direct radiating (monopolar) speakers placed at the rear corners of the listening room.

Surround back speakers

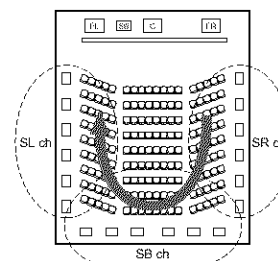
A 6.1-channel system is a conventional 5.1-channel system to which the “surround back” (SB) channel has been added. This makes it easy to achieve sound positioned directly behind the listener, something that was previously difficult with sources designed for conventional multi surround speakers. In addition, the acoustic image extending between the sides and the rear is narrowed, thus greatly improving the expression of the surround signals for sounds moving from the sides to the back and from the front to the point directly behind the listening position.

Change of positioning and acoustic image with 5.1-channel systems



Movement of acoustic image from SR to SL

Change of positioning and acoustic image with 6.1-channel systems



Movement of acoustic image from SR to SB to SL

With this set, speaker(s) for 1 or 2 channels are required to achieve a 6.1-channel system (DTS-ES, etc.). Adding these speakers, however, increases the surround effect not only with sources recorded in 6.1 channels but also with conventional 2- to 5.1-channel sources. The WIDE SCREEN mode is a mode for achieving surround sound with up to 7.1 channels using surround back speakers, for sources recorded in conventional Dolby Surround as well as Dolby Digital 5.1-channel and DTS Surround 5.1-channel sources. Furthermore, all the Denon original surround modes (see page 30) are compatible with 7.1-channel playback, so you can enjoy 7.1-channel sound with any signal source.

Number of surround back speakers

Though the surround back channel only consists of 1 channel of playback signals for 6.1-channel sources (DTS-ES, etc.), we recommend using two speakers. When using speakers with dipolar characteristics in particular, it is essential to use two speakers.

Using two speakers results in a smoother blend with the sound of the surround channels and better sound positioning of the surround back channel when listening from a position other than the center.

Placement of the surround left and right channels when using surround back speakers

Using surround back speakers greatly improves the positioning of the sound at the rear. Because of this, the surround left and right channels play an important role in achieving a smooth transition of the acoustic image from the front to the back. As shown on the diagram above, in a movie theater the surround signals are also produced from diagonally in front of the listeners, creating an acoustic image as if the sound were floating in space.

To achieve these effects, we recommend placing the speakers for the surround left and right channels slightly more towards the front than with conventional surround systems. Doing so sometimes increases the surround effect when playing conventional 5.1-channel sources in the 6.1 surround or DTS-ES Matrix 6.1 mode. Check the surround effects of the various modes before selecting the surround mode.

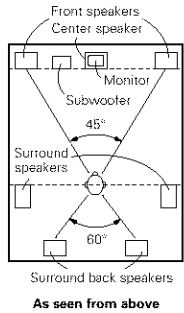
Speaker setting examples

Here we describe a number of speaker settings for different purposes. Use these examples as guides to set up your system according to the type of speakers used and the main usage purpose.

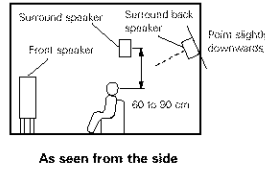
1. DTS-ES compatible system (using surround back speakers)

(1) Basic setting for primarily watching movies

This is recommended when mainly playing movies and using regular single way or 2-way speakers for the surround speakers.

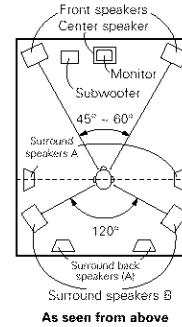


- Set the front speakers with their front surfaces as flush with the TV or monitor screen as possible. Set the center speaker between the front left and right speakers and no further from the listening position than the front speakers.
- Consult the owner's manual for your subwoofer for advice on placing the subwoofer within the listening room.
- If the surround speakers are direct-radiating (monopolar) then place them slightly behind and at an angle to the listening position and parallel to the walls at a position 60 to 90 centimeters (2 to 3 feet) above ear level at the prime listening position.
- When using two surround back speakers, place them at the back facing the front at a narrower distance than the front left and right speakers. When using one surround back speaker, place it at the rear center facing the front at a slightly higher position (0 to 20 cm) than the surround speakers.
- We recommend installing the surround back speaker(s) at a slightly downward facing angle. This effectively prevents the surround back channel signals from reflecting off the monitor or screen at the front center, resulting in interference and making the sense of movement from the front to the back less sharp.
- Connect the surround speakers to the surround speaker A jacks on the AVR-3802 and set all settings on the setup menu to "A". (This is the factory default setting. For details, see page 9.)

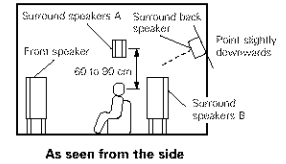


(3) When using different surround speakers for movies and music

To achieve more effective surround sound for both movies and music, use different sets of surround speakers and different surround modes for the two types of sources.



- Set the front speakers slightly wider apart than the setup for watching movies only and point them toward the listening position in order assure clear positioning of the sound.
- Set the center speaker in the same positions as in example (1).
- Set surround speakers A for watching movies in the positions described in example (1) or (2), depending on the types of speakers used.
- Set surround speakers B for playing multi-channel music at the same height as the front speakers and slightly at an angle to the rear of the listening position, and point them toward the listening position.
- Connect the surround speakers for watching movies to the surround speaker A jacks on the AVR-3802, the surround speakers for playing multi-channel music to the surround speaker B jacks. Set the surround speaker selection on the setup menu. (For instructions, see page 10.)

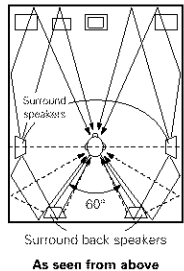


2. When not using surround back speakers

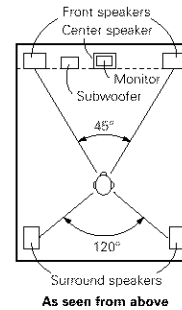
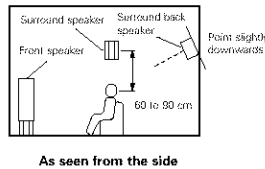
(2) Setting for primarily watching movies using diffusion type speakers for the surround speakers

For the greatest sense of surround sound envelopment, diffuse radiation speakers such as bipolar types, or dipolar types, provide a wider dispersion than is possible to obtain from a direct radiating speaker (monopolar). Place these speakers at either side of the prime listening position, mounted above ear level.

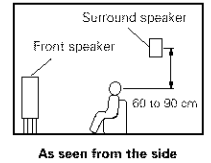
Path of the surround sound from the speakers to the listening position



- Set the front speakers, center speaker and subwoofer in the same positions as in example (1).
- It is best to place the surround speakers directly at the side or slightly to the front of the viewing position, and 60 to 90 cm above the ears.
- Same as surround back speaker installation method (1). Using dipolar speakers for the surround back speakers as well is more effective.
- Connect the surround speakers to the surround speaker A jacks on the AVR-3802 and set all settings on the setup menu to "A". (This is the factory default setting. For details, see page 9.)
- The signals from the surround channels reflect off the walls as shown on the diagram at the left, creating an enveloping and realistic surround sound presentation. For multi-channel music sources however, the use of bipolar or dipolar speakers mounted at the sides of the listening position may not be satisfactory in order to create a coherent 360 degree surround sound field. Connect another pair of direct radiating speakers as described in example (3) and place them at the rear corners of the room facing towards the prime listening position.



- Set the front speakers with their front surfaces as flush with the TV or monitor screen as possible. Set the center speaker between the front left and right speakers and no further from the listening position than the front speakers.
- Consult the owner's manual for your subwoofer for advice on placing the subwoofer within the listening room.
- If the surround speakers are direct-radiating (monopolar) then place them slightly behind and at an angle to the listening position and parallel to the walls at a position 60 to 90 centimeters above ear level at the prime listening position.
- Connect the surround speakers to the surround speaker A jacks on the AVR-3802 and set all settings on the setup menu to "A". (This is the factory default setting. For details, see page 9.)



Surround

The AVR-3802 is equipped with a digital signal processing circuit that lets you play program sources in the surround mode to achieve the same sense of presence as in a movie theater.

Dolby Surround



(1) Dolby Digital (Dolby Surround AC-3)

Dolby Digital is the multi-channel digital signal format developed by Dolby Laboratories. Dolby Digital consists of up to "5.1" channels - front left, front right, center, surround left, surround right, and an additional channel exclusively reserved for additional deep bass sound effects (the Low Frequency Effects - LFE - channel, also called the ".1" channel, containing bass frequencies of up to 120 Hz). Unlike the analog Dolby Pro Logic format, Dolby Digital's main channels can all contain full range sound information, from the lowest bass, up to the highest frequencies - 22 kHz. The signals within each channel are distinct from the others, allowing pinpoint sound imaging, and Dolby Digital offers tremendous dynamic range from the most powerful sound effects to the quietest, softest sounds, free from noise and distortion.

■ Dolby Digital and Dolby Pro Logic

Comparison of home surround systems	Dolby Digital	Dolby Pro Logic
No. recorded channels (elements)	5.1 ch	2 ch
No. playback channels	5.1 ch	4 ch
Playback channels (max.)	L, R, C, SL, SR, SW	L, R, C, S (SW - recommended)
Audio processing	Digital discrete processing Dolby Digital (AC-3) encoding/decoding	Analog matrix processing Dolby Surround
High frequency playback limit of surround channel	20 kHz	7 kHz

■ Dolby Digital compatible media and playback methods

Marks indicating Dolby Digital compatibility:  and .

The following are general examples. Also refer to the player's operating instructions.

Media	Dolby Digital output jacks	Playback method (reference page)
LD (VDP)	Coaxial Dolby Digital RF output jack ※ 1	Set the input mode to "AUTO". (Page 23)
DVD	Optical or coaxial digital output (same as for PCM) ※ 2	Set the input mode to "AUTO". (Page 23)
Others (satellite broadcasts, CATV, etc.)	Optical or coaxial digital output (same as for PCM)	Set the input mode to "AUTO". (Page 23)

- ※ 1 Please use a commercially available adapter when connecting the Dolby Digital RF (AC-3RF) output jack of the LD player to the digital input jack. Please refer to the instruction manual of the adapter when making connection.
- ※ 2 Some DVD digital outputs have the function of switching the Dolby Digital signal output method between "bit stream" and "(convert to) PCM". When playing in Dolby Digital surround on the AVR-3802, switch the DVD player's output mode to "bit stream". In some cases players are equipped with both "bit stream + PCM" and "PCM only" digital outputs. In this case connect the "bit stream + PCM" jacks to the AVR-3802.

(2) Dolby Pro Logic II

- Dolby Pro-Logic II is a new multi-channel playback format developed by Dolby Laboratories using feedback logic steering technology and offering improvements over conventional Dolby Pro Logic circuits.
- Dolby Pro Logic II can be used to decode not only sources recorded in Dolby Surround (※) but also regular stereo sources into five channels (front left, front right, center, surround left and surround right) to achieve surround sound.
- Whereas with conventional Dolby Pro Logic the surround channel playback frequency band was limited, Dolby Pro Logic II offers a wider band range (20 Hz to 20 kHz or greater). In addition, the surround channels were monaural (the surround left and right channels were the same) with previous Dolby Pro Logic, but Dolby Pro Logic II they are played as stereo signals.
- Various parameters can be set according to the type of source and the contents, so it is possible to achieve optimum decoding (see page 27).


※ Sources recorded in Dolby Surround
These are sources in which three or more channels of surround have been recorded as two channels of signals using Dolby Surround encoding technology. Dolby Surround is used for the sound tracks of movies recorded on DVDs, LDs and video cassettes to be played on stereo VCRs, as well as for the stereo broadcast signals of FM radio, TV, satellite broadcasts and cable TV. Decoding these signals with Dolby Pro Logic makes it possible to achieve multi-channel surround playback. The signals can also be played on ordinary stereo equipment, in which case they provide normal stereo sound.

There are two types of DVD Dolby surround recording signals.

- ① 2-channel PCM stereo signals
- ② 2-channel Dolby Digital signals

When either of these signals is input to the AVR-3802, the surround mode is automatically set to Dolby Pro Logic II when the "DOLBY/DTS SURROUND" mode is selected.

■ Sources recorded in Dolby Surround are indicated with the logo mark shown below.

Dolby Surround support mark: 

Manufactured under license from Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories. Confidential unpublished works, ©1992-1999 Dolby Laboratories. All rights reserved.

DTS Digital Surround

Digital Theater Surround (also called simply DTS) is a multi-channel digital signal format developed by Digital Theater Systems.

DTS offers the same "5.1" playback channels as Dolby Digital (front left, front right and center, surround left and surround right) as well as the stereo 2-channel mode. The signals for the different channels are fully independent, eliminating the risk of deterioration of sound quality due to interference between signals, crosstalk, etc.

DTS features a relatively higher bit rate as compared to Dolby Digital (1234 kbps for CDs and LDs, 1536 kbps for DVDs) so it operates with a relatively low compression rate. Because of this the amount of data is great, and when DTS playback is used in movie theaters, a separate CD-ROM synchronized with the film is played.

With LDs and DVDs, there is of course no need for an extra disc; the pictures and sound can be recorded simultaneously on the same disc, so the discs can be handled in the same way as discs with other formats.

There are also music CDs recorded in DTS. These CDs include 5.1-channel surround signals (compared to two channels on current CDs). They do not include picture data, but they offer surround playback on CD players that are equipped with digital outputs (PCM type digital output required).

DTS surround track playback offers the same intricate, grand sound as in a movie theater, right in your own listening room.

DTS compatible media and playback methods

Marks indicating DTS compatibility:  and .

The following are general examples. Also refer to the player's operating instructions.

Media	Dolby Digital output jacks	Playback method (reference page)
CD	Optical or coaxial digital output (same as for PCM) ※ 2	Set the input mode to "AUTO" or "DTS" (page 23). Never set the mode to "ANALOG" or "PCM". ※ 1
LD (VDP)	Optical or coaxial digital output (same as for PCM) ※ 2	Set the input mode to "AUTO" or "DTS" (page 23). Never set the mode to "ANALOG" or "PCM". ※ 1
DVD	Optical or coaxial digital output (same as for PCM) ※ 3	Set the input mode to "AUTO" or "DTS" (page 23).

- ※ 1 DTS signals are recorded in the same way on CDs and LDs as PCM signals. Because of this, the undecoded DTS signals are output as random "hissy" noise from the CD or LD player's analog outputs. If this noise is played with the amplifier set at a very high volume, it may possibly cause damage to the speakers. To avoid this, be sure to switch the input mode to "AUTO" or "DTS" before playing CDs or LDs recorded in DTS. Also, never switch the input mode to "ANALOG" or "PCM" during playback. The same holds true when playing CDs or LDs on a DVD player or LD/DVD compatible player. For DVDs, the DTS signals are recorded in a special way so this problem does not occur.
- ※ 2 The signals provided at the digital outputs of a CD or LD player may undergo some sort of internal signal processing (output level adjustment, sampling frequency conversion, etc.). In this case the DTS-encoded signals may be processed erroneously, in which case they cannot be decoded by the AVR-3802, or may only produce noise. Before playing DTS signals for the first time, turn down the master volume to a low level, start playing the DTS disc, then check whether the DTS indicator on the AVR-3802 (see page 29) lights before turning up the master volume.
- ※ 3 A DVD player with DTS-compatible digital output is required to play DTS DVDs. A DTS Digital Output logo is featured on the front panel of compatible DVD players. Recent DENON DVD player models feature DTS-compatible digital output – consult the player's owner's manual for information on configuring the digital output for DTS playback of DTS-encoded DVDs.

Manufactured under license from Digital Theater Systems, Inc. US Pat. No. 5,451,942, 5,956,674, 5,974,380, 5,978,762 and other world-wide patents issued and pending.
 "DTS", "DTS-ES Extended Surround" and "Neo:6" are trademarks of Digital Theater Systems, Inc. ©1996, 2000 Digital Theater Systems, Inc. All Rights Reserved.

DTS-ES Extended Surround™

DTS-ES Extended Surround is a new multi-channel digital signal format developed by Digital Theater Systems Inc. While offering high compatibility with the conventional DTS Digital Surround format, DTS-ES Extended Surround greatly improves the 360-degree surround impression and space expression thanks to further expanded surround signals. This format has been used professionally in movie theaters since 1999.

In addition to the 5.1 surround channels (FL, FR, C, SL, SR and LFE), DTS-ES Extended Surround also offers the SB (Surround Back, sometimes also referred to as "surround center") channel for surround playback with a total of 6.1 channels. DTS-ES Extended Surround includes two signal formats with different surround signal recording methods, as described below.

DTS-ES™ Discrete 6.1

DTS-ESTM Discrete 6.1 is the newest recording format. With it, all 6.1 channels (including the SB channel) are recorded independently using a digital discrete system. The main feature of this format is that because the SL, SR and SB channels are fully independent, the sound can be designed with total freedom and it is possible to achieve a sense that the acoustic images are moving about freely among the background sounds surrounding the listener from 360 degrees.

Though maximum performance is achieved when sound tracks recorded with this system are played using a DTS-ES decoder, when played with a conventional DTS decoder the SB channel signals are automatically down-mixed to the SL and SR channels, so none of the signal components are lost.

DTS-ES™ Matrix 6.1

With this format, the additional SB channel signals undergo matrix encoding and are input to the SL and SR channels beforehand. Upon playback they are decoded to the SL, SR and SB channels. The performance of the encoder used at the time of recording can be fully matched using a high precision digital matrix decoder developed by DTS, thereby achieving surround sound more faithful to the producer's sound design aims than with conventional 5.1- or 6.1-channel systems.

In addition, the bit stream format is 100% compatible with conventional DTS signals, so the effect of the Matrix 6.1 format can be achieved even with 5.1-channel signal sources. Of course it is also possible to play DTS-ES Matrix 6.1 encoded sources with a DTS 5.1-channel decoder.

When DTS-ES Discrete 6.1 or Matrix 6.1 encoded sources are decoded with a DTS-ES decoder, the format is automatically detected upon decoding and the optimum playing mode is selected. However, some Matrix 6.1 sources may be detected as having a 5.1-channel format, so the DTS-ES Matrix 6.1 mode must be set manually to play these sources.

(For instructions on selecting the surround mode, see page 30.)

The DTS-ES decoder includes another function, the DTS Neo:6 surround mode for 6.1-channel playback of digital PCM and analog signal sources.

DTS Neo:6™ surround

This mode applies conventional 2-channel signals to the high precision digital matrix decoder used for DTS-ES Matrix 6.1 to achieve 6.1-channel surround playback. High precision input signal detection and matrix processing enable full band reproduction (frequency response of 20 Hz to 20 kHz or greater) for all 6.1 channels, and separation between the different channels is improved to the same level as that of a digital discrete system.

DTS Neo:6 surround includes two modes for selecting the optimum decoding for the signal source.

• DTS Neo:6 Cinema

This mode is optimum for playing movies. Decoding is performed with emphasis on separation performance to achieve the same atmosphere with 2-channel sources as with 6.1-channel sources.

This mode is effective for playing sources recorded in conventional surround formats as well, because the in-phase component is assigned mainly to the center channel (C) and the reversed phase component to the surround (SL, SR and SB channels).

• DTS Neo:6 Music

This mode is suited mainly for playing music. The front channel (FL and FR) signals bypass the decoder and are played directly so there is no loss of sound quality, and the effect of the surround signals output from the center (C) and surround (SL, SR and SB) channels add a natural sense of expansion to the sound field.

System setup items and default values (set upon shipment from the factory)

System setup		Default settings	
① Power AMP Assignment	Set this to switch the surround back channel's power amplifier for use for multi-zone.	Surround Back	
② Speaker Configuration	Input the combination of speakers in your system and their corresponding sizes (SMALL for regular speakers, LARGE for full-size, full-range) to automatically set the composition of the signals output from the speakers and the frequency response.	Front Sp.	Center Sp.
		Sub Woofer	Surround Sp. A/B
② (Surround Speaker Setting)	Use this function when using multiple surround speaker combinations for more ideal surround sound. Once the combinations of surround speakers to be used for the different surround modes are preset, the surround speakers are selected automatically according to the surround mode.	Surround mode	Surround speakers
		DOLBY/DTS SURROUND	5CH/7CH STEREO
Crossover Frequency	Set the frequency (Hz) below which the bass sound of the various speakers is to be output from the subwoofer.	80 Hz	
(Subwoofer mode)	This selects the subwoofer speaker for playing deep bass signals.	LFE	
③ SB CH Auto Flag Detect	Set the method of playing the surround backchannel for digital signals.	DTS-ES / 6.1 Source Auto Flag Detect Mode = OFF	
④ Delay Time	This parameter is for optimizing the timing with which the audio signals are produced from the speakers and subwoofer according to the listening position.	Front L & R	Center
		Sub Woofer	Surround L & R
⑤ Channel Level	This adjusts the volume of the signals output from the speakers and subwoofer for the different channels in order to obtain optimum effects.	Front L	Front R
		Center	Surround L
⑥ Digital In Assignment	This assigns the digital input jacks for the different input sources.	Input source	Digital inputs
		CD	DVD
⑦ Multi vol. Level	This sets the output level for the multi output jacks.	0 dB	
		Surround L	Surround R
⑧ On Screen Display	This sets whether or not to display the on-screen display that appears on the monitor screen when the controls on the remote control unit or main unit are operated.	On Screen Display = ON	
		Surround Back L	Surround Back R
⑨ Auto Tuner Preset	FM stations are received automatically and stored in the memory.	A1 ~ A8	87.5 / 89.1 / 98.1 / 106.0 / 90.1 / 90.1 / 90.1 MHz
		B1 ~ B8	52.2 / 60.3 / 99.9 / 140.4 / 161.1 MHz, 90.1 / 90.1 MHz
		C1 ~ C8	90.1 MHz
		D1 ~ D8	90.1 MHz
		E1 ~ E8	90.1 MHz

Surround modes and parameters

Mode	Channel output					When playing Dolby Digital Signals	When playing DTS signals	When playing PCM signals	When playing ANALOG signals
	Front L/R	CENTER	SURROUND L/R	SUB-WOOFER	SURROUND BACK L/R				
DIRECT	○	×	×	⊗	×	○	○	○	○
STEREO	○	×	×	⊗	×	○	○	○	○
EXTERNAL INPUT	○	⊗	⊗	⊗	⊗	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	○	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	×	○	○
DTS NEO:6	○	⊗	⊗	⊗	⊗	×	×	○	○
DOLBY DIGITAL (6.1 SURROUND)	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	×	×	×
DTS SURROUND (DTS ES MTRX 6.1)	○	⊗	⊗	⊗	⊗	×	○	×	×
5/7CH STEREO	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
WIDE SCREEN	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
ROCK ARENA	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
JAZZ CLUB	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
VIDEO GAME	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
MONO MOVIE	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
MATRIX	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○

○: Signal
 ×: No signal
 ⊗: Turned on or off by speaker configuration setting
 ○: Able
 ×: Unable
 * Only for 2 ch contents

Mode	Parameter (default values are shown in parentheses)													
	SURROUND PARAMETER										PRO LOGIC II MUSIC MODE ONLY		When playing Dolby Digital / DTS signals	
	TOPE CONTROL	MODE	CINEMA EQ	EFFECT	LEVEL	ROOM SIZE	EFFECT LEVEL	DELAY TIME	SURROUND BACK	PANORAMA	DIMENSION	CENTER WIDE	D. COMP	LFE
DIRECT	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)
STEREO	○ (0dB)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)
EXTERNAL INPUT	○ (0dB)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
DOLBY PRO LOGIC II	○ (0dB)	○ (CINEMA)	○ (OFF)	×	×	×	×	×	NON MTRX	○ (OFF)	○ (3)	○ (0)	○ (OFF)	○ (0dB)
DTS NEO:6	○ (0dB)	○ (CINEMA)	○ (OFF)	×	×	×	×	×	NON MTRX	×	×	×	×	×
DOLBY DIGITAL (6.1 SURROUND)	○ (0dB)	×	○ (OFF)	×	×	×	×	×	MTRX ON	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)
DTS SURROUND (DTS ES MTRX 6.1)	○ (0dB)	×	○ (OFF)	×	×	×	×	×	MTRX ON	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)
5/7CH STEREO	○ (0dB)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)
WIDE SCREEN	○ (0dB)	×	○ (OFF)	○ (ON)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)
ROCK ARENA	○ (0dB)	×	×	×	×	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)
JAZZ CLUB	○ (0dB)	×	×	×	×	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)
VIDEO GAME	○ (0dB)	×	×	×	×	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)
MONO MOVIE	○ (0dB)	×	×	×	×	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)
MATRIX	○ (0dB)	×	×	×	×	×	×	○ (30msec)	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)

○: Adjustable
 ×: Not adjustable

17 SPECIFICATIONS

■ Audio section

• Power amplifier

Rated output:

Front:	105 W + 105 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz with 0.05% T.H.D.)
	150 W + 150 W	(6 Ω/ohms, 1 kHz with 0.7% T.H.D.)
Center:	105 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz with 0.05% T.H.D.)
	150 W	(6 Ω/ohms, 1 kHz with 0.7% T.H.D.)
Surround:	105 W + 105 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz with 0.05% T.H.D.)
	150 W + 150 W	(6 Ω/ohms, 1 kHz with 0.7% T.H.D.)
Surround back:	105 W + 105 W	(8 Ω/ohms, 20 Hz ~ 20 kHz with 0.05% T.H.D.)
	150 W + 150 W	(6 Ω/ohms, 1 kHz with 0.7% T.H.D.)

Dynamic power:

140 W x 2 ch	(8 Ω/ohms)
210 W x 2 ch	(4 Ω/ohms)
240 W x 2 ch	(2 Ω/ohms)

Output terminals:

Front, Center, Surr. Back/Multi Zone:	6 ~ 16 Ω/ohms
Surround:	A or B 6 ~ 16 Ω/ohms
	A + B 8 ~ 16 Ω/ohms

• Analog

Input sensitivity / input impedance:

200 mV / 47 kΩ/kohms

Frequency response:

10 Hz ~ 100 kHz: +0, -3 dB (DIRECT mode)

S/N:

102 dB (DIRECT mode)

Distortion:

0.005% (20 Hz ~ 20 kHz) (DIRECT mode)

Rated output:

1.2 V

• Digital

D/A output:

Rated output — 2 V (at 0 dB playback)
 Total harmonic distortion — 0.008% (1 kHz, at 0 dB)
 S/N ratio — 102 dB
 Dynamic range — 96 dB
 Format — Digital audio interface

Digital input:

Format — Digital audio interface

• Phono equalizer (PHONO input — REC OUT)

Input sensitivity:

2.5 mV

RIAA deviation:

±1 dB (20 Hz to 20 kHz)

Signal-to-noise ratio:

74 dB (A weighting, with 5 mV input)

Rated output / Maximum output:

150 mV / 8 V

Distortion factor:

0.03% (1 kHz, 3 V)

■ Video section

• Standard video jacks

Input / output level and impedance:

1 Vp-p, 75 Ω/ohms

Frequency response:

5 Hz ~ 10 MHz — +0, -3 dB

• S-video jacks

Input / output level and impedance:

Y (brightness) signal — 1 Vp-p, 75 Ω/ohms

C (color) signal — 0.286 Vp-p, 75 Ω/ohms

5 Hz ~ 10 MHz — +0, -3 dB

Frequency response:

5 Hz ~ 10 MHz — +0, -3 dB

• Color component video terminal

Input / output level and impedance:

Y (brightness) signal — 1 Vp-p, 75 Ω/ohms

Pb/Cb (blue) signal — 0.7 Vp-p, 75 Ω/ohms

Pr/Cr (red) signal — 0.7 Vp-p, 75 Ω/ohms

5 Hz ~ 27 MHz — +0, -3 dB

Frequency response:

5 Hz ~ 27 MHz — +0, -3 dB

■ Tuner section

Receiving Range:

[FM] (note: μV at 75 Ω/ohms, 0 dBf=1 × 10⁻¹⁶ W)

87.50 MHz ~ 108.00 MHz

[AM]

522 kHz ~ 1611 kHz

Usable Sensitivity:

1.0 μV (11.2 dBf)

18 μV

50 dB Quieting Sensitivity:

MONO 1.6 μV (15.3 dBf)

STEREO 23 μV (38.5 dBf)

S/N (IHF-A):

MONO 80 dB

STEREO 75 dB

Total Harmonic Distortion (at 1 kHz):

MONO 0.4%

STEREO 0.5%

■ General

Power supply:

AC 230 V, 50 Hz

Power consumption:

400 W

2 W (Standby)

Maximum external dimensions:

434 (W) × 171 (H) × 416 (D) mm

Mass:

16.5 kg

■ Remote control unit (RC-884)

Batteries:

R6P/AA Type (three batteries)

External dimensions:

61 (W) × 230 (H) × 34 (D) mm

Mass:

200 g (not including batteries)

* For purposes of improvement, specifications and design are subject to change without notice.

- Agradecemos que haya comprado el equipo AVR-3802.
- Para obtener el máximo rendimiento de todas las prestaciones que el AVR-3802 le ofrece, lea atentamente estas instrucciones y utilice el equipo de forma correcta. Conserve este manual para su consulta posterior, en caso de que surgieran dudas o problemas.

"Nº DE SERIE _____
 PARA FUTURAS CONSULTAS, ANOTE EL NÚMERO DE SERIE DEL EQUIPO, QUE FIGURA EN LA PARTE POSTERIOR DE LA CARCASA"

■ INTRODUCCIÓN

Agradecemos que haya elegido el amplificador DENON AVR-3802 digital de sonido envolvente (digital surround) A/V. Este notable componente ha sido diseñado para proporcionarle la escucha de un espléndido sonido de fuentes tales como un DVD en el sistema "Home Theatre" y para obtener una reproducción de alta fidelidad extraordinaria de su música preferida. Puesto que este producto dispone de enormes posibilidades, le recomendamos que antes de comenzar a instalarlo y a ponerlo en funcionamiento, lea el contenido de este manual.

INDICE

1 Antes de utilizar el aparato163	10 Surround.....187~189
2 Precauciones en la instalación.....163	11 Simulación surround DSP.....190~192
3 Precauciones en el manejo.....163	12 Recepción de Radio.....193~195
4 Características.....164	13 Memoria de la última función196
5 Conexiones.....164~168	14 Inicialización del microprocesador196
6 Nombres y funciones de las piezas.....168, 169	15 Resolución de problemas196, 197
7 Configuración del sistema169~176	16 Información adicional.....197~201
8 Mando a distancia176~182	17 Especificaciones202
9 Funcionamiento.....182~186	

■ ACCESORIOS

Compruebe que la unidad principal va acompañada de las piezas siguientes:

1 Instrucciones de funcionamiento.....1	5 Antena AM de cuadro.....1
2 Cable de CA.....1	6 Antena interior de FM.....1
3 Mando a distancia (RC-884)1	7 Adaptador de antena de FM.....1
4 Pilas R6P/AA3	

1 ANTES DE UTILIZAR EL APALATO

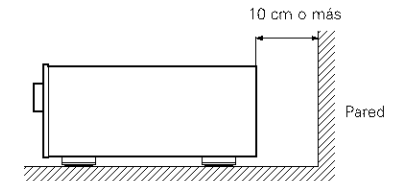
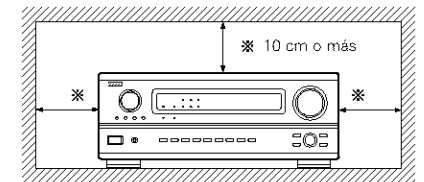
Antes de usar este equipo preste atención a las siguientes indicaciones:

- **Mover el equipo**
 Para evitar cortocircuitos o daños en los cables de conexión, cuando quiera mover el equipo, antes de hacerlo desenchufe siempre el cable de alimentación y desconecte los cables de conexión entre todos los demás componentes de audio.
- **Antes de encender el interruptor de alimentación**
 Compruebe de nuevo que todas las conexiones están correctamente hechas y que los cables no presentan problemas. Sitúe siempre el interruptor de alimentación en la posición de espera antes de conectar o desconectar los cables de conexión.
- **Conserve estas instrucciones en lugar seguro.**
 Después de leerlas, guarde estas instrucciones en lugar seguro, junto con la garantía.
- **Se advierte que las ilustraciones que figuran en estas instrucciones pueden diferir de las del equipo real por motivos de explicación.**

2 PRECAUCIONES EN LA INSTALACIÓN

Se pueden producir ruidos o la imagen se puede distorsionar si este equipo, o cualquier otro equipo electrónico que utilice microprocesadores, está situado cerca de un sintonizador o de una televisión. Si este fuera el caso, siga los pasos que se indican a continuación:

- Instale este equipo lo más lejos posible del sintonizador o de la televisión.
- Coloque los cables de la antena del sintonizador o de la televisión lejos del cable de alimentación de este equipo y de los cables de conexión de entrada y salida del mismo.
- Se pueden producir ruidos o distorsiones, sobre todo cuando se utilizan antenas de interior o cables de alimentación de 300 Ω/ohmios. **Recomendamos que se utilicen antenas de exterior y cables coaxiales de 75 Ω/ohmios.**



Para facilitar la difusión del calor, deje, como mínimo, una distancia de 10 cm entre la parte superior, la parte posterior y los lados de este equipo y la pared u otros componentes.

3 PRECAUCIONES EN EL MANEJO

- **Activar la función de entrada cuando las tomas de entrada no están conectadas**
 Si la función de entrada se activa cuando en las tomas de entrada no hay nada conectado, puede producirse un ruido de chasquido. Si ocurre esto, gire el mando de volumen MASTER VOLUME para bajarlo o conecte los componentes en las tomas de entrada.
- **Silenciamiento de los conectores PRE OUT, HEADPHONE y de las terminales**
 Los conectores PRE OUT y HEADPHONE y los terminales SPEAKER tienen un circuito de silenciamiento. Por esta razón, las señales de salida son atenuadas considerablemente durante varios segundos cuando el interruptor de funcionamiento de alimentación es activado o cuando se cambia de modo de sonido envolvente o se hace cualquier otra modificación de configuración.
- El aumentar el nivel de volumen durante este período, resultará en un salida extremadamente alta una vez que el circuito de silenciamiento deje de funcionar. Por lo tanto, espere siempre a que el circuito de silenciamiento se desactive antes de ajustar el volumen.
- **Aún cuando el interruptor de encendido esté en la posición OFF, el aparato sigue estando conectado a la línea de CA.**
 Cuando vaya a ausentarse de casa durante un tiempo, por ejemplo en vacaciones, asegúrese de que el cable de alimentación queda desenchufado.

4 CARACTERÍSTICAS

1. Decodificación de sonido digital surround (envolvente)

Con un sistema de procesadores de alta velocidad DSP a 32 bit, operando enteramente en campo digital, son fielmente recreados generadores digitales del sonido surround tales como DVD, LD, DTV y satélite.

2. Descodificador Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II es un nuevo formato para reproducir señales de audio, que ofrece mejoras frente al sistema convencional Dolby Pro Logic. Puede utilizarse para descodificar fuentes de audio grabadas tanto con Dolby Surround como fuentes de audio estéreo normales en cinco canales (delantero izquierdo/derecho, central y surround izquierdo/derecho). Además, pueden ajustarse varios parámetros en función del tipo de fuente y de los contenidos, de modo que puede ajustar el campo de sonido con mayor precisión.

3. Dolby Digital

Haciendo uso de avanzados algoritmos digitales de proceso, Dolby Digital provee hasta 5.1 canales de sonido surround de amplio campo y de alta fidelidad. Dolby Digital es el sistema de entrega de audio digital por defecto para Norte América DVD y DTV.

4. DTS (Sistemas Digital Theater (DTS))

Los DTS proporcionan hasta 5,1 canales de sonido envolvente de alta fidelidad y amplia extensión procedente de fuentes como los discos láser, DVD y discos musicales especialmente codificados.

5. DTS-ES Extended Surround y DTS Neo:6

El AVR-3802 es compatible con DTS-ES Extended Surround, un nuevo formato multicanal desarrollado por Digital Theater Systems Inc. El AVR-3802 también es compatible con DTS Neo:6, un modo de sonido envolvente que permite la reproducción "6,1-channel" de fuentes estereofónicas convencionales.

6. Modo de pantalla ancha para un canal de sonido 7,1 incluso con fuentes de canal 5,1

DENON ha desarrollado un modo de pantalla ancha con un nuevo diseño que recrea los efectos de los altavoces multi surround en cines. El resultado es que el canal de sonido 7,1 toma total ventaja de los altavoces traseros surround, incluso con Dolby Pro Logic o Dolby Digital/DTS señales de canal 5,1.

7. Conversión D/A de 24 bit

Los seis canales, incluyendo los cuatro canales principales y el canal de efectos de baja frecuencia (LFE), se benefician con los DACs Burr-Brown, con lo cual la reproducción de música o bandas de sonido de películas son de la máxima alta fidelidad.

8. Modo altavoz surround dual

Este modo proporciona por primera vez la posibilidad de mejorar la reproducción del sonido surround o envolvente, utilizando dos tipos distintos de altavoces de sonido envolvente, así como dos posiciones de los altavoces.:

(1) Sonido surround de películas

Las bandas de las películas utilizan canales de

sonido envolvente para recoger los elementos ambientales del entorno acústico que se desea que los oyentes perciban. Esto se consigue mejor utilizando altavoces de sonido ambiente diseñados especialmente, que ofrecen.

Con un modelo de amplia difusión (dispersión bipolar) o usando altavoces de sonido surround (o envolvente) que tienen una amplia dispersión, consiguiéndose que la percepción de la localización o procedencia del sonido sea mínima (dispersión dipolar). La instalación de los altavoces surround en la pared (cerca del techo) hace que el sonido que emiten sea extremadamente envolvente, minimizando la localización de sonidos directos.

(2) Surround musical

Con canales discretos de sonido envolvente de extensión total, y con tres canales discretos frontales de extensión total, los formatos digitales como Dolby y DTS ofrecen una impresionante audición musical ambiental. Los productores de grabaciones de música digital con varios canales discretos prefieren utilizar altavoces surround (envolventes) de emisión directa (monopolar) colocados en las esquinas de la parte posterior de la sala, puesto que es así como configuran sus estudios durante el proceso de mezcla o creación.

El DENON AVR-3802 ofrece la posibilidad de conectar dos conjuntos distintos de altavoces envolventes y colocarlos en los lugares adecuados en la sala de sonidos "AV theater", de modo que pueda usted escuchar tanto bandas de películas como música, con un resultado óptimo y sin problemas.

9. Cambio a Component Video

Además de poder pasar de composite video a "S" video, el equipo AVR-3802 dispone de 2 conjuntos de entradas de aparatos de video (Y, Pb/Cb, Pr/Cr) para las entradas DVD y TV/DBS y un conjunto de salidas de aparatos de video a televisión, para obtener una calidad superior de imagen.

10. Función selección video

Esta función permite ver una fuente (visual) mientras se escucha otra fuente (de audio).

11. Posibilidad de actualizar en el futuro el formato de sonido mediante entradas y salidas de ocho canales

Para futuros formatos de audio multicanal, el AVR-3802 está provisto de 7,1 entradas de canales (siete canales principales más un canal de efectos de baja frecuencia), junto con un conjunto completo de 7,1 salidas de canal preamplificadas, controladas por un mando máster de volumen de 8 canales. Esto asegura que en el futuro el sistema se pueda actualizar con formatos de sonido multicanal.

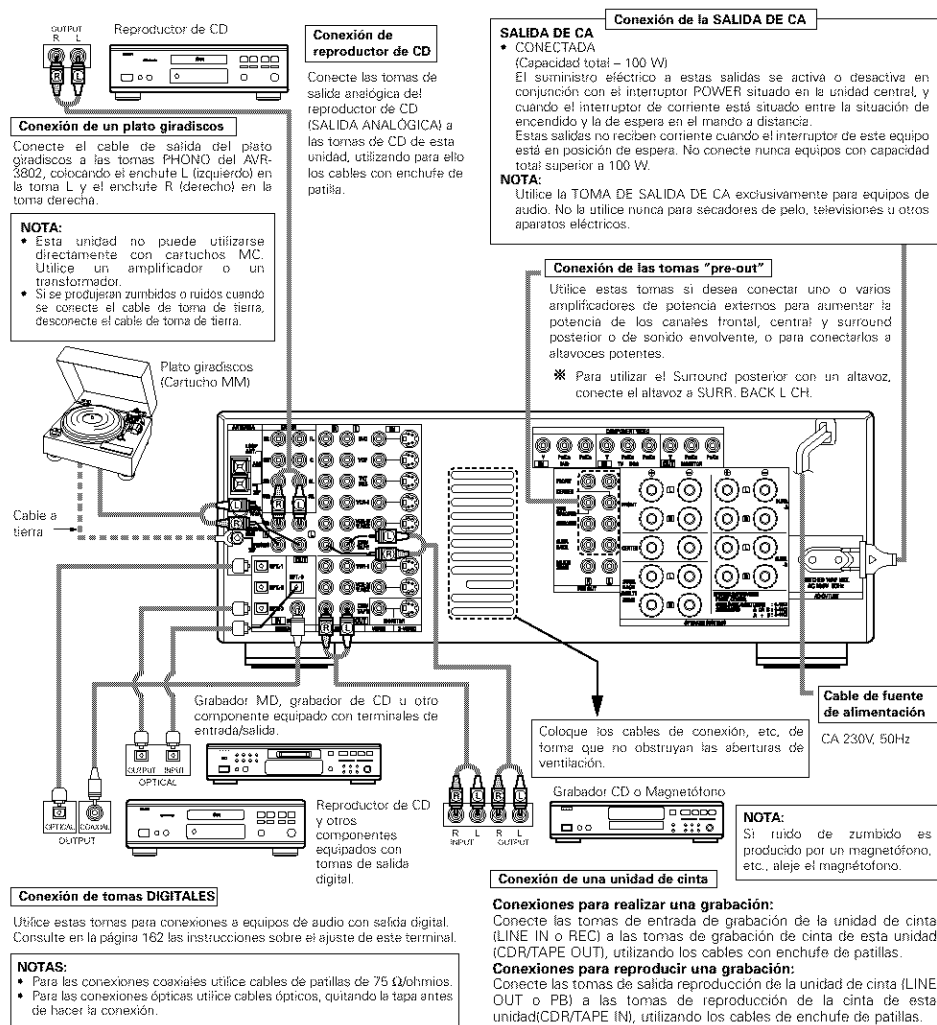
5 CONEXIONES

- No enchufe el cable de CA hasta que se hayan hecho todas las conexiones.
- Asegúrese de conectar correctamente los canales izquierdo y derecho (izquierdo con izquierdo, derecho con derecho).
- Introduzca bien los enchufes. Las conexiones mal hechas harán que se produzca ruido.
- Utilice tomas de CA para equipo de audio solamente. No las utilice para secadores de pelo, etc.

- Adverta que si se entrelazan los cables de enchufe de patillas con los cables de CA o se colocan cerca de un transformador de corriente, se producirán zumbidos o ruidos.
- Pueden producirse ruidos o zumbidos si se utilizan de forma independiente, sin encender este equipo, equipos de audio que estén conectados. Si ocurre esto, encienda este equipo.

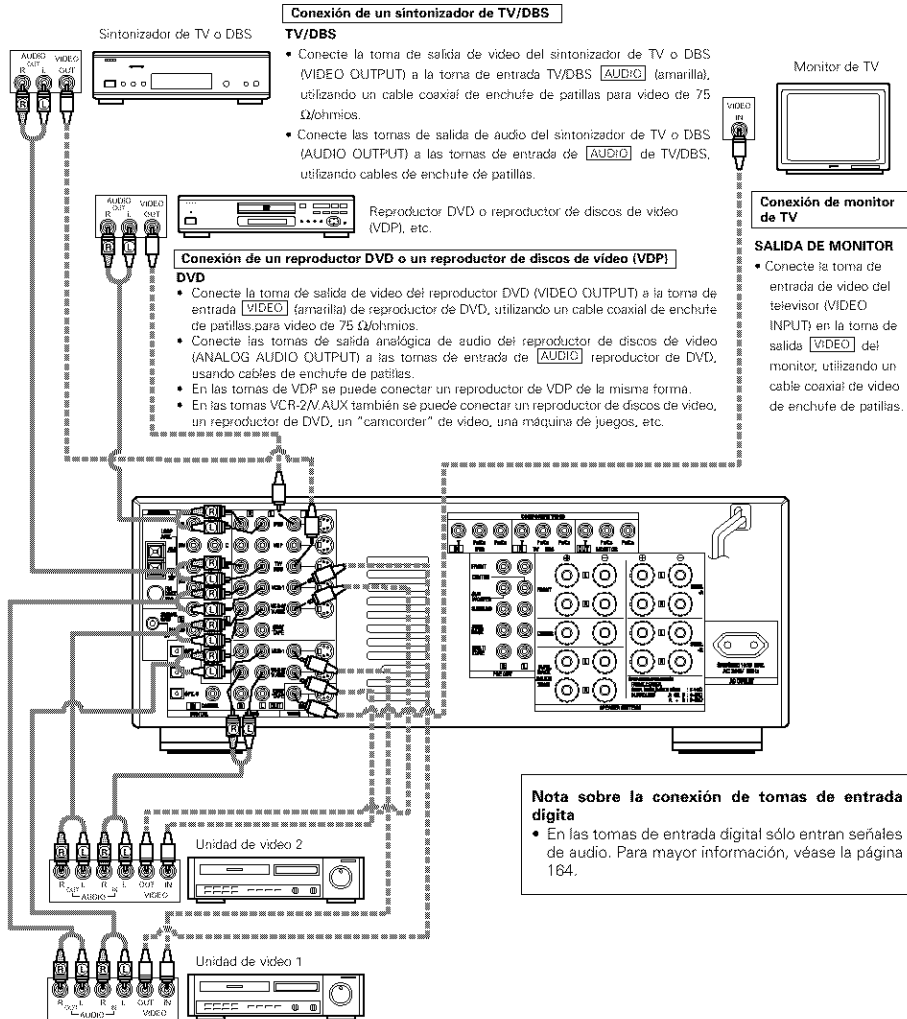
Conexión de los componentes de audio

- Al hacer las conexiones consulte también las instrucciones de los otros componentes. La alimentación a estas salidas es conectada o desconectada cuando se hace la conexión entre ON (encendido) y STANDBY (posición de espera).



Conexión de aparatos de video

- Para conectar la señal de video utilice un cable de señal de video de 75 Ω/ohmios. El utilizar un cable no adecuado puede empeorar la calidad del video.
- Al hacer las conexiones consulte también las instrucciones sobre los otros componentes.



Conexión de unidades de video

- Hay dos juegos de tomas de unidad de video (VCR), de modo que se puedan conectar dos unidades de video para la grabación simultanea o para copiar videos.

Conexiones de entrada/salida de video:

- Conecte la toma de salida de video de la unidad de video (VIDEO OUT) a la toma (VIDEO) (amarilla) de entrada VCR-1 IN, y la toma de entrada de video de la unidad de video a la toma (VIDEO) (amarilla) de salida VCR-1 OUT, utilizando cables coaxiales de video de 75 Ω/ohmios con enchufes de patillas.

Conexión de tomas de salida de audio

- Conecte la toma de salida de audio de la unidad de video (AUDIO OUT) a la toma de entrada (AUDIO) VCR-1 IN, y la toma de entrada de audio de la unidad de video (AUDIO OUT) a la toma de salida (AUDIO) VCR-1 OUT, usando los cables con enchufes de patillas.

※ Conecte de la misma manera la segunda unidad de video a las tomas VCR-2/AUX.

Conexión de aparatos de video equipados con tomas S-Video

- Al hacer las conexiones consulte también las instrucciones de funcionamiento de los otros componentes.

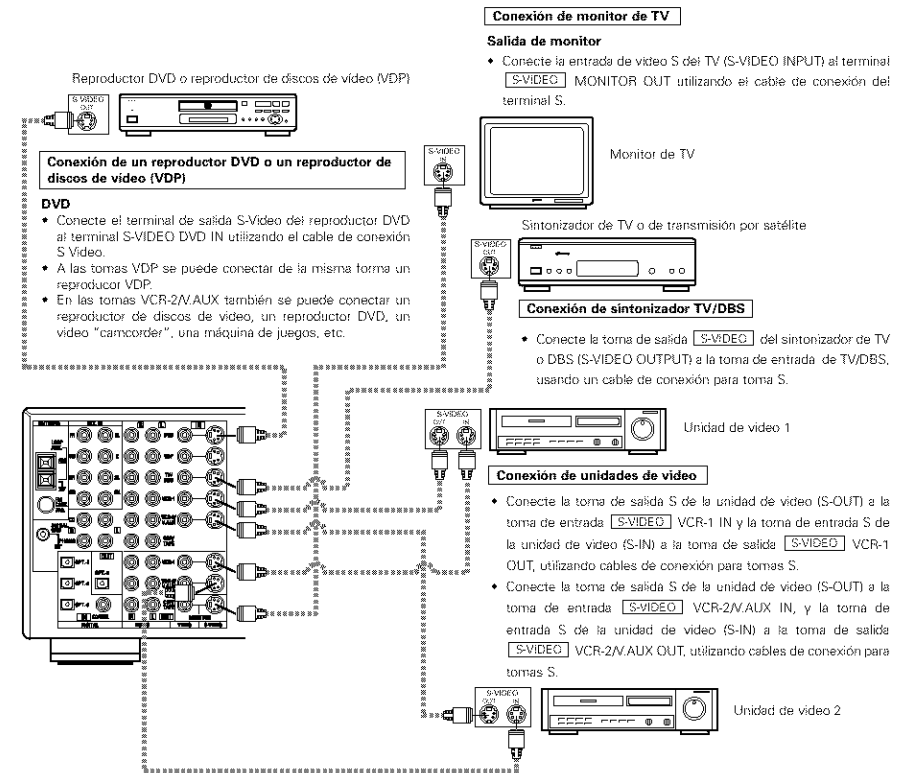
Nota sobre las tomas de entrada S

Los selectores de entrada de las señales S y las entradas de tomas de patilla funcionan conjuntamente unos con otros.

Precaución en el uso de las tomas S

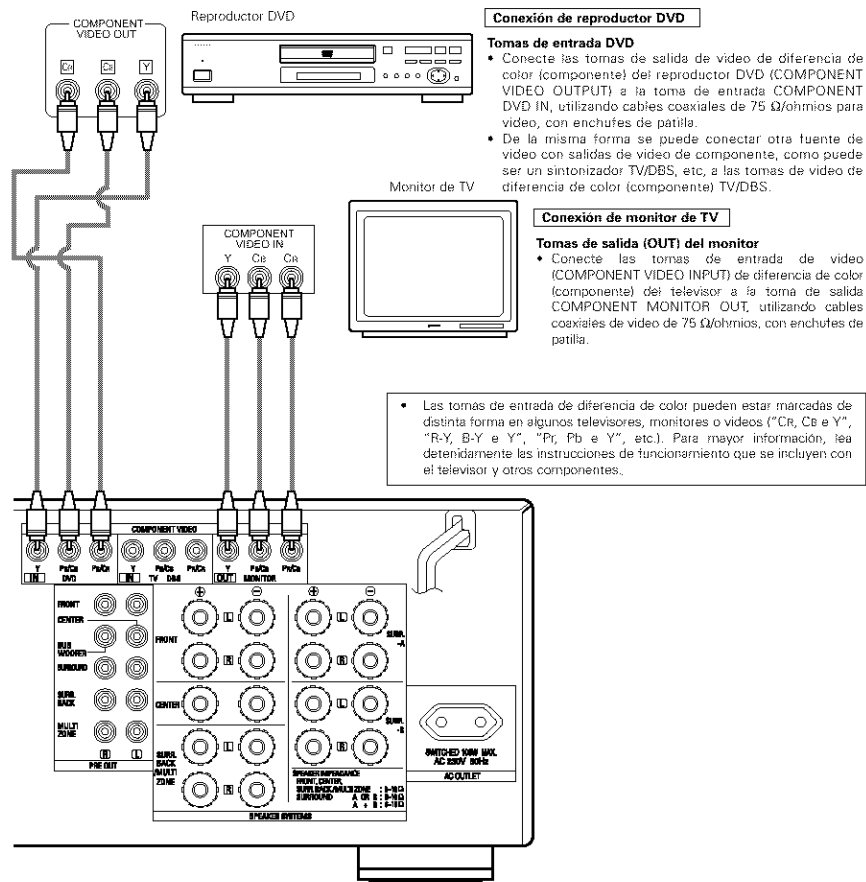
Las tomas S de esta unidad (entrada y salida) y las tomas de patilla de video (entrada y salida) tienen estructuras de circuito distintas, de modo que las entradas de señales de video procedentes de las tomas S son exclusivamente salidas procedentes de las salidas de las tomas S y la entrada de señales de video procedentes de las tomas de patillas son exclusivamente salidas procedentes de las salidas de las tomas de patillas.

Al conectar esta unidad a equipos que tengan tomas S, tenga en cuenta lo anterior y haga las conexiones siguiendo las instrucciones que se indiquen en el manual del equipo.

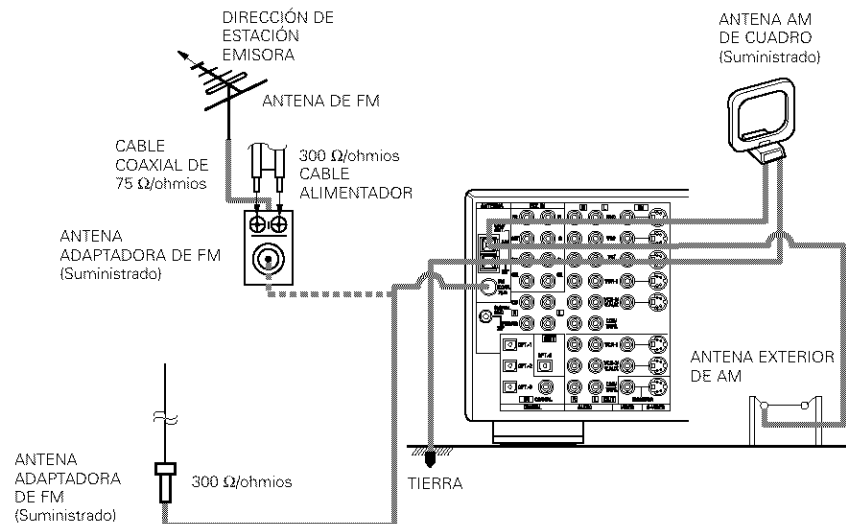


Conexión de aparatos de video equipados con tomas de video de diferencia de color (componente - Y, Pr/CR, Pb/CB) (reproductor DVD)

- Al hacer las conexiones, consulte también las instrucciones de funcionamiento de los otros componentes.
- La entrada de señales en las tomas de video de diferencia de color (componente) no son salidas procedentes de la toma de salida de VIDEO (amarilla) ni de la toma de salida S-Video. Además las señales de video que se reciben en las tomas de entrada VIDEO (amarilla) y S-Video no son salidas de las tomas de video de diferencia de color (componente).
- Las señales visualizadas en pantalla del AVR-3802, no son salidas procedentes de las tomas de salida de video (MONITOR OUT) de diferencia de color (componente).
- Algunas fuentes de video que tienen salidas de video de componentes llevan la marca Y, Cb, Cr, o Y, Pb, Pr, or Y, R-Y, B-Y. Todos estos términos hacen referencia a la salida de diferencia de color de video del componente.

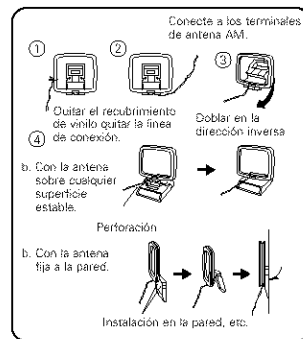


Conexión de los terminales de antena

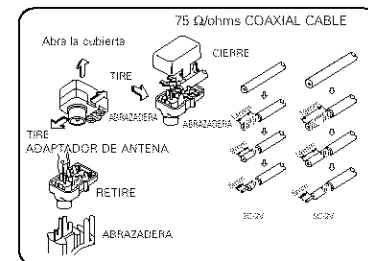


- Una clavija del cable de la antena FM de tipo F, puede ser conectada directamente.
- En caso de que la clavija del cable de la antena FM no sea del tipo F, conectar utilizando el adaptador de antena que va incluido.

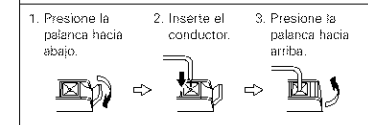
Montaje de la antena AM de cuadro



Montaje del adaptador de la antena FM



Conexión de antenas de AM

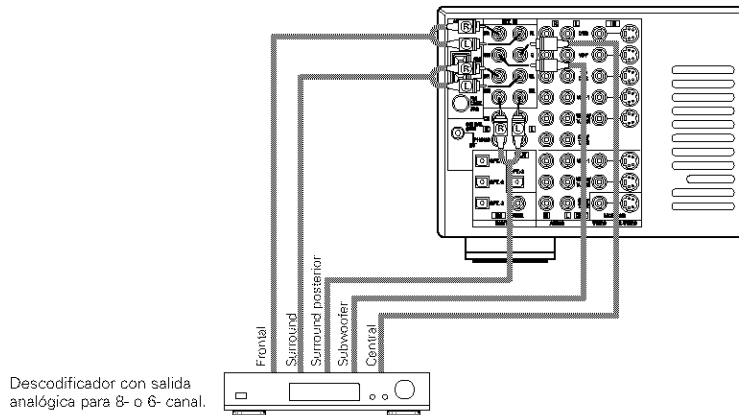


NOTAS:

- No conecte dos antenas de FM simultáneamente.
- Aunque se use una antena exterior de AM, no desconecte la antena AM de cuadro.
- Asegúrese de que los terminales de la antena AM de cuadro no toquen las partes metálicas del panel.

Conexión de las tomas de entrada exteriores (EXT. IN)

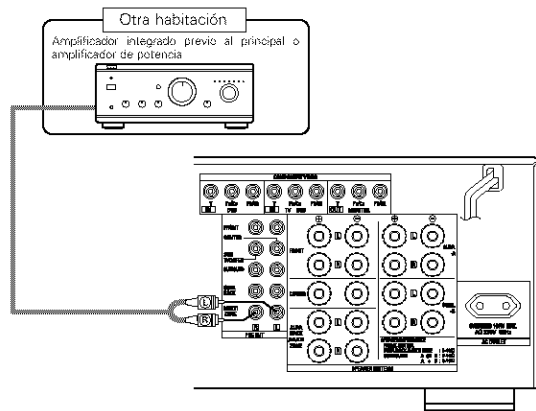
- Estos conectores son para recibir señales de audio multicanal desde un decodificador externo o desde un componente con un tipo de decodificador multicanal distinto, como un reproductor Audio DVD o un reproductor SACD multicanal, o para decodificadores de formato de sonido multicanal futuros.
- Al hacer la conexión, consulte las instrucciones de funcionamiento de los otros componentes.



※ Véanse en la página 184 las instrucciones sobre reproducción utilizando tomas de entrada externas (EXT. IN).

Conexión de terminales MULTI ZONE

- Si otro amplificador previo al principal (integrado) o amplificador de potencia se conecta, los terminales multi-fuentes se pueden utilizar para reproducir una fuente de programa diferente en otra habitación al mismo tiempo.



※ Para instrucciones sobre funcionamiento utilizando los terminales MULTI ZONE, ver página 185, 186.

Conexión del sistema de altavoces

- Conecte los terminales del altavoz en el altavoz, verificando que las polaridades coincidan (⊕ con ⊖ y ⊕ con ⊕). Si las polaridades no coinciden, se producirá un sonido central débil, una orientación confusa de los distintos instrumentos y un malo sentido de dirección del estéreo.
- Cuando haga las conexiones, cuide que ninguno de los conductores individuales del cable del altavoz estén en contacto con los terminales de al lado, con otros conductores del altavoz o con el panel posterior.

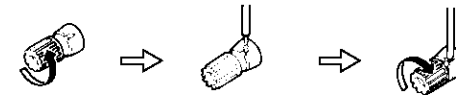
NOTA:
NO TOQUE NUNCA los terminales del altavoz cuando la corriente eléctrica esté activada.
Si lo hace podría recibir una descarga eléctrica.

Impedancia del altavoz

- Los altavoces con impedancias de 6 a 16 Ω/ohmios pueden ir conectados para utilizarlos como altavoces frontales y centrales.
- Los altavoces con una impedancia de 6 a 16 Ω/ohmios se pueden conectar para utilizarlos como altavoces de sonido envolvente y de sonido envolvente traseros.
- Tenga cuidado cuando utilice dos pares de altavoces de sonido envolvente (surround) (A + B) al mismo tiempo, puesto que la utilización de altavoces con impedancias de 8 Ω/ohmios dañará el equipo.
- Se puede activar el circuito protector si el equipo se usa durante largos periodos de tiempo con volumen de sonido alto y hay conectados altavoces con impedancias inferiores a las especificadas.

Conexión de los terminales del altavoz

1. Soltar girando en el sentido de las agujas del reloj.
2. Inserte el cable.
3. Apretar girando en sentido contrario a las agujas del reloj.



Circuito protector

- Esta unidad está equipada con un circuito de protección de alta velocidad. El objeto de este circuito es proteger los altavoces en circunstancias tales como cuando la salida del amplificador de potencia ha quedado cortocircuitada de forma inadvertida y se produce un gran flujo de corriente, o cuando la temperatura ambiente que rodea al equipo es más alta de lo normal, o cuando el equipo se utiliza con una salida muy alta durante un tiempo largo, lo que produce un aumento grande de la temperatura. Cuando se activa el circuito de protección, se corta la salida del altavoz y el indicador LED de alimentación eléctrica destella. Si esto se produjera, siga estas instrucciones: desconecte el suministro eléctrico de este aparato, compruebe si algo está mal en los cables del altavoz o en los cables de entrada y espere a que el aparato se enfríe si estuviera muy caliente. Aumente la ventilación alrededor del aparato y vuelva a conectar la alimentación eléctrica. Si el circuito de protección se activara de nuevo aún cuando no detectara problemas en el cableado o en la ventilación del aparato, desconecte la alimentación eléctrica y póngase en contacto con el servicio técnico de DENON.

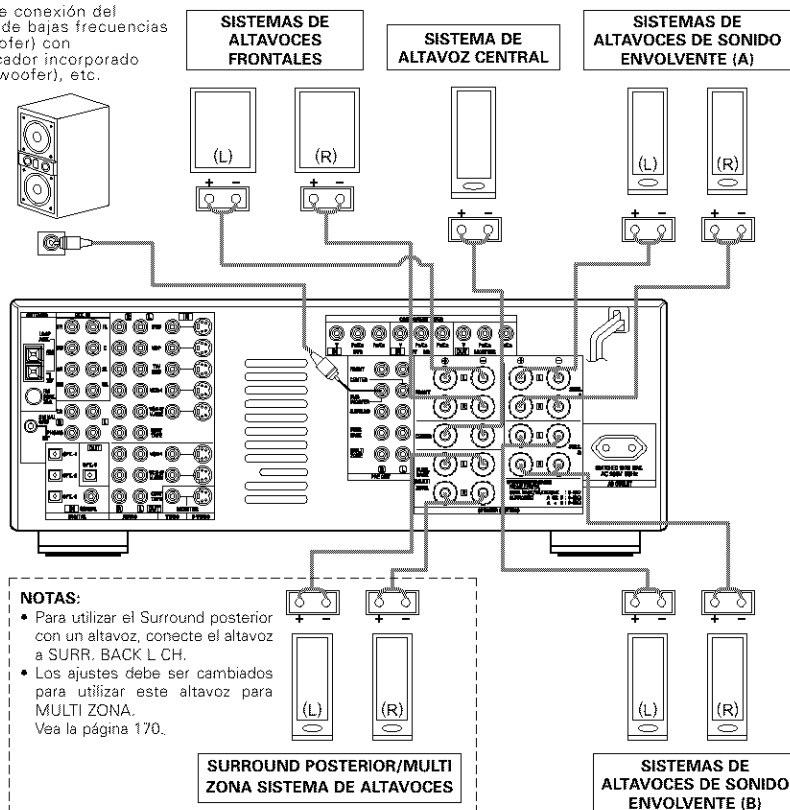
Nota sobre la impedancia de los altavoces

- El circuito protector puede activarse si el equipo está en funcionamiento durante largos periodo de tiempo a gran volumen cuando hay conectados altavoces con impedancias inferiores a la impedancia especificada (por ejemplo altavoces con impedancias inferiores a de 4 Ω/ohmios). Si el circuito protector se activara, la salida del altavoz se corta. Apague el aparato, espere a que el aparato se enfríe, mejore la ventilación alrededor del aparato y luego vuelva a encender el aparato.

Conexiones

- Al hacer las conexiones consulte las instrucciones de funcionamiento de los otros aparatos.

Toma de conexión del altavoz de bajas frecuencias (subwoofer) con amplificador incorporado (super woofer), etc.



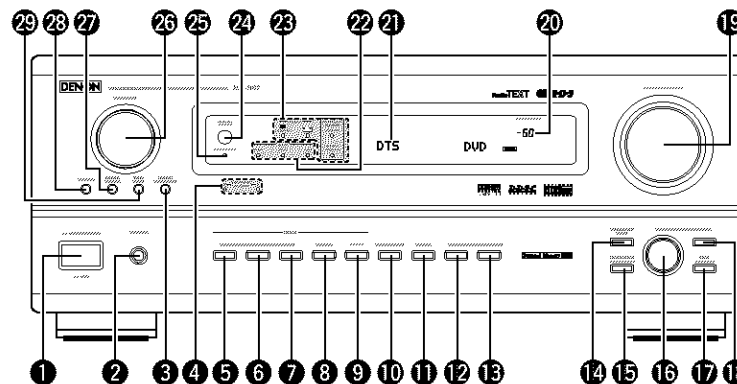
Precauciones al conectar los altavoces

Si el altavoz se coloca cerca de un monitor de TV o de video, los colores de la pantalla pueden verse afectados por el magnetismo del altavoz. Si ocurriera esto, separe el altavoz y colóquelo en una posición en la que no produzca este efecto.

6 NOMBRES Y FUNCIONES DE LAS PIEZAS

Panel frontal

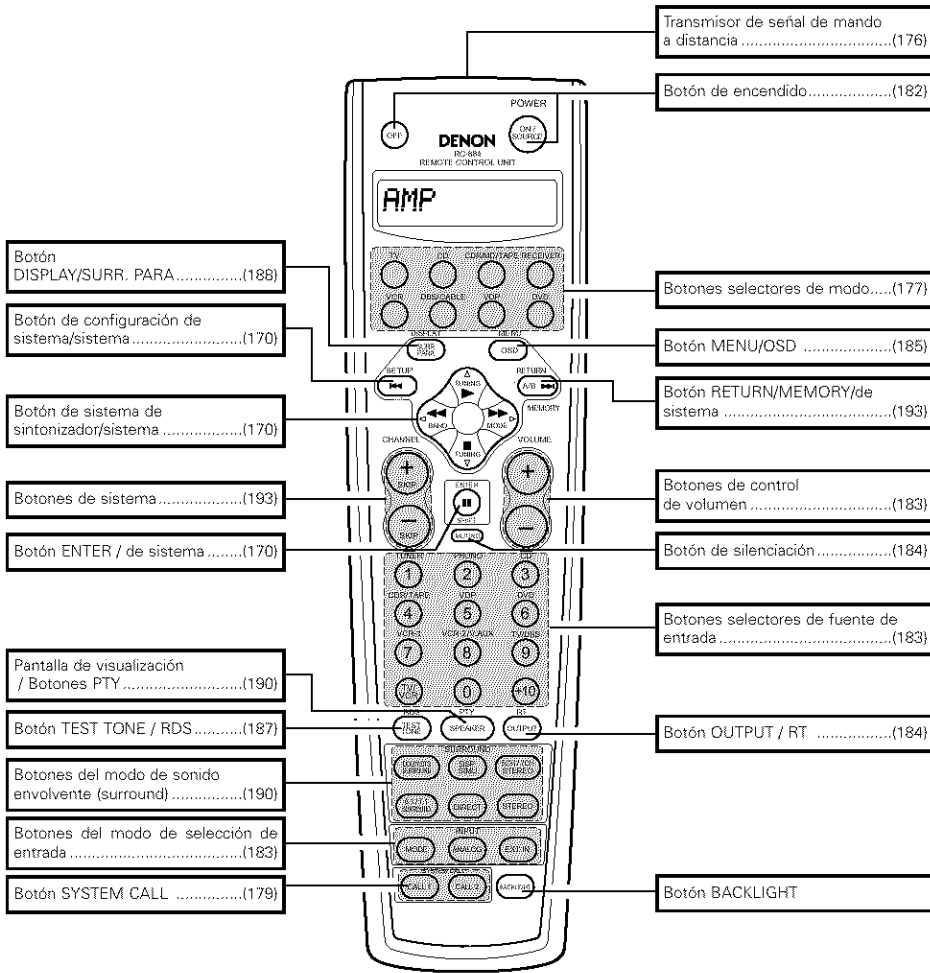
- Para mayor información sobre las funciones de estas piezas, consulte las páginas que se indican entre paréntesis ().



- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | Interruptor para operar la alimentación(182) | 16 | Botón SELECT.....(183) |
| 2 | Toma de los auriculares (PHONES)(184) | 17 | Botón TONE CONTROL(184) |
| 3 | Botón 6.1/7.1 SURROUND(189) | 18 | Botón CH VOL.....(187) |
| 4 | Indicadores del sistema de altavoz para sonido difuso (SURROUND SPEAKER A/B) | 19 | Control MASTER VOLUME(183) |
| 5 | Botón AUTO(183) | 20 | Indicador del volumen principal (VOLUME LEVEL).....(183) |
| 6 | Botón PCM.....(183) | 21 | Visualizar |
| 7 | Botón DTS.....(183) | 22 | Indicadores del modo de INPUT(183) |
| 8 | Botón ANALOG.....(183) | 23 | Indicador SINGNAL(183) |
| 9 | Botón EXT. IN(183) | 24 | Sensor del control remoto (REMOTE SENSOR)(176) |
| 10 | Botón VIDEO SELECT.....(185) | 25 | Indicador de la alimentación.....(182) |
| 11 | Botón DIMMER.....(185) | 26 | Botón FUNCTION.....(183) |
| 12 | Botón STATUS.....(185) | 27 | Botón TUNING/PRESET(194) |
| 13 | Botón TONE DEFEAT(184) | 28 | Botón selector SOURCE(183) |
| 14 | Botón SURROUND MODE(183) | 29 | Botón selector REC/MULTI(185) |
| 15 | Botón SURROUND PARAMETER(188) | | |

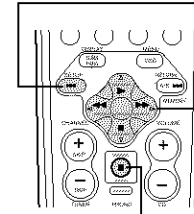
Mando a distancia

- Para mayor detalle sobre las funciones de estas piezas, consúltese las páginas que figuran entre paréntesis ().



7 CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

- Cuando estén hechas todas las conexiones con los otros componentes AV, tal como se describe en la sección "CONEXIONES" (véanse las páginas 164 a 168) haga los ajustes que se describen a continuación en la pantalla del monitor, utilizando la función de visualización en pantalla del AVR-3802. Estos ajustes son necesarios para configurar el sistema AV para la sala de audición, donde el AVR-3802.
- Está situado en posición central:



Botón SYSTEM SETUP
Pulse este botón para visualizar el menú de configuración del sistema.

Botones CURSOR
◀ y ▶: Utilice estos para mover los cursores ◀ y ▶ a la izquierda y a la derecha en la pantalla.
△ y ▽: Utilice estos para mover los cursores △ y ▽ hacia arriba y hacia abajo en la pantalla.

Botón ENTER
Pulse este botón para cambiar lo visualizado. Use también este botón para completar el ajuste.

- Elementos de configuración del sistema y valores por defecto (establecidos a la salida de fábrica)

Configuración del sistema		Ajustes por defecto							
①	Power AMP Assignment Ajuste esto para cambiar el amplificador de potencia del canal surround posterior para utilización multi-zona.	Surround Back							
②	Speaker Configuration Introduzca la combinación de altavoces en el sistema y sus tamaños correspondientes (SMALL para altavoces normales; LARGE para altavoces grandes, de gran potencia) para establecer automáticamente la composición de la salida de señales procedentes de los altavoces y de la respuesta de frecuencia.	Front Sp.	Center Sp.	Sub Woofer	Surround Sp. A/B	Surround Back Sp.			
		Large	Small	Yes	Small	Small / 2spurs			
③	Surround Speaker Setting Utilice esta función cuando use varias combinaciones de altavoces surround para obtener un sonido envolvente ideal. Una vez seleccionadas las combinaciones de altavoces surround que se van a usar para los distintos modos de sonido envolvente, los altavoces surround se seleccionan automáticamente, de acuerdo con el modo ambiental.	Modo envolvente (surround)	DOLBY DTS SURROUND	SCH/7CH STEREO	DSP SIMULATION	EXT. IN	---	---	
		Altavoz de salida envolvente (surround)	A	A	A	A	---	---	
		Crossover Frequency	80 Hz						
	(Subwoofer mode)	Este parámetro selecciona el altavoz de frecuencias bajas (subwoofer) para reproducir señales muy graves.					LFE		
④	SB CH Auto Flag Detect Selecciona el método de reproducción del canal de sonido envolvente trasero para señales digitales.	DTS-ES / 6.1 Source Auto Flag Detect Mode = OFF							
⑤	Delay Time Este parámetro sirve para optimizar la cadencia con la que se reproducen los señales de audio procedentes de los altavoces y del subwoofer, de acuerdo con la posición de escucha.	Front L & R	Center	Sub Woofer	Surround L & R	SBL & SBR			
		3,0 m (12 ft)	3,6 m (12 ft)	3,0 m (12 ft)	3,0 m (10 ft)	3,0 m (10 ft)			
⑥	Channel Level Este ajusta el volumen de la salida de señales procedentes de los altavoces y del subwoofer para los distintos canales, a fin de conseguir el mejor efecto.	Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R	Subwoofer
		0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
⑦	Digital In Assignment Este asigna las tomas de entrada digital para las distintas fuentes de entrada.	Fuente de entrada	CD	DVD	TV/DBS	CDR /TAPE	VCR-1	VCR-2	---
		Entradas digitales	COAXIAL	OPTICAL 1	OPTICAL 2	OPTICAL 3	OFF	OFF	OFF
⑧	Multi-vel. Level Determina el nivel de salida para los conectores de salida multi.	0 dB							
⑨	On Screen Display Este determina si se visualiza o no en pantalla la imagen que aparece en la pantalla del monitor cuando se pulsan los mandos del mando a distancia o de la unidad principal.	On Screen Display = ON							
⑩	Auto Tuner Presets Las emisoras FM son recibidas automáticamente y almacenadas en la memoria.	A1 ~ A8	87,5 / 89,1 / 96,1 / 108,0 / 90,1 / 90,1 / 90,1 MHz						
		B1 ~ B8	522 / 603 / 999 / 1404 / 1611 kHz, 90,1 / 90,1 MHz						
		C1 ~ C8	90,1 MHz						
		D1 ~ D8	90,1 MHz						
		E1 ~ E8	90,1 MHz						

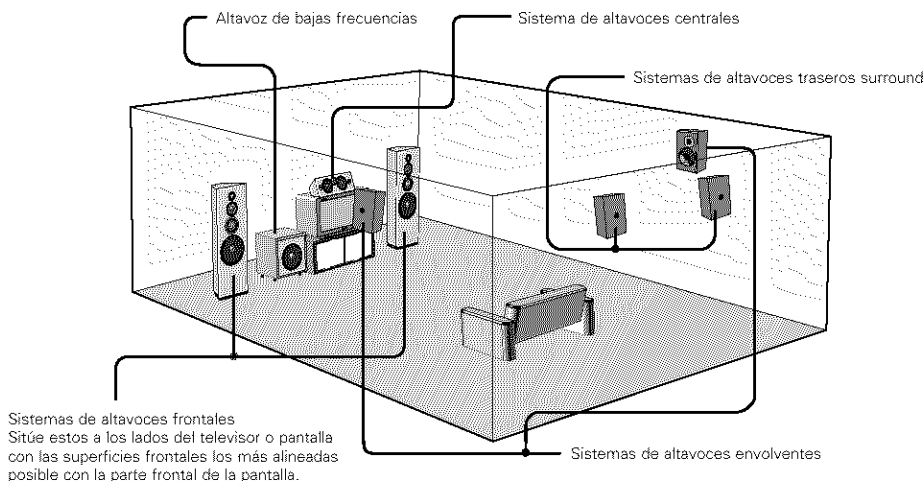
NOTAS:

- Las señales de visualización de "on-screen" no salen de los tomas del video componente de color (MONITOR OUT).
- Las señales de visualización en pantalla son salidas prioritarias de la toma S-VIDEO MONITOR OUT durante la reproducción en un aparato de video. Por ejemplo, si el monitor de TV está conectado a las tomas de salida de un monitor de video y a las de S-Video del AVR-3802 y se reciben señales en el AVR-3802 procedentes de una fuente de video (VDP, etc) conectada a las tomas de entrada de video y de S-Video, las señales de visualización en pantalla son salidas prioritarias de la salida del monitor de S-Video. Si desea dirigir la salida de las señales a la toma de salida del monitor de video, no conecte cables en la toma de salida del monitor S-Video, (para mayor información, véase la página 176).
- La función de visualización en pantalla del AVR-3802 está diseñada para su uso con monitores de TV de alta resolución, por lo que en televisiones con pantallas pequeñas de baja resolución-puede resultar difícil leer los caracteres pequeños.
- El menú de ajuste no se visualiza cuando se están utilizando los auriculares.

• **Diagrama del sistema de altavoces**

Diagrama básico del sistema

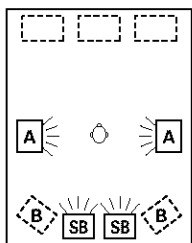
- El siguiente es un ejemplo de los apuntes básicos para un sistema que consiste en sistemas de ocho altavoces y un monitor de televisor:



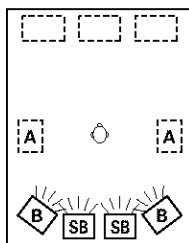
Con el AVR-3802 también se puede usar la función de selección de altavoces envolventes para elegir la mejor disposición de una serie de fuentes y modos de sonido ambiental (surround).

• **Función de selección de altavoces surround**

Esta función hace que sea posible alcanzar los óptimos campos de sonido para diferentes fuentes cambiando entre dos sistemas de altavoces surround (A y B).



Solo A



Solo B

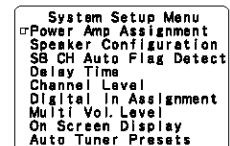
* SB: ALTAVOZ TRASERO DE SONIDO ENVOLVENTE

Antes de configurar el sistema

- 1 Compruebe que todas las conexiones están bien hechas, luego encienda el equipo principal.

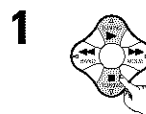


Visualice el menú de configuración del sistema.

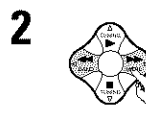
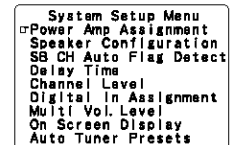


Ajuste de la asignación del amplificador de potencia

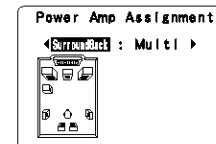
Realice este ajuste para cambiar el amplificador de potencia para el canal surround posterior a Multi.



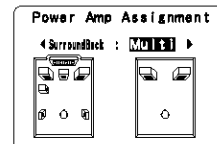
En el Menú de Configuración del Sistema seleccione "Power Amp Assignment" (Asignación de Amp de Potencia) y pulse el botón ENTER.



Seleccione "Surround Back" (Surround Posterior) para utilizar como el canal surround posterior, "Multi" para utilizar como salida multi zona.



Cuando se selecciona "Surround Back"



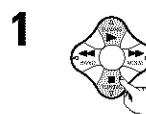
Cuando se selecciona "Multi"



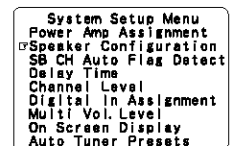
Introduzca el ajuste. Reaparece el menú de configuración del sistema.


Configuración del tipo de altavoces


- La composición de la salida de señales procedentes de los distintos canales y la respuesta de frecuencia se ajustan automáticamente, de acuerdo con la combinación de altavoces que se esté usando.



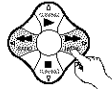
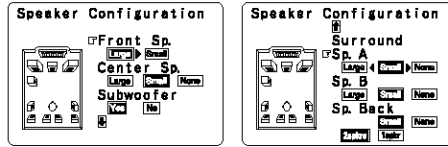
En el menú Configuración del sistema, seleccione "Speaker Configuration" (configuración de altavoces).



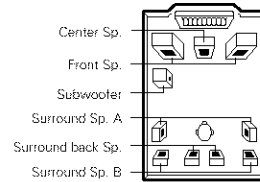
2  Cambie a la pantalla de configuración de altavoces.


3  Indique si hay altavoces conectados o no y, en caso afirmativo, los parámetros de tamaño.

- Para seleccionar el altavoz



- Para seleccionar el parámetro



4  Pulse el botón ENTER para finalizar el ajuste.

NOTA:

- Seleccione "Large" o "Small", no según el tamaño real del altavoz, sino según la capacidad del altavoz para reproducir señales de baja frecuencia (el sonido de bajos inferior al ajuste de frecuencia para el modo de frecuencia de transición e inferior). Si no lo sabe, trate de comparar el sonido en ambos ajustes (ajustando el volumen a un nivel lo suficientemente bajo para que los altavoces no se dañen) para determinar el ajuste adecuado.

• Parámetros

Large (Grande).....Seleccione este cuando utilice altavoces que tienen el rendimiento suficiente para reproducir sonidos bajos por debajo del ajuste de la frecuencia ajustada para el modo de frecuencia de transición.

Small (Pequeño)Seleccione este cuando utilice altavoces que no tienen el rendimiento suficiente para reproducir sonidos bajos por debajo del ajuste de la frecuencia ajustada para el modo de frecuencia de transición. Cuando este se ajusta, el sonido bajo con una frecuencia inferior a la frecuencia ajustada para el modo de frecuencia de transición es enviado al subwoofer (altavoz de ultragraves).

Cuando se selecciona este ajuste, frecuencias bajas inferiores al ajuste de frecuencia para el modo de frecuencia de transición son asignadas al subwoofer (altavoz de ultragraves).

None (Ninguno)Seleccione éste cuando no se hayan instalado altavoces.

Yes/No (oui/non).....Seleccione "Yes" cuando haya un altavoz de bajas frecuencias instalado, y "No" cuando no se haya instalado un altavoz de bajas frecuencias.

2spkr/1spkrAjuste el número de altavoces que se utilizarán para el canal surround trasero.

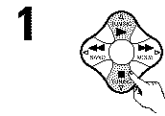
- ※ Si el altavoz de bajas frecuencias (subwoofer) tiene suficiente capacidad de reproducción de frecuencias bajas, se puede conseguir un buen sonido aun cuando se haya indicado "Small" para los altavoces frontal, central y envolvente.

- ※ En la mayoría de las configuraciones del sistema de altavoces, con el parámetro "Small" para los cinco altavoces principales y el "Subwoofer On" cuando hay un altavoz de frecuencias bajas, se conseguirán los mejores resultados.

Selección de los altavoces envolventes para los distintos modos de sonido envolvente

Esta pantalla se visualiza cuando se utiliza tanto el altavoz de sonido envolvente A (sonido envolvente) el B.

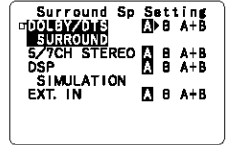
- En esta pantalla indique los altavoces envolventes que se van a usar en los distintos modos de sonido envolvente.



Cuando para los dos altavoces A y B se ha indicado el parámetro "Large" o "Small" en el menú de configuración del sistema (cuando se utilizan los dos altavoces envolventes A y B), aparece la pantalla de ajuste de los altavoces envolventes. Seleccione los altavoces envolventes que se van a usar en los distintos modos de sonido envolvente.

- Seleccione el modo de sonido envolvente

- Seleccionar el altavoz envolvente
- A: Cuando se usen los altavoces envolventes A
- B: Cuando se usen los altavoces envolventes B
- A+B: Cuando se usen los altavoces envolventes A y B



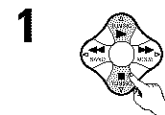
Introduzca el ajuste. Cuando se ajuste "Front" a "Large" y "Subwoofer" a "Yes", ajuste los interruptores para el modo subwoofer.

- ※ Ajuste del tipo de altavoz cuando se usan los dos altavoces envolventes A y B. Si se indica "Small" para cualquiera de los altavoces envolventes A o B, la salida es la misma que si se hubiera indicado "Small" para los dos altavoces A y B.

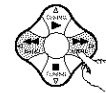
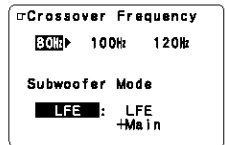
Ajuste de los modos de frecuencia de transición y subwoofer

Esta pantalla se visualiza cuando se utiliza un altavoz de ultragraves (subwoofer).

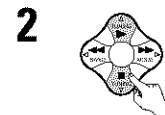
- Ajuste los modos de frecuencia de transición y de subwoofer de acuerdo con el sistema de altavoz que se esté utilizando.



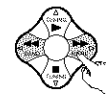
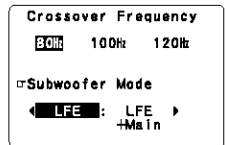
Seleccione el modo "Crossover Frequency".



Seleccione la frecuencia.



Seleccione el modo "Subwoofer Mode".



Seleccione el ajuste.



Introduzca el ajuste. Reaparece el menú de configuración del sistema.

NOTAS:

— **Asignación del margen de señales de baja frecuencia** —

• El canal del altavoz de frecuencias ultrabajas sólo produce señales LFE (durante la reproducción de señales Dolby Digital o DTS) así como el margen de señales de baja frecuencia de canales ajustados a "Small" en el menú de configuración. El margen de señales de baja frecuencia de canales ajustados a "Large" es emitido desde estos canales.

— **Frecuencia de transición** —

• Cuando se ajusta "Subwoofer" a "Yes" en el "Speaker Configuration Setting", ajuste la frecuencia (Hz) bajo la cual el sonido de bajos de varios altavoces será emitido desde el subwoofer (frecuencia de transición).
 • Para los altavoces ajuste a "Small", el sonido con una frecuencia inferior a la transición se corta, y el sonido bajo cortado se emite entonces desde el subwoofer.

NOTA: Para sistemas del altavoces ordinarios, le recomendamos que ajuste la frecuencia de transición a 80 Hz. Cuando utilice altavoces pequeños, sin embargo, el ajuste de la frecuencia de transición en una frecuencia alta puede mejorar la respuesta de frecuencia para aquellas frecuencias que estén cerca a la frecuencia de transición.

— **Modo de altavoz de frecuencias ultrabajas** —

• El ajuste del modo de altavoz de frecuencias ultrabajas sólo es válido cuando se selecciona "Large" para los altavoces delanteros y "Yes" para el altavoz de frecuencias ultrabajas en la sección de ajustes de "Configuración de altavoces" (vea la página 170).

• Cuando se selecciona el modo de reproducción "LFE+MAIN", el margen de señales de baja frecuencia de los canales ajustados a "Large" es emitido simultáneamente desde dichos canales y desde el canal del altavoz de frecuencias ultrabajas.

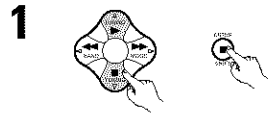
En este modo de reproducción, el margen de baja frecuencia se expande más uniformemente por la habitación, pero dependiendo del tamaño y la forma de la habitación, las interferencias pueden causar una disminución del volumen real del margen de baja frecuencia.

• Si selecciona el modo de reproducción "LFE", el margen de señales de baja frecuencia del canal ajustado a "Large" sólo será reproducido desde dicho canal. Por lo tanto, el margen de señales de baja frecuencia reproducido desde el canal del altavoz de frecuencias ultrabajas corresponde únicamente al margen de señales de baja frecuencia de LFE (sólo durante la reproducción de señales Dolby Digital o DTS) y del canal especificado como "Small" en el menú de configuración. Se recomienda seleccionar

• Seleccione el modo de reproducción que permite reproducir graves consistentes.
 • Cuando el subwoofer se ajusta en "Yes", el sonido grave sale del subwoofer sin importar el ajuste del modo subwoofer en los modos de sonido envolvente diferentes a los del Dolby/DTS.

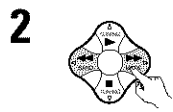
Ajuste la SB CH Auto Flag Detect

Al reproducir en los modos de sonido envolvente 6,1 SURROUND, y DTS-ES, seleccione el modo para señales digitales.



En el Menú de Configuración del Sistema seleccione "SB CH Auto Flag Detect" y pulse el botón ENTER.

System Setup Menu
 Power Amp Assignment
 Speaker Configuration
 SB CH Auto Flag Detect
 Delay Time
 Channel Level
 Digital In Assignment
 Multi Vol. Level
 On Screen Display
 Auto Tuner Presets



Seleccione el ajuste deseado.
 * Le recomendamos ajustar esta opción a "OFF". Cuando se ajusta a "ON", se selecciona el modo para software para el cual no se han grabado señales de identificación.

DTS-ES/6.1 Source
 Auto Flag Detect Mode
 [ON] <: > [OFF]

DTS-ES/6.1 Source
 Auto Flag Detect Mode
 [ON] <: > [OFF]
 Non-Flag Source
 SBch Output
 MTRX ON NON- OFF
 DTS ES MTRX

Ajuste

① Modo de detección automático de flag (AFDM)

ON: Esta función solo trabaja para fuentes que contengan señales DTS-ES o señales de identificación de sonido envolvente de 6.1 canales. Cuando se utiliza esta función, las fuentes que han sido grabadas en sonido envolvente de 6.1 canales o DTS-ES son automáticamente reproducidas en el modo de sonido envolvente de 6.1 canales utilizando el(los) altavoz (ces) trasero(s) de sonido envolvente. (Remítase al ítem ② para el método de reproducción del altavoz trasero de sonido envolvente en este caso.)

OFF: Ajuste este modo si desea reproducir fuentes normales de 5.1 canales o fuentes que no contengan las señales de identificación descritas abajo en el modo de 6.1 canales.

② Salida SBch de fuente non-flag

MTRX ON: Las fuentes son reproducidas utilizando el(los) altavoz(ces) trasero(s) de sonido envolvente. El canal trasero de sonido envolvente se reproduce con procesamiento de matriz digital.

NON-MTRX: Las fuentes son reproducidas utilizando el(los) altavoz(ces) trasero(s) de sonido envolvente. Las mismas señales que aquellas del canal de sonido envolvente son emitidas desde el(los) altavoz(ces) trasero(s) de sonido envolvente.

OFF: Las fuentes se reproducen sin la utilización de el(los) altavoz(ces) trasero(s) de sonido envolvente.

3



Entrer le réglage.
 Le menu d'installation de système réapparaît.

NOTAS:

- La pantalla de ajuste de la "SB CH Auto Flag Detect" se visualiza cuando el altavoz surround posterior se ajusta a "Large" o "Small" en "Speaker Configuration".
- Los altavoces surround posteriores pueden ser activados y desactivados utilizando el parámetro surround "6.1/7.1 Surround". (Vea página 189.)

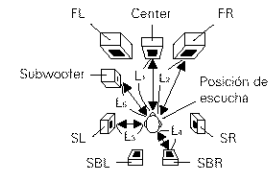
Ajuste del tiempo de demora

- Introduzca la distancia entre la posición de escucha y los distintos altavoces para ajustar el tiempo de demora en el modo de altavoces envolventes.
- El tiempo de demora se puede introducir separadamente para los altavoces envolventes A y B.

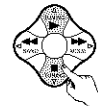
Preparaciones:

Mida la distancia entre la posición de escucha y los altavoces (L1 a L5 en el diagrama que aparece a la derecha).

- L1: Distancia entre el altavoz central y la posición de escucha
- L2: Distancia entre los altavoces centrales y la posición de escucha
- L3: Distancia entre los altavoces envolventes y la posición de escucha
- L4: Distancia entre los altavoces traseros surround y la posición de escucha
- L5: Distancia entre el altavoz de frecuencias bajas y la posición de escucha



1



En el menú de configuración del sistema seleccione "Delay Time" (tiempo de demora).

System Setup Menu
 Power Amp Assignment
 Speaker Configuration
 SB CH Auto Flag Detect
 Delay Time
 Channel Level
 Digital In Assignment
 Multi Vol. Level
 On Screen Display
 Auto Tuner Presets

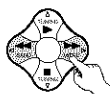
2



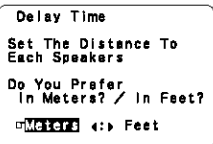
Cambie a la pantalla de tiempo de demora.

Delay Time
 Set The Distance To Each Speakers
 Do You Prefer In Meters? / In Feet?
 [Meters] <: > [Feet]

3



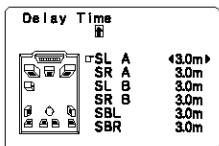
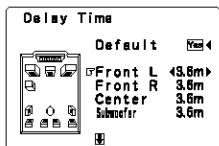
Seleccione la unidad que se desea, metros o pies. Seleccione (oscureciéndolo) las unidades que se desean usar, "Meters" (metros) o "Feet" (pies).



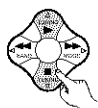
Exemple: Lorsque "Meters" (Mètres) est sélectionné

4

Cuando se haya seleccionado "Meters" (metros) o "Feet" (pies) en el paso 3, aparece automáticamente la pantalla de tiempo de demora.

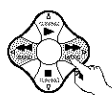


5

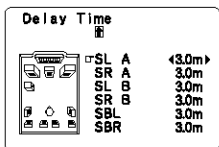
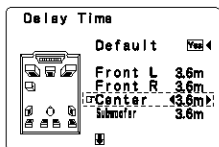


Seleccione el altavoz que se va a configurar.

6



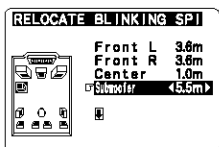
Indique la distancia entre el altavoz central y la posición de escucha. La distancia cambia en unidades de 0,1 metros (1 pie) cada vez que se pulsa el botón. Seleccione el valor más próximo a la distancia medida.



Exemplo: Cuando la distancia del altavoz central se ajusta a 3,6 m

* Si se selecciona "Yes" por "Default", los ajustes regresan automáticamente a los valores establecidos por defecto.

Adviértase que la diferencia de distancia para cada altavoz debe ser de 4,5 metros (15 pies) o menos. Si se introduce una distancia que no es válida, aparecerá una advertencia de PRECAUCIÓN, como se ve en la pantalla de la derecha. En tal caso, vuelva a ubicar el altavoz o altavoces que parpadean, de modo que su distancia no sea superior al valor que aparece en la línea resaltada.



7



Introduzca el ajuste. Reaparece el menú de configuración del sistema. El AVR-3802 ajusta automáticamente el tiempo de demora óptimo del altavoz envolvente para la sala de audición.

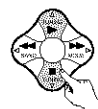
NOTA:

- Si se cambia la unidad de distancia después de introducir el tiempo de demora, los parámetros se reajustan en los valores por defecto introducidos en fábrica (véase la página 169).

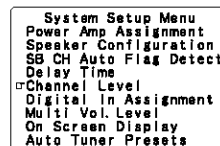
Ajuste del nivel de canal

- Utilice este parámetro para hacer los ajustes precisos para que el nivel de reproducción sea igual entre los distintos canales.
- Desde la posición de escucha, escuche los tonos de prueba procedentes de los altavoces para ajustar el nivel.
- El nivel también puede ajustarse directamente con el mando a distancia. (Para mayor información, véase la página 187.)
- Cuando utilice los dos altavoces envolventes A y B, sus niveles de reproducción pueden ajustarse separadamente.

1



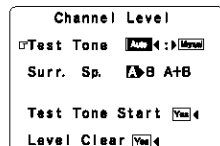
En el menú de configuración del sistema seleccione "Channel Level" (nivel de canal).



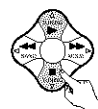
2



Cambie a la pantalla de nivel de canal.

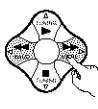


3



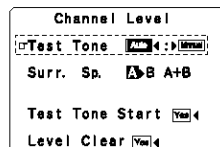
Seleccione "Test Tone Mode" (modo tono de prueba).

4



Seleccione el modo. Seleccione "Auto" o "Manual".

- Auto: Ajuste el nivel mientras escucha los tonos de prueba que se producen automáticamente en los distintos altavoces.
- Manual: Seleccione el altavoz del que quiera conseguir el tono de prueba para ajustar el nivel.

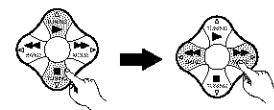


Exemple: Lorsque le mode "Auto" est sélectionné

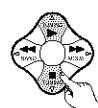
5

Seleccione "Surr. Sp" (altavoz surround) y luego seleccione el altavoz o altavoces envolventes en los cuales quiera conseguir el tono de prueba (a, B o A+B).

- Altavoz envolvente A: Cuando utilice el altavoz envolvente A, ajuste el balance del nivel de reproducción entre los canales.
- Altavoz envolvente B: Cuando utilice el altavoz envolvente B, ajuste el balance del nivel de reproducción entre los canales.
- Altavoces envolventes A+B: Cuando utilice los altavoces envolventes A y B al mismo tiempo, ajuste el balance del nivel de reproducción entre los canales.
- El parámetro "Surr. Sp" sólo se puede seleccionar cuando se han seleccionado los dos altavoces envolventes A y B en el menú de configuración del sistema "Speaker Configuration" (cuando a ambos, A y B, se les ha asignado el parámetro "Large" o "Small").



6

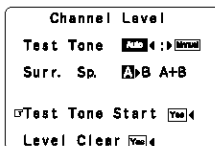


Seleccione "Test Tone Start" (inicio de tono de prueba).

7

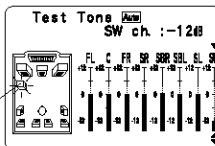
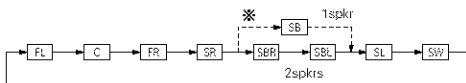


Seleccione "Yes".



8

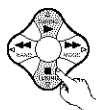
a. Si se selecciona el modo "Auto":
Los tonos de prueba se emiten automáticamente en los distintos altavoces.
Los tonos de prueba se emiten en los distintos altavoces en el orden siguiente; a intervalos de 4 segundos la primera y segunda vez y a intervalos de 2 segundos la tercera vez en los siguientes altavoces:



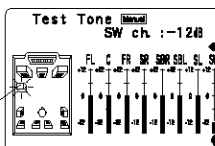
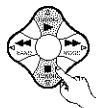
Ejemplo: Cuando el volumen se sitúa en -12 dB, mientras el tono de prueba se está emitiendo en el altavoz de frecuencias bajas (subwoofer).

✱ Cuando el ajuste del altavoz trasero surround se ajusta a "1spkr" para "Speaker Configuration", esto se ajusta a "SB".

Utilice los botones CURSOR para ajustar todos los altavoces en el mismo volumen. El volumen puede ajustarse entre -12 dB y +12 dB en unidades de 1 dB.



b. Si selecciona el modo "Manual" (Manual)
Utilice el CURSOR izquierdo y derecho para seleccionar el altavoz del cual usted desea que salgan los tonos de prueba, luego utilice el CURSOR arriba y abajo para ajustar de tal forma que el volumen de los tonos de prueba de varios altavoces sea el mismo.



Ejemplo: Cuando el volumen se ajusta en -12 dB mientras se selecciona el altavoz de frecuencias bajas (subwoofer).

9



Después de que se han terminado los ajustes anteriores, pulse el botón ENTER. Reaparece la pantalla "Channel Level" (nivel de canal).

✱ Para anular los ajustes, seleccione "Level Clear" (borrar nivel) y "Yes" en la pantalla "Channel Level" (nivel de canal), luego haga de nuevo los ajustes.

El nivel de cada canal debe ajustarse en 75 dB (C-weighted, modo medición lenta) en un medidor de nivel de sonido en la posición de escucha.
Si no se dispone de un medidor de nivel de sonido, ajuste de oído los canales hasta conseguir los mismos niveles de sonido. Ya que es difícil ajustar de oído el tono de prueba del nivel del subwoofer, utilice para ello una selección de música que conozca bien y ajústelo hasta conseguir un balance natural.

NOTA: Cuando ajuste el nivel de un sistema activo de subwoofer, podría también que tener que ajustar el control de volumen del subwoofer.

- ✱ Cuando ajuste los niveles de los canales mientras esté en el modo SYSTEM SETUP CHANNEL LEVEL, los ajustes de nivel de canal que se hayan hecho afectarán a TODOS los modos de música envolvente. Tome este modo como modo maestro de ajuste de nivel de canal.
- ✱ Una vez haya hecho los ajustes SYSTEM SETUP CHANNEL LEVEL, podrá activar los modos de sonido envolvente individuales y ajustar los niveles de canal, que quedarán grabados para cada uno de esos modos. Después, siempre que active un determinado modo de sonido ambiental, la memoria recuerda los ajustes de nivel de canal que usted prefiere en ese modo. Consulte en la página 187 las instrucciones de ajuste de los niveles de canal en cada modo envolvente.
- ✱ Usted puede ajustar los niveles de canal en cada uno de los modos de sonido envolvente siguientes: DIRECT, STEREO, 5/7 CH STEREO, DOLBY/DTS SURROUND, WIDE SCREEN, ROCK ARENA, JAZZ CLUB, VIDEO GAFE, MONO MOVIO, y MATRIZ.
- ✱ Cuando utilice cualquiera de los altavoces envolventes A o B o los dos, A y B, al mismo tiempo, asegúrese de que queda ajustado el balance de los niveles de reproducción entra cada canal para las distintas selecciones "A o B" y "A y B."

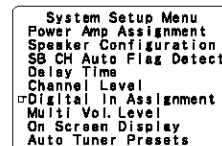
Ajuste la Asignación de la Entrada Digital

- Este ajuste asigna las tomas de entrada digital del AVR-3802 a las distintas fuentes de entrada.

1



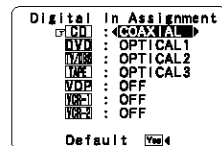
Seleccione "Digital In Assignment" en el menú de configuración del sistema.



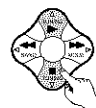
2



Cambie a la pantalla Digital In Assignment.



3



Seleccione la toma de entrada digital que se va a asignar a la fuente de entrada.
• Para seleccionar la fuente de entrada
• Para seleccionar la toma de entrada digital
Seleccione "OFF" para las fuentes de entrada para las cuales no se usan tomas de entrada digital.
✱ Si se selecciona "Yes" para "Default" (valor por defecto), los ajustes regresan automáticamente a los valores por defecto.

4



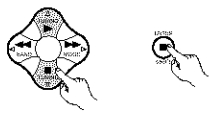
Introduzca el ajuste.
Reaparece el menú de configuración del sistema.

NOTAS:

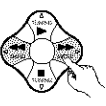
- Los conectores OPTICAL 3 del panel trasero del AVR-3802 están equipados con un conector de salida digital óptica que permite grabar señales digitales en un grabador de CD, grabador de MD u otro grabador digital. Use este conector para grabación digital entre una fuente de audio digital (estereofónica - 2 canales) y un grabador de audio digital.
- No conecte la salida del aparato que esté conectado a la toma de salida OPTICAL 3 OUT situada en el panel posterior del AVR-3802 a ninguna toma que no sea la de entrada OPTICAL 3 IN.
- "PHONO" y "TUNER" no se pueden seleccionar en la pantalla Digital In Assignment.

Ajuste del nivel multi vol.

Fijar el ajuste del nivel múltiple anterior a la salida.

- 


En la pantalla "System Setup Menu" (Menú de Configuración del Sistema) seleccione "Multi Vol. Level" (Nivel Multi Vol.) y pulse el botón ENTER.

System Setup Menu
 Power Amp Assignment
 Speaker Configuration
 SB CH Auto Flag Detect
 Delay Time
 Channel Level
 Digital In Assignment
 Multi Vol. Level
 On Screen Display
 Auto Tuner Presets
- 

Seleccione el ajuste deseado.

0 dB, -40 dB:
 El nivel de salida queda fijo en el nivel establecido y el volumen ya no puede ser ajustado.

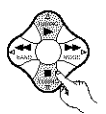
Variable:
 El nivel puede ajustarse libremente usando los botones del mando a distancia.

Multi Vol. Level
 0dB > -40dB Variable
- 


Introduzca el ajuste.
 Reaparece el menú de configuración del sistema.

Ajuste de la visualización en pantalla (OSD)

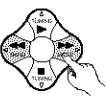
- Utilice esta facilidad para apagar o encender las visualizaciones en pantalla (mensajes que no sean pantallas de menú).


- 

Seleccione "On Screen Display" (visualización en pantalla) en el menú de configuración del sistema.

System Setup Menu
 Power Amp Assignment
 Speaker Configuration
 SB CH Auto Flag Detect
 Delay Time
 Channel Level
 Digital In Assignment
 Multi Vol. Level
 On Screen Display
 Auto Tuner Presets
- 

Cambie a la pantalla On Screen Display.

On Screen Display
 ON <-> OFF
- 

Seleccione "ON" o "OFF".
- 

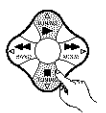
Introduzca el ajuste.
 Reaparece el menú de configuración del sistema.

Pre-ajustes del Auto Sintonizador


Utilizarlo para buscar automáticamente emisoras FM y para almacenar hasta 40 emisoras en los canales ajustados previamente A del 1 al 8, B del 1 al 8, C del 1 al 8, D del 1 al 8, E del 1 al 8.

NOTA:


- Si una emisora FM no puede ser ajustada automáticamente debido a una mala recepción, llevar a cabo la operación descrita en el "Manual de Sintonización" ("Manual Tuning") para sintonizar la emisora. A continuación ajustarla siguiendo la operación descrita en el manual "memoria de preajuste" ("Preset memory").

- 

Utilizar los botones cursores para especificar "Preajustes del Auto Sintonizador" ("Auto Tuner Presets") de la pantalla de "Menú de Instalación del Sistema" ("System Setup Menu").

System Setup Menu
 Power Amp Assignment
 Speaker Configuration
 SB CH Auto Flag Detect
 Delay Time
 Channel Level
 Digital In Assignment
 Multi Vol. Level
 On Screen Display
 Auto Tuner Presets
- 

Pulsar el botón ENTER.
 Aparecerá la pantalla "Auto Pre-ajuste de Memoria" ("Auto Preset Memory").

Auto Preset Memory
 Auto Tuning &
 Preset Station Memory
 Storing Preset Memory
 Start Yes
- 

Utilizar el CURSOR para seleccionar "Yes" ("SI").
 "Search" ("Buscar") parpadea en la pantalla y comienza a buscar.
 "Completed" ("Completado") aparece una vez que se haya completado la búsqueda.
 La visualización automáticamente se cambia a pantalla.

- * Esto completa la instalación del sistema. Una vez que se hayan realizado estos ajustes, no hay necesidad de cambiarlos a menos que diferentes componentes AV sean conectados o los altavoces sean re-posicionados.

Después de haber configurado el sistema

Este botón puede pulsarse en cualquier momento durante el proceso de configuración del sistema para terminar el proceso.

1



Pulse el botón SYSTEM SETUP (configuración del sistema) en el menú de configuración del sistema.

* Los ajustes modificados son ingresados y la visualización de pantalla se apaga.

Señales visualizadas en pantalla

	Entrada de señales al AVR-3802		Salida de señales visualizadas en pantalla	
	Toma de entrada de señales de video (amarilla)	Toma de entrada de señales de S-video	Toma de salida de señales de video VIDEO MONITOR OUT (amarilla)	Toma de salida de señales de video S-VIDEO MONITOR OUT
1	×	×	○	○
2	○	×	○	×
3	×	○	×	○
4	○	○	×	○

(○): señal (×): sin señal (○): Salida de señales en pantalla (×): sin salida de señales en pantalla

NOTAS:

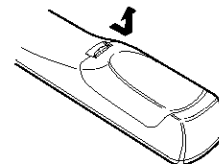
- Las señales de visualización de pantalla no son emitidas desde la toma de señal de video MONITOR OUT de diferencia de color (componente).
- En el punto 4 más arriba, las señales visualizadas en pantalla son salidas a la toma de salida de señales de video VIDEO MONITOR OUT (amarilla) si el monitor de TV no está conectado a la toma de salida de señales de video de S-video MONITOR OUT.

8 MANDO A DISTANCIA

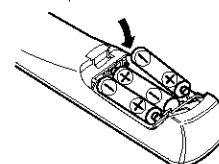
- El mando a distancia que se incluye (RC-884) puede utilizarse para activar las funciones no sólo del AVR-3802, sino también de otros aparatos DENON compatibles y que también se puedan accionar con mando a distancia. Además, la memoria contiene la señales de control para otras unidades de mando a distancia, entonces esta puede ser utilizada para operar productos compatibles de mando a distancia que no sean Denon.

Colocación de las pilas

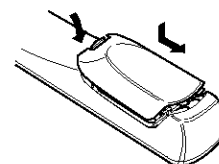
- Quite la cubierta trasera del mando a distancia.



- Coloque tres pilas R6P/AA, en la dirección que se indica, en el compartimento de baterías.



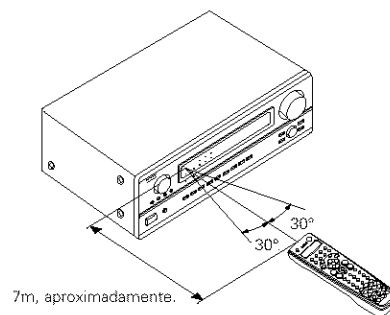
- Coloque nuevamente la cubierta trasera.



Notas sobre las pilas

- Para el mando a distancia utilice pilas R6P/AA.
- Las pilas debe sustituirse por otras nuevas aproximadamente una vez al año, aunque esto depende de la frecuencia con que se utilicen.
- Aunque haya transcurrido menos de un año, sustituya las pilas por otras nuevas si el equipo no funciona aún cuando el mando a distancia se accione cerca del aparato. (La pila suministrada es solo para verificar el funcionamiento. Reemplacela por una nueva tan pronto sea posible.)
- Cuando introduzca las baterías, compruebe que quedan en la dirección correcta, siguiendo las marcas "⊕" y "⊖" que hay en el compartimento de las pilas.
- Para evitar daños o fugas del líquido de las pilas:
 - No utilice baterías nuevas junto con otras viejas.
 - No utilice dos tipos distintos de pilas.
 - No cortocircuite, deshaga o caliente las pilas ni las tire al fuego.
- Saque las pilas del mando a distancia cuando no vaya a utilizarlo durante un largo tiempo.
- Si se produjera una fuga del líquido de las pilas, limpie bien el interior del compartimento de las pilas y coloque pilas nuevas.
- Al sustituir las pilas, tenga las pilas nuevas preparadas y colóquelas lo más rápidamente posible.

Utilización del mando a distancia



- Dirija el mando a distancia de modo que apunte hacia el sensor remoto situado en la unidad principal, como se indica en la ilustración.

- El mando a distancia puede utilizarse a una distancia, en línea recta, de unos 7 metros de la unidad principal, pero esta distancia será menor si existen obstáculos entre los dos aparatos o si el mando a distancia no apunta directamente al sensor remoto.
- El mando a distancia puede accionarse situándolo en ángulo horizontal de hasta 30 grados con respecto a sensor remoto.

NOTAS:

- Puede resultar difícil accionar el mando a distancia si el sensor remoto está expuesto a la luz solar directa o a una luz artificial muy fuerte.
- No pulse los botones de la unidad principal y del mando a distancia simultáneamente. Si lo hace puede producirse un mal funcionamiento.
- Los anuncios de neón u otros dispositivos que emitan ruidos de tipo pulsátil y que estén situados en las proximidades del aparato, pueden producir un mal funcionamiento de éste, por lo que el aparato debe estar lo más apartados que sea posible de estos dispositivos.

Funcionamiento de los componentes de audio DENON

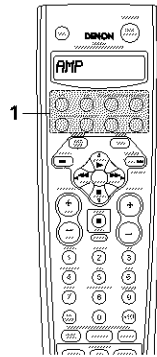
1 Utilice los botones selectores de modo para seleccionar el componente que desee manejar.

* El modo cambia entre "AMP", "TUNER" y "MULTI" cada vez que se pulsa el botón RECEIVER, entre "CDR", "MD" y "TAPE" cada vez que se pulsa el botón CDR/MD/TAPE, entre "DBS" y "CABLE" cada vez que se pulsa el botón DBS/CABLE, y entre "DVD" y "DVD SETUP" cada vez que se pulsa el botón DVD, entre "VCR" y "VCR2" cada vez que se pulsa el botón VCR.

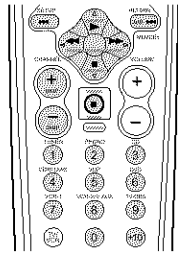
2 Haga funcionar el componente de audio.

• Para detalles, remítase a las instrucciones de manejo del componente.

* Es posible que algunos modelos no puedan ser manejados.

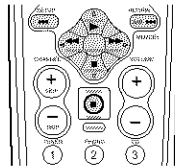


1. Botones del sistema reproductor de CDs (CD)



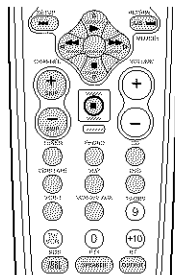
- ◀▶▶▶▶▶ : Búsqueda manual (hacia adelante y hacia atrás)
- : Parada
- ▶▶▶▶▶▶ : Reproducción
- ▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶ : Búsqueda automática (al comienzo de la pista)
- ▬▬ : Pausa
- SKIP +, - : (para cambiadores de CD solamente)
- 0-9, +10 : 10 tecla

2. Botones del sistema de pletina de cassette (TAPE)



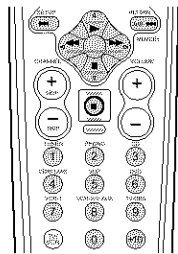
- ◀▶▶▶▶▶ : Rebobinado
- ▶▶▶▶▶▶ : Avance rápido
- : Parada
- ▶▶▶▶▶▶ : Reproducción hacia adelante
- ▬▬ : Pausa
- ▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶ : Reproducción hacia atrás
- A/B : Cambia entre los lados A y B

4. Botones del sistema de sintonizador



- TUNING Δ, ▽ : Sintonización hacia adelante/hacia atrás
- BAND : Cambia entre las bandas AM y FM
- MODE : Cambia entre AUTO y MONO
- MEMORY : Memoria de preajustes
- SHIFT : Cambia la gama de canales preajustados
- CHANNEL +, - : Preajusta canales hacia adelante/hacia atrás
- 1-8 : 10 tecla
- RDS : Buscar RDS
- PTY : Buscar PTY
- RT : Texto de Radio

3. Botones del sistema de grabadora de MD (MD) y reproductor de CD (CDR)



- ◀▶▶▶▶▶ : Búsqueda manual (hacia adelante y hacia atrás)
- : Parada
- ▶▶▶▶▶▶ : Reproducción
- ▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶ : Búsqueda automática (al comienzo de la pista)
- ▬▬ : Pausa
- 0-9, +10 : 10 tecla

Memoria preestablecida

Utilizando la memoria preajustada, la unidad de mando a distancia suministrada puede ser utilizada para controlar otras marcas de equipo de vídeo. Note que esto no es posible para algunos modelos, sin embargo, en tales casos, utilice la función de aprendizaje (Vea la página 179) para almacenar las señales del mando a distancia en la memoria de la unidad de mando a distancia.

Vea la página 180 para instrucciones sobre reajuste de los datos almacenados en la memoria preajustada.

1 Pulse el botón ON/SOURCE y el botón OFF al mismo tiempo.

- En la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia aparecerá "SET UP".

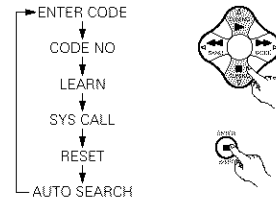


2 Pulse el botón ENTER.



3 Utilice los botones de cursor Δ y ▽ para visualizar "ENTER CODE" en la unidad de mando a distancia y luego pulse el botón ENTER.

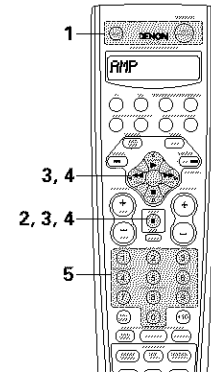
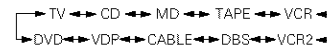
* La pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia cambia de la siguiente manera cada vez que se pulsan los botones del cursor Δ y ▽.



4 Después de que se visualiza "SEL MODE", se ajusta el último modo seleccionado. Utilice los botones de cursor Δ y ▽ para visualizar el componente cuyos códigos usted quiere almacenar en la memoria, luego pulse el botón ENTER.



* La pantalla de visualización cambia como se muestra abajo cada vez que se pulsan los botones del cursor Δ y ▽.



5 Respecto a la Lista de Códigos Preajustados suministrada, utilice los botones de número para introducir el código de preajuste (un número de 4 dígitos) para el fabricante del componente cuyas señales usted quiere almacenar en la memoria.

6 "OK" (ACEPTAR) es visualizado cuando las señales son registradas y el modo ha finalizado.

7 Para guardar los códigos de otro componente en la memoria, repita los pasos 1 a 6.

NOTAS:

- Las señales de los botones que se pulsan se emiten mientras se configura la memoria preestablecida. Para evitar operaciones accidentales, tape la ventana de transmisión del mando a distancia mientras configure la memoria preestablecida.
- Dependiendo del modelo y del año de fabricación, esta función no puede ser utilizada en algunos modelos, aún si las marcas están incluidas en la lista de códigos preajustados.
- Algunos fabricantes utilizan más de un tipo de código de mando a distancia. Remítase a la lista incluida de códigos preajustados para cambiar y verificar el número.

Los códigos de preajuste a la salida de fábrica y después de un reajuste son los siguientes:

- TV, VCRHITACHI
- CD, MD, TAPE, CDR, VDP, DVD, DVD SETUP ..DENON
- DBSGENERAL INSTRUMENT
- CABLEJERROLD

Comprobación de los ajustes de la memoria de preajustes

- 1** Pulse el botón de alimentación ON/SOURCE y el botón OFF al mismo tiempo.
- En la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia aparecerá "SET UP".



- 2** Pulse el botón ENTER.



- 3** Utilice los botones de cursor Δ y ∇ para visualizar "CODE NO" en la unidad de mando a distancia y luego pulse el botón ENTER.



- 4** Pulse los botones de cursor Δ y ∇ para visualizar y verificar la memoria preajustada registrada en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia.

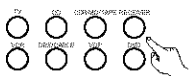


- 5** Pulse el botón ENTER para terminar.



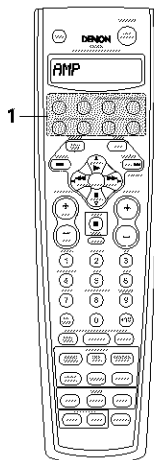
Manejo del componente almacenado en la memoria de preajustes

- 1** Pulse el botón selector de modo para el componente que desee manejar.



NOTA:

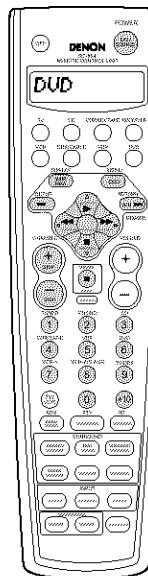
- Para los botones del mando a distancia del reproductor DVD, los nombres de función pueden diferir dependiendo de la marca. Compare con la operación del mando a distancia de los componentes varios.



- 2** Ponga en marcha el aparato.
- Para mayor detalle, consulte las instrucciones de funcionamiento del aparato.
 - ✳ Algunos modelos no funcionan con este mando a distancia.

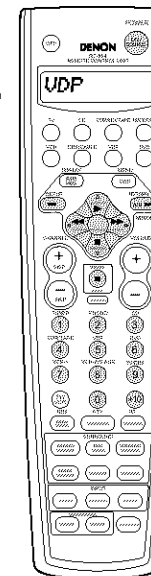
1. Botones del sistema de reproducción de discos de vídeo digital (DVD, DVD SETUP)

- POWER (ON/SOURCE) : Alimentación activada/en espera
- $\leftarrow \rightarrow$: Búsqueda manual (hacia adelante y hacia atrás)
- \blacksquare : Parada
- \blacktriangledown : Reproducción
- $\leftarrow \rightarrow$: Búsqueda automática (al comienzo de la pista)
- \parallel : Pausa
- 0 ~ 9, +10 skip +, - : Salto de disco (sólo para el cambiador de DVDs)
- DISPLAY : Pantalla
- MENU : Menú
- RETURN : Regresar
- SETUP : Configuración



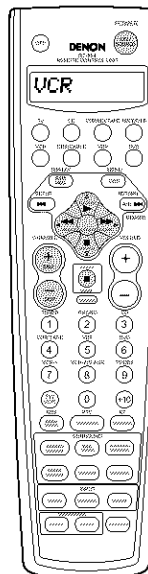
2. Botones del sistema de reproductor de disco de vídeo (VDP)

- POWER (ON/SOURCE) : Alimentación activada/en espera
- $\leftarrow \rightarrow$: Búsqueda manual (hacia adelante y hacia atrás)
- \blacksquare : Parada
- \blacktriangledown : Reproducción
- $\leftarrow \rightarrow$: Búsqueda automática (al comienzo de la pista)
- \parallel : Pausa
- 0~9, +10 : 10 tecla



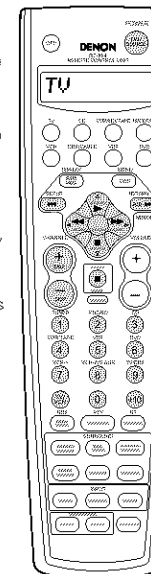
3. Botones del sistema de la unidad de vídeo (VCR/VCR-2)

- POWER (ON/SOURCE) : Alimentación activada/en espera
- $\leftarrow \rightarrow$: Búsqueda manual (hacia adelante y hacia atrás)
- \blacksquare : Parada
- \blacktriangleright : Reproducción
- \parallel : Pausa
- Channel +, - : Canales



4. Botones de sistemas de monitor de TV (TV), sintonizador de emisiones digitales por satélite (DBS) y cable (CABLE)

- POWER (ON/SOURCE) : Alimentación activada/en espera
- SETUP : Configuración
- RETURN : Menú
- $\Delta, \nabla, \leftarrow, \rightarrow$: Cursor hacia arriba, hacia abajo, hacia la izquierda y hacia la derecha
- ENTER : Introducir
- CHANNEL +, - : Cambio de canales
- 0~9, +10 : Canales
- TV/VCR : Cambia entre el televisor y el aparato de vídeo



Función aprendizaje

Si su componente AV no es un producto Denon o si este no puede ser operado utilizando la memoria preajustada, este puede ser controlado con la unidad de mando a distancia mediante el almacenamiento de sus señales de mando a distancia en la unidad de mando a distancia.

- 1 Pulse simultáneamente el botón de alimentación ON/SOURCE y el botón OFF.
 - Aparece "SET UP" en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia.



- 2 Pulse el botón ENTER.



- 3 Utilice los botones de cursor Δ y ▽ para visualizar "LEARN" en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia, luego pulse el botón ENTER.
 - Se visualiza "SEL MODE".



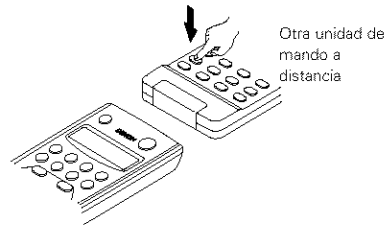
- 4 Utilice los botones de cursor Δ y ▽ para seleccionar el modo para el botón a ser "asimilado", luego pulse el botón ENTER.
 - Se visualiza "SELECT KEY".



- 5 Pulse el botón a ser "asimilado" mientras se visualice "SELECT KEY". Aparece "NOW LEARN".
 - Se visualiza "NOT VALID" si se pulsa un botón que no puede ser "asimilado".
 - Para cancelar, pulse simultáneamente el botón de alimentación ON/SOURCE y el botón OFF.

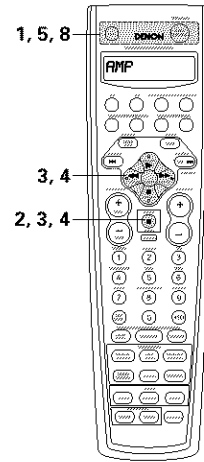


- 6 Apunte las unidades de mando a distancia directamente unas a otras y mantenga pulsado el botón en la unidad de mando a distancia de la que quiere "aprender".



- 7 "COMPLET" aparece en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia y el aprendizaje se completa.
 - Se visualiza "SELECT KEY". Otras teclas pueden ser "asimiladas" al repetir los pasos del 5 al 7.

- 8 Para cancelar el modo de aprendizaje, pulse de nuevo simultáneamente el botón ON/SOURCE y el botón OFF. El registro no es posible en el modo receptor.



Recuperación de sistema

La unidad de mando a distancia está equipada con una función de llamada de sistema que permite transmitir una serie de señales de mando a distancia al pulsar un simple botón. Esta función puede ser utilizada por ejemplo para activar la alimentación del amplificador, seleccionar la fuente de entrada, activar la alimentación del monitor del TV, activar la alimentación de los componentes de fuente y ajustar la fuente al modo de reproducción, todo con el toque de un botón.

(1) Botones de recuperación de sistema

Los botones que pueden utilizarse para la función de recuperación de sistema se indican en el diagrama de la derecha. Las señales de llamada de sistema se pueden almacenar en diferentes botones de acuerdo al modo. Las señales de llamada de sistema se pueden almacenar en un máximo de 6 botones diferentes a los botones CALL 1 y CALL 2. Pueden ajustarse 29 operaciones sucesivas en cada uno de estos botones.

(2) Almacenamiento de las señales de recuperación de sistema

- 1 Pulse el botón de alimentación ON/SOURCE y el botón OFF al mismo tiempo. En la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia aparecerá "SET UP".



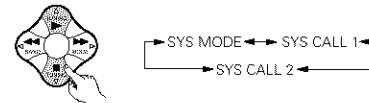
- 2 Pulse el botón ENTER.



- 3 Utilice los botones de cursor Δ y ▽ para visualizar "SYS CALL" en la unidad de mando a distancia y luego pulse el botón ENTER.
 - Se visualiza "SYS MODE" (MODO SISTEMA) en pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia.

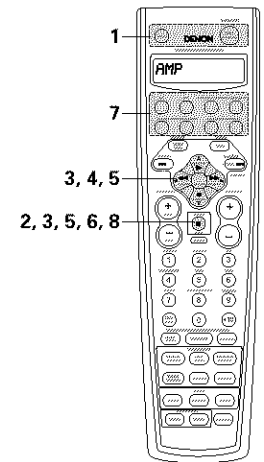
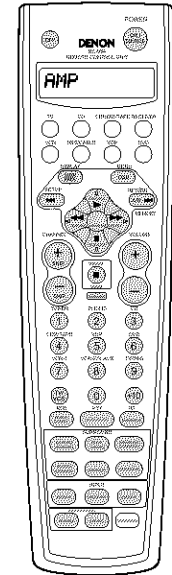


- 4 Cuando se visualiza "SYS MODE", la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia cambia cada vez que se pulsan los botones de cursor Δ y ▽ como se muestra abajo.



Cuando se selecciona "SYS CALL 1" o "SYS CALL 2", las señales son almacenadas en los botones SYSTEM CALL 1 y CALL 2 (verde), sin tener en cuenta el modo. Cuando se pulsa el botón enter, el modo de registro de botón se ajusta (paso 6). Para registrar otros botones, seleccione "SYS MODE" luego pulse el botón enter.

- Después se visualiza "SEL MODE" en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia, el último modo ajustado es visualizado.



5 Utilice los botones de cursor Δ y ∇ para seleccionar el modo para el botón en el cual las señales de llamada de sistema se van a registrar, luego pulse el botón ENTER.



6 Se visualiza "SELECT KEY" (seleccionar tecla). Pulse el botón en el cual las señales de llamada de sistema van a ser registradas, luego pulse el botón ENTER.

- Se visualiza "ENTER KEYS" (introducir teclas), luego aparece la visualización de modo.



NOTAS:

- Los botones presionados durante el registro de las señales de llamada de sistema emiten señales de mando a distancia, por esto tenga cuidado de no operar los componentes accidentalmente (cubra los sensores a distancia, por ejemplo).
- Si usted excede el número de señales que se pueden registrar, aparece "FULL" en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia y el número de señales que se pueden registrar (hasta 29 operaciones).

(3) Utilización de la función de recuperación de sistema

1 Pulse el botón en el que se hayan almacenado las señales de recuperación de sistema.

- Las señales almacenadas serán transmitidas en sucesión.

Reajuste

(1) Reajuste de los botones de recuperación de sistema

1 Pulse el botón de alimentación ON/SOURCE y el botón OFF al mismo tiempo.

- En la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia aparecerá "SET UP".



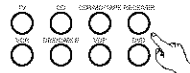
2 Pulse el botón ENTER.



3 Utilice los botones de cursor Δ y ∇ para visualizar "RESET" en la unidad de mando a distancia y luego pulse el botón ENTER.



7 ① Pulse el botón selector de modo de acuerdo al botón que va a ser registrado con las señales de mando a distancia.



② Pulse los botones con las señales de mando a distancia que se van a registrar una por una.

8 Pulse el botón ENTER.

- "COMPLETE" (completo) aparece en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia y el registro se completa.

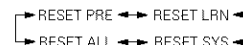


4 Utilice los botones de cursor Δ y ∇ para visualizar "RESET SYS" en la unidad de mando a distancia y luego pulse el botón ENTER.

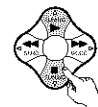
- Aparece "SYS SEL" en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia.



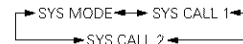
※ La pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia cambia cada vez que se pulsan los botones de cursor Δ y ∇ como se muestra abajo.



5 Pulse los botones Δ y ∇ para seleccionar el ajuste de llamada del sistema que va a ser reajustado.



※ La pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia cambia cada vez que se pulsan los botones de cursor Δ y ∇ como se muestra abajo.



① Para reajustar CALL 1 o CALL 2, seleccione "SYS CALL 1" o "SYS CALL 2", luego pulse el botón ENTER.



② Para reajustar la configuración de llamada de sistema en otros botones, seleccione "SYS MODE", pulse el botón ENTER, pulse el botón de modo en el cual está registrado el botón, luego pulse otra vez el botón ENTER.



6 Se visualiza "CONFIRM". Para reajustar la configuración, pulse el botón ENTER mientras se visualiza "CONFIRM".

- Aparece "SYS SEL" en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia.



(2) Reajuste de la memoria de preajustes

1 Pulse el botón de alimentación ON/SOURCE y el botón OFF al mismo tiempo.

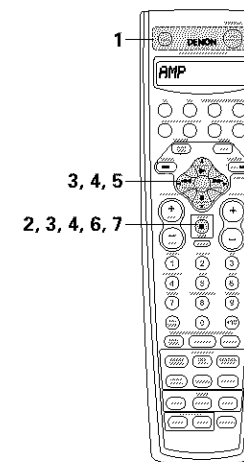
- En la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia aparecerá "SET UP".



2 Pulse el botón ENTER.



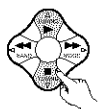
3 Utilice los botones de cursor Δ y ∇ para visualizar "RESET" en la unidad de mando a distancia y luego pulse el botón ENTER.



- 4** Utilice los botones de cursor Δ y ∇ para visualizar "RESET PRE" en la unidad de mando a distancia y luego pulse el botón ENTER.
- Después de que se visualiza "SEL PRE" en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia, la memoria preajustada registrada se visualiza allí también.



- 5** Utilice los botones de cursor Δ y ∇ para seleccionar el código que se va a reajustar.



(3) Reajuste de botones "registrados"

- 1** Pulse al mismo tiempo el botón de alimentación ON/SOURCE y el botón OFF.
- Aparece "SET UP" en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia.



- 2** Pulse el botón ENTER.



- 3** Utilice los botones de cursor Δ y ∇ para visualizar "RESET" en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia, luego pulse el botón ENTER.
- Se visualiza "RESET PRE".



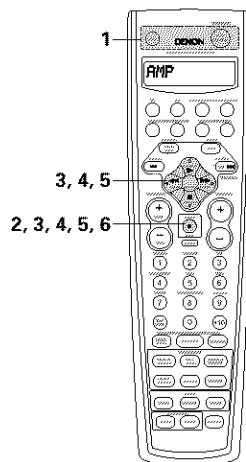
- 4** Utilice los botones de cursor Δ y ∇ para visualizar "RESET LRN" en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia, luego pulse el botón ENTER.
- Se visualiza "SEL MODE", luego aparece "TV".



- 6** Cuando aparezca el modo que desee reajustar en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia, pulse el botón ENTER para reajustar la memoria de preajustes.



- 7** Se visualiza "CONFIRM". Para reajustar la memoria preajustada, pulse el botón ENTER mientras se visualiza "CONFIRM".
- Aparece "COMPLETE" en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia.



- 5** Utilice los botones de cursor Δ y ∇ para seleccionar el modo del botón que va a ser reajustado, luego pulse el botón ENTER.



- 6** Se visualiza "CONFIRM". Para reajustar el botón "asimilado" para el modo seleccionado, pulse el botón ENTER mientras se visualiza "CONFIRM".



(4) Función de reajuste total

- Esta función, se utiliza para reajustar todos los ajustes a los valores por defecto de fábrica.

- 1** Pulse el botón de alimentación ON/SOURCE y el botón OFF al mismo tiempo. En la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia aparecerá "SET UP".



- 2** Pulse el botón ENTER.



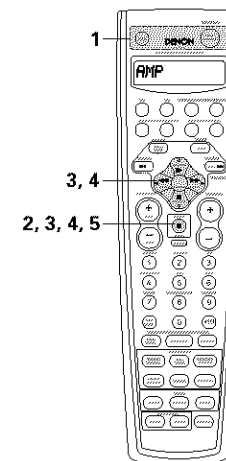
- 3** Utilice los botones de cursor Δ y ∇ para visualizar "RESET" en la unidad de mando a distancia y luego pulse el botón ENTER.



- 4** Utilice los botones de cursor Δ y ∇ para visualizar "RESET ALL" en la unidad de mando a distancia y luego pulse el botón ENTER.



- 5** Se visualiza "CONFIRM". Para reajustar, pulse el botón ENTER mientras se visualiza "CONFIRM".
- Se visualiza "BUSY" durante la operación de reajuste, y se visualiza "COMPLETE" una vez se ha completado el reajuste.



Función de búsqueda automática

- El conjunto está equipado con una función de búsqueda para el número de registro si usted no sabe el código de preajuste (un número de 4 dígitos) cuando se configura la memoria preajustada.

1 Para los componentes de TV, DBS o de CABLE encienda la alimentación del componente. Para los componentes de CD, MD, TAPE, DVD, VCR y VDP, encienda la alimentación del componente y reproducción un disco o cinta.

2 Pulse el botón de alimentación ON/SOURCE y el botón OFF al mismo tiempo.

- En la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia aparecerá "SET UP".



3 Pulse el botón ENTER.



4 Utilice los botones de cursor Δ y ∇ para visualizar "AUTOSEARCH" en la unidad de mando a distancia y luego pulse el botón ENTER.



5 Utilice los botones de cursor Δ y ∇ para visualizar el modo del componente a buscar en la pantalla de visualización en la unidad de mando a distancia y luego pulse el botón ENTER.

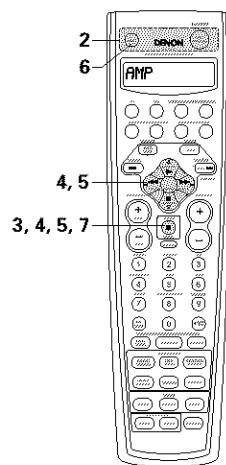
- Los códigos de registro son transmitidos en orden.



6 Cuando funcione el componente, pulse el botón POWER OFF.

- El modo y el número registrado aparecen en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia.

El canal cambia en el dispositivo del TV, DBS o CABLE y la reproducción se detiene en un reproductor de CD, MD, de cinta, DVD, VCR o VDP.



7 Pulse el botón ENTER.

- "COMPLETE" aparece en la pantalla de visualización de la unidad de mando a distancia y el código seleccionado es preajustado.



- Si usted pulsa el botón de alimentación OFF tarde en el paso 6, pulse una vez el botón de cursor Δ y ∇ para pasar al siguiente código o regresar al código anterior, un paso a la vez.

- Δ Botón: Código siguiente
- ∇ Botón: Código anterior

La búsqueda automática se reanuda cuando se mueve delante del código en el cual usted se detuvo. La búsqueda automática se reanuda cuando se mueve delante del código en el cual usted se detuvo.

9 FUNCIONAMIENTO

Antes de la puesta en marcha

1 Consulte la sección "CONEXIONES" (páginas 164 a 168) y verifique que todas las conexiones están correctamente hechas.

2 Seleccione "AMP" utilizando el botón RECEIVER.

(sólo cuando se esté accionado el aparato con el mando a distancia)



(Mando a distancia)

3 Encienda el aparato. Pulse el interruptor (botón) para operar la alimentación POWER.



(Unidad principal)



(Mando a distancia)



ON/STANDBY Ilumina

- ON/STANDBY (ENCENDIDO/EN ESPERA.)

La alimentación se activa y el indicador "ON/STANBY" se ilumina.

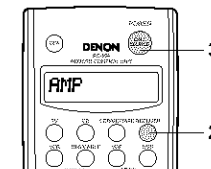
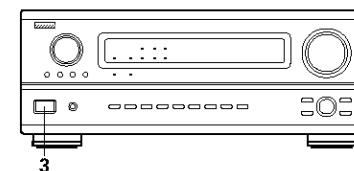
Transcurren varios segundos desde el momento en que el interruptor se sitúa en la posición de encendido "ON/STANDBY" y se produce la salida de sonido. Esto se debe al circuito silenciador que el equipo lleva incorporado y que evita el ruido que se produce cuando el interruptor de alimentación se apaga o enciende.

Sitúe el alimentación POWER en esta posición para activar o desactivar la alimentación eléctrica desde el mando a distancia que se incluye (RC-884).

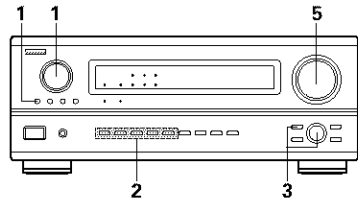
- OFF (APAGADO)

La alimentación eléctrica se corta y el indicador "ON/STANDBY" se apaga.

En esta posición, la alimentación eléctrica no se puede activar o desactivar desde el mando a distancia que se incluye (RC-884).

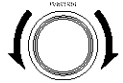


Reproducción de la fuente de entrada



1 Seleccione la fuente de entrada que se va a reproducir.

Ejemplo: CD



(Unidad principal)



(Mando a distancia)

✳ Para seleccionar la fuente de entrada cuando se selecciona REC MULTI OUT o TUNING PRESET, pulsar el botón SOURCE y luego operar el selector de la función de entrada.



(Unidad principal)

2 Seleccione el modo de entrada.

- Seleccionando el modo analógico. Pulse el botón ANALOG (analógico) para pasar a la entrada analógica.



(Unidad principal)



(Mando a distancia)

- Selección del modo de entrada externa (EXT.IN) Pulsar EXT.IN (o el botón EXT.IN en la unidad de mando a distancia) para activar la salida externa.



(Unidad principal)

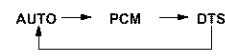


(Mando a distancia)

- Seleccionando los modos AUTO, PCM y DTS. El modo cambia como se indica más abajo cada vez que se pulsa el botón INPUT MODE (modo de entrada).



(Mando a distancia)

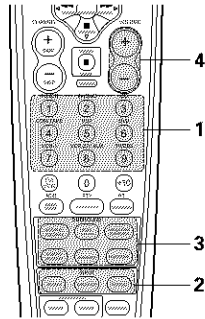


- Selección del modo AUTO



(Unidad principal)

Pulsar el botón AUTO para cambiar al modo Automático (Auto).



Función de selección del modo de entrada

Se pueden seleccionar distintos modos de entrada para las diferentes fuentes de entrada. Los modos de entrada seleccionados para fuentes de entrada separadas se almacenan en la memoria.

① AUTO (modo automático)

En este modo, se detectan los tipos de señales que entran en las tomas de entrada digital y analógica para la fuente de entrada seleccionada y el programa del descodificador surround del AVR-3802 queda automáticamente seleccionado al efectuar la reproducción. Este modo puede seleccionarse para todas las fuentes de entrada que no sean PHONO y TUNER.

Se detecta la presencia o ausencia de señales digitales, se identifica la entrada de señales en las tomas de entrada digital y la descodificación y reproducción se realizan automáticamente en formato DTS, Dolby Digital o PCM (2 canales estéreo). Si no hay entrada de señales digitales, se seleccionan las tomas de entradas analógicas.

Utilice este modo para reproducir señales Dolby Digital.

② PCM (modo de reproducción de señales PCM exclusivamente) La descodificación y la reproducción se efectúan solamente cuando se reciben señales PCM. Observe que puede generarse ruido al utilizar este modo para reproducir señales distintas a las señales PCM.

③ DTS (modo de reproducción de exclusiva señal DTS) La descodificación y la reproducción se llevan a cabo sólo cuando se introducen las señales DTS.

④ ANALOG (modo de reproducción de señales analógicas de audio exclusivamente) La entrada de señales en las tomas de entradas analógicas se descodifican y reproducen.

⑤ EXT. IN (modo de selección de tomas de entrada de descodificador externo) Las señales que se reciben en las tomas de entradas de descodificadores externos se reproducen sin pasar por la circuitería surround.

NOTA:

- Adviértase que pueden producirse ruidos cuando CDs o LDs que han sido grabados en formato DTS se reproducen en modo "PCM" (reproducción de señales PCM exclusivamente) o en modo "ANALOG" (reproducción de señales PCM exclusivamente). Seleccionar el modo AUTO y DTS al reproducir en un reproductor de disco láser o Reproductor de CD señales grabadas en DTS.

Notas sobre la reproducción de una fuente condiciada con DTS

- Podría producirse ruido al comienzo de la reproducción y al realizar la búsqueda durante la reproducción y realizar la búsqueda durante la reproducción DTS en el modo AUTO. Si sucediera esto, reproduzca en el modo DTS.

- Selección del modo PCM



(Unidad principal)

Pulsar el botón PCM para cambiar a la señal de entrada PCM.

- Selección del modo DTS



(Unidad principal)

Pulsar el botón DTS para cambiar a la señal de entrada DTS.

3 Seleccione el modo de reproducción

Ejemplo: Estéreo



(Unidad principal)



(Mando a distancia)

- ✳ Para seleccionar el modo surround mientras que se este ajustando los parámetros surround, volumen del canal o control del tono, pulsar el botón de modo surround y luego operar el selector.

4 Inicie la reproducción en el componente seleccionado.

- Consulte las instrucciones de funcionamiento en el manual del componente.

5 Ajuste el volumen.



El nivel de volumen se visualiza en la pantalla master de nivel de volumen.



(Unidad principal)



(Mando a distancia)

- ✳ El volumen puede ajustarse dentro del intervalo entre -70 y 0 a 18 dB, en pasos de 1 dB. Sin embargo, cuando el nivel de canal se ajusta como se ha descrito en la página 161 o en la página 174, si el volumen de cualquier canal está ajustado en +1 dB o más, el volumen no puede ajustarse hasta los 18 dB. (En este caso el intervalo máximo de ajuste del volumen es "18 dB — máximo valor del nivel de canal").

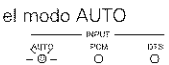
Modo de entrada cuando se reproducen fuentes DTS

- Se producirá ruido si se reproducen CDs o LDs compatibles con DTS en el modo "ANALOG" o "PCM".

Quando se reproducen fuentes compatibles con DTS, cerciórese de conectar el componente fuente a las tomas de entrada digital (OPTICA/COAXIAL) y situe el modo de entrada en "DTS".

Visualización del modo de entrada

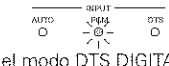
- En el modo AUTO



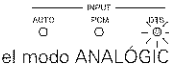
Una de estas luces, dependiendo de la señal de entrada.



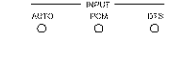
- En el modo DIGITAL PCM



- En el modo DTS DIGITAL

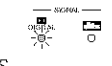


- En el modo ANALÓGICO



Visualización de señales de entrada

- DOLBY DIGITAL



- DTS



- PCM




- ✳ El indicador **DIGITAL** se ilumina cuando las señales digitales se reciben correctamente. Si el indicador **DIGITAL** no se ilumina, compruebe si la configuración (página 174 y las conexiones del componente de entrada digital son correctas y si la alimentación eléctrica del componente está conectada o no.

NOTA:

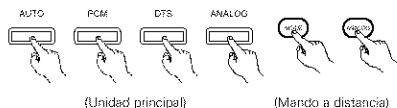
- El indicador **DIGITAL** se iluminará durante la reproducción de CD-ROMs que contienen otro tipo de datos (no señales de audio), pero no se escuchará ningún sonido.

Reproducir utilizando las tomas de entrada exterior (EXT. IN)

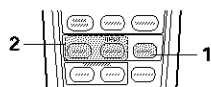
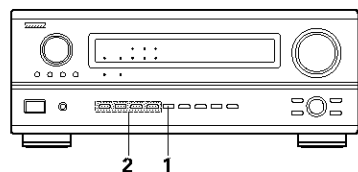
- 1** Posicionar el modo de entrada exterior (EXT.IN). Pulsar el EXT.IN para encender la entrada externa.
- 
- (Unidad principal) (Mando a distancia)

Una vez que este se selecciona, las señales de entrada conectadas a los canales FL(izquierdo delantero), FR (derecho delantero), C (central), SL (izquierdo surround), SR (derecho surround), SBL (izquierdo posterior surround) y SBR (derecho posterior surround) de los terminales EXT. IN salen directamente a los sistemas de altavoces delantero (izquierdo y derecho), centro, surround (izquierdo y derecho) y surround posterior (izquierdo y derecho) así como también los terminales de salida previa sin pasar a través del circuito surround. Además, la señal de entrada al terminal SW (subwoofer) sale al terminal PRE OUT SUBWOOFER.

- 2** Anulación del modo de entrada exterior. Para anular el ajuste de entrada exterior (EXT. IN), pulse el botón entrada deseada (AUTO,PCM,DTS) o ANALOG para cambiar al modo de entrada deseada. (Véase la página 183.)



- Cuando el modo de entrada es la entrada exterior (EXT. IN) el modo de reproducción (DIRECT, STEREO, DOLBY/DTS SURROUND, 5/7CH STEREO, WIDE SCREEN, o DSP SIMULATION) no puede ajustarse.



NOTAS:

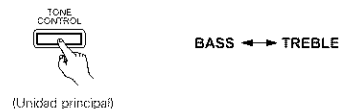
- En los modos de reproducción que no sean el modo entrada externa, las señales conectadas a estas tomas no pueden reproducirse. Además, no pueden salir señales de los canales que no estén conectados a las tomas de entrada.
- El modo entrada exterior puede ajustarse para cualquier fuente de entrada. Para ver video al mismo tiempo que se escucha sonido, seleccione la fuente de entrada en la que esté conectada la señal de video y luego ajuste este modo.

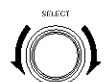
Después de iniciar la reproducción

[1] Ajuste de la calidad del sonido (TONE)

La función de control del tono no funciona en el modo directo.


- 1** El tono se activa de la siguiente forma cada vez que se pulsa el botón TONE CONTROL.



- 2** Una vez seleccionado el canal del volumen que se desea ajustar, girar el botón SELECT para ajustar el nivel.
- 
- (Unidad principal)

- Para aumentar los graves o los agudos gire el mando hacia la derecha. (Los tonos graves o agudos pueden aumentarse hasta +12 dB en pasos de 2 dB.)
- Para bajar los tonos graves o agudos gire el mando hacia la izquierda. (Los sonidos graves o agudos pueden bajarse hasta los -12 dB en pasos de 2 dB.)

[2] Escucha con los auriculares

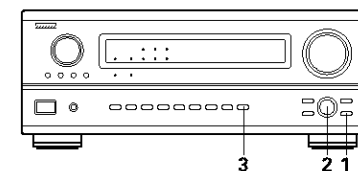
- 1** Conectar los auriculares (HEADPHONES) al toma PHONES en el panel frontal.
- 

- 2** Pulsar el botón OUTPUT para reproducir el sonido sólo en los auriculares.



- La salida al SPEAKER (altavoz) y a los tomas PRE-OUT está desconectada y ningún sonido es producido por los altavoces.

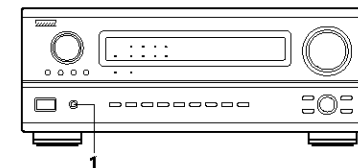
※ **Advertencia:** Al desconectar la alimentación de la unidad, la unidad cancelará los ajustes.



- 3** Si no quiere ajustar los sonidos graves o agudos, active el modo "defeat tone" (silenciador de tono).


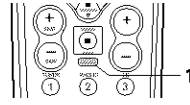


※ Las señales no pasan por los circuitos de ajuste de graves o agudos, proporcionando un sonido de mayor calidad.





NOTA: Para evitar pérdida de audición, no suba el volumen excesivamente cuando use los auriculares.


[3] Quitar el sonido momentáneamente (MUTING)

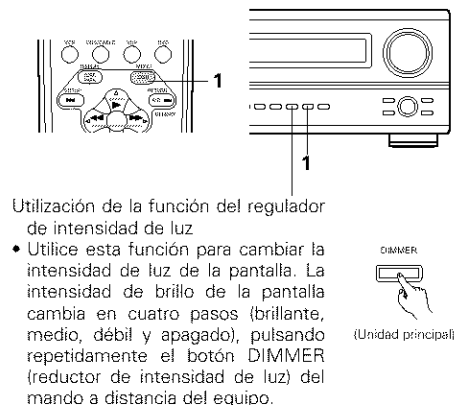
- Utilice esta facilidad para desactivar la salida de audio momentáneamente. Pulse el botón MUTING (silenciador)  (Mando a distancia)  1
 - * Anulación del modo MUTING. Pulse de nuevo el botón MUTING.

[4] Combinación del sonido que se está reproduciendo con la imagen que se quiere

- Transmisión simultánea de imagen y sonido. Utilice este interruptor para controlar fuentes de video que no sean fuentes de audio. Pulse el botón VIDEO SELECT (selección de video) repetidamente hasta que la fuente que se desea se visualice.  (Mando a distancia)  1
 - * Cancelación de transmisión simultánea.
 - Seleccione "SOURCE" utilizando el botón de VIDEO SELECT (selección de video).
 - Conecte la fuente de programas al componente conectado a la entrada de video.

[5] Comprobación de la fuente de programas que se está reproduciendo, etc.

- Visualización en pantalla
 - Cada vez que se efectúa una operación, aparece una descripción de la operación en la pantalla conectada a la toma VIDEO MONITOR OUT del equipo. También se puede comprobar la situación en que está funcionando el equipo durante la reproducción, pulsando el botón OSD del mando a distancia de este equipo. Aparecen sucesivamente datos sobre la posición del selector de entrada y los ajustes del parámetro surround (de sonido envolvente).
- Visualización en el panel frontal
 - Las descripciones de las operaciones realizadas en el equipo también se visualizan en el panel frontal de visualización.  (Unidad principal) Además, pulsando el botón STATUS se puede cambiar el dato visualizado para comprobar en qué situación está funcionando el equipo mientras se reproduce una fuente.





Utilización de la función del regulador de intensidad de luz

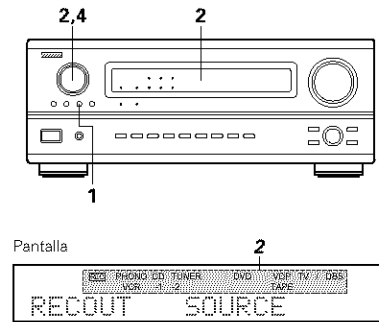
- Utilice esta función para cambiar la intensidad de luz de la pantalla. La intensidad de brillo de la pantalla cambia en cuatro pasos (brillante, medio, débil y apagado), pulsando repetidamente el botón DIMMER (reductor de intensidad de luz) del mando a distancia del equipo.

* La intensidad del brillo cambia en tres pasos cada vez que se pulsa el botón y finalmente la pantalla se apaga.

Reproducción y grabación de varias fuentes

[1] Reproducir una fuente mientras se graba otra fuente (modo REC OUT)


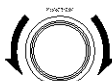
- Pulsar el botón REC/MULTI.  (Unidad principal)
- Al mismo tiempo que se visualiza "REC OUT SOURCE" girar el botón FUNCTION para seleccionar el generador que se desea grabar.  (Unidad principal)
 - El indicador "REC" y el indicador de la luz del generador seleccionado.
- Ajuste del modo de grabación.
 - Para instrucciones de uso, hacer referencia al manual del componente en el que se desea realizar la grabación.
- Para cancelar, gire la perilla de función y seleccione "SOURCE".
 - Si se selecciona "SOURCE", el indicador "REC" se desactiva.

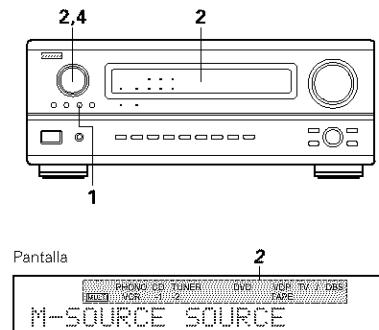


NOTAS:

- Fuentes de grabación distintas a las entradas digitales seleccionadas en el modo REC OUT también salen a los conectores de salida del multi fuente audio.
- Las señales digitales no salen del REC SOURCE o conectores de salida audio.

[2] Envío de una fuente de programas a un amplificador, etc., situado en una sala diferente (modo MULTI)

- Pulsar el botón REC/MULTI. El visualizador se activa de la siguiente forma cada vez que se pulsa el botón.  (Unidad principal)
- Al mismo tiempo que se visualiza "M-SOURCE SOURCE" girar el botón FUNCTION y seleccionar el generador que se desea producir.  (Unidad principal)
 - El indicador "MULTI" y el indicador de la luz del generador seleccionado.
- Comience a reproducir la fuente que va a ser enviada fuera.
 - Consulte en los manuales de los componentes respectivos las instrucciones de funcionamiento.
- Para cancelar, gire la perilla de función y seleccione "SOURCE".
 - Si se selecciona "SOURCE", el indicador "MULTI" se desactiva.



NOTAS:

- Las señales de la fuente seleccionada en el modo MULTI salen también de los terminales de salida de grabación VCR-1, VCR-2/V.AUX y CDR/TAPE.
- Las señales digitales no son salidas procedentes de las tomas de salida de audio de fuentes múltiples.

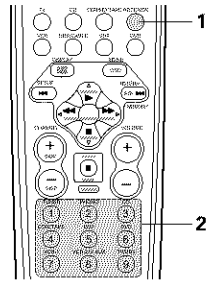
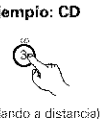
[3] Uso de la unidad de control remoto durante la reproducción del MULTI-SOURCE (selección del generador salida)

Esta operación es posible cuando se selecciona el modo Múltiple.
Esta operación no es posible en el modo REC OUT.

1 Seleccione "MULTI" utilizando el botón RECEIVER.



2 Pulsar el botón de entrada de fuente. El multi fuente se cambia directamente.

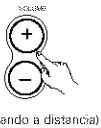


[4] Operación de la unidad de mando a distancia durante la reproducción del multi-generador (ajuste del nivel del volumen)

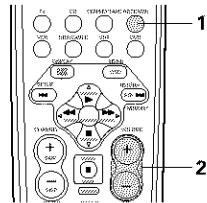
1 Seleccione "MULTI" utilizando el botón RECEIVER.



2 Utilizar los botones del volumen para ajustar el nivel del volumen.



NOTA:
MULTI VOLUME funciona cuando se selecciona "Variable" para SYSTEM SETUP MENU "Multi Vol. Level" .
(Vea la página 175.)



Reproducción de múltiples fuentes y de múltiples zonas

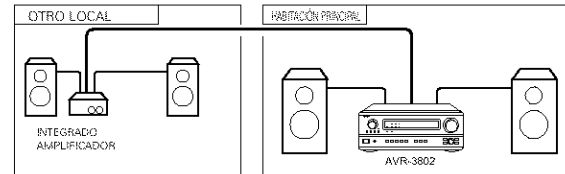
SISTEMA DE ENTRETENIMIENTO MÚSICA MULTI ZONE

- Cuando las salidas de los terminales MULTI ZONE PRE OUT se conectan a los amplificadores integrados instalados en otra habitación, diferentes generadores pueden ser reproducidos en habitaciones distintas de la principal donde ésta unidad y los aparatos de reproducción están instalados. (Hacer referencia al ANOTHER ROOM en el diagrama de abajo).
- MULTI ZONE SPEAKER OUT puede ser utilizado cuando se selecciona "Multi" en el Menú de Configuración del Sistema "Asignación de Amp de Potencia". En este caso, no se puede utilizar la salida (OUT) del Altavoz posterior Surround para el HABITACIÓN PRINCIPAL. (Vea la página 170.)

NOTA:

- Para la salida AUDIO, utilizar los cordones de alta calidad pin-plug y conectarlo de tal forma que no se produzcan zumbidos o ruidos.

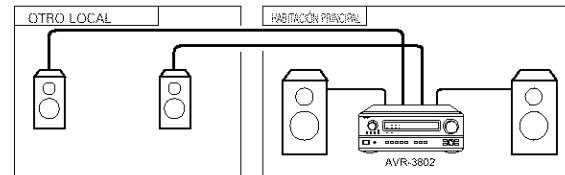
■ SISTEMA DE ENTRETENIMIENTO MÚSICA MULTI ZONE (Al utilizar PREOUT)



— Cable de señal MULTI SOURCE AUDIO
— Cable SPEAKER

* Hacer referencia a CONNECTIONS en las páginas del 164 al 168.

■ SISTEMA DE ENTRETENIMIENTO MÚSICA MULTI ZONE (Al utilizar SPEAKER OUT)



— Cable de ALTAVOZ MULTIFUENTE
— Cable SPEAKER


* Hacer referencia a CONNECTIONS en las páginas del 164 al 168.

10 SURROUND

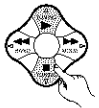
Antes de poner en marcha la función surround

- Antes de poner en marcha la función surround, utilice los tonos de prueba para ajustar el nivel de reproducción de los distintos altavoces. Este ajuste puede hacerse con la configuración del sistema (véase la página 173) o con el mando a distancia, como se describe a continuación.
- El ajuste con la unidad de control remoto utilizando los tonos de prueba es posible sólo en el modo "Auto" y efectivo sólo en los modos DOLBY/DTS SURROUND. Los niveles ajustados para los distintos modos se almacenan automáticamente en la memoria.


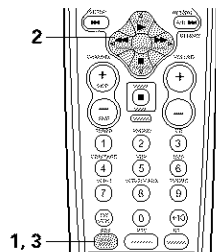
1 Pulse el botón TEST TONE (tono de prueba).
(Mando a distancia)



2 En los distintos altavoces se producen los tonos de prueba. Utilice los botones de ajuste del volumen de los canales para hacer los ajustes precisos de modo que el volumen de los tonos de prueba sea el mismo para todos los altavoces.
(Mando a distancia)

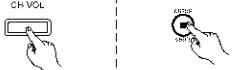


3 Después de hacer estos ajustes, pulse de nuevo el botón TEST TONE.
(Mando a distancia)

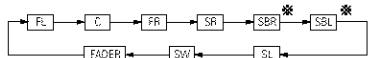



- Después de hacer los ajustes mediante los tonos de prueba, ajuste los niveles de los canales, bien según las fuentes de reproducción o de acuerdo con sus gustos, como se indica a continuación.

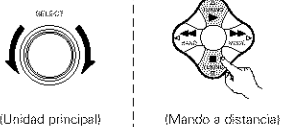
1 Seleccione el altavoz cuyo nivel quiera ajustar.
(Unidad principal) (Mando a distancia)



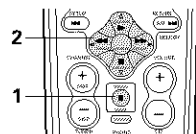
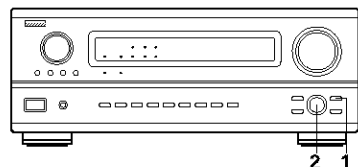
Cada vez que se pulsa el botón el canal cambia como se indica más abajo.



2 Ajuste el nivel del altavoz seleccionado.



※ Si la configuración del altavoz posterior surround se ajusta a "1spkr" para "Speaker Configuration" esta se ajusta a "SB".



NOTAS:

- El margen de ajuste de los diferentes canales es de +12 dB a -12 dB.
- Cuando utilice el modo DIRECT, el sonido del altavoz de subgraves puede cortarse bajando el ajuste SW un paso desde -12 dB (ajustándolo a "OFF").

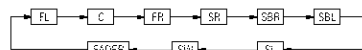
Función disminución de volumen

- Esta función permite reducir el volumen de los canales frontales (FL, C y FR) o de los canales traseros (SL, SR, SBL y SBR) juntos. Utilice esta función para, por ejemplo, ajustar el balance del sonido procedente de las distintas posiciones cuando reproduzca fuentes musicales multicanal.

1 Seleccione "FADER" (disminución de volumen).

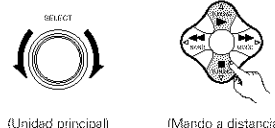
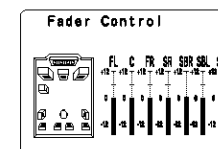
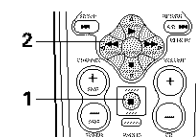
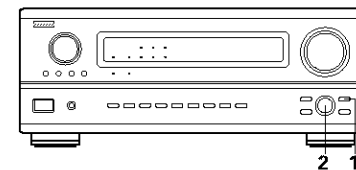


Cada vez que se pulse el botón el canal cambia en el orden indicado a continuación.



2 Pulse el botón Δ para reducir el volumen de los canales frontales, y el botón ▽ para reducir el volumen de los canales traseros.

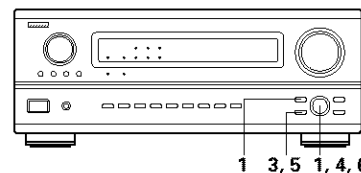
※ La función disminución de volumen no influye en los canales SW.

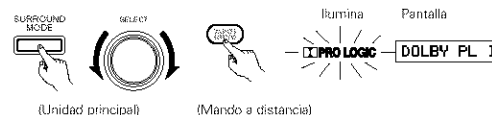
Esta pantalla se visualiza solamente cuando se ajusta el control de disminución de volumen (fader).

- ※ El canal cuyo volumen se haya ajustado en el valor más bajo puede disminuirse hasta -12 dB mediante la función disminución de volumen.
- ※ Si los niveles de los canales se ajustan separadamente después de ajustar la función disminución de volumen, los valores del ajuste de esta función se borran, por lo que deberá ajustar de nuevo la función de disminución de volumen.

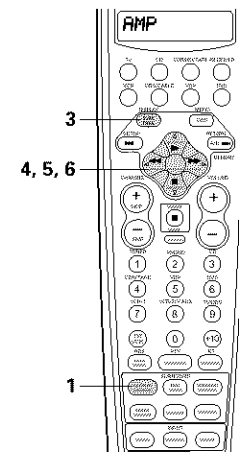
Modo Dolby Surround Pro Logic II



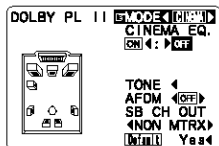
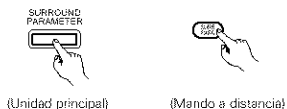
1 Seleccione el modo Dolby Surround Pro Logic II.
• El indicador Dolby Pro Logic se ilumina.



2 Reproducir una fuente de programa con la marca DOLBY SURROUND.
• Para instrucciones de uso, consulte los manuales de los componentes respectivos.

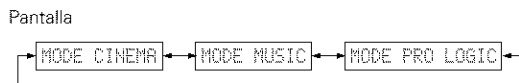
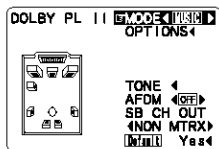
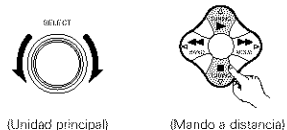


3 Ajuste el modo de parámetros de sonido envolvente.

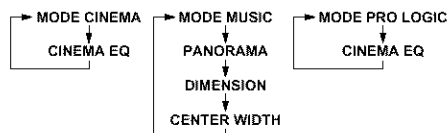
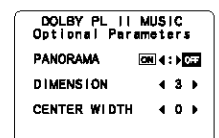
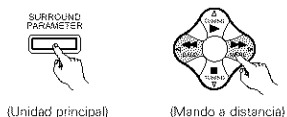


※ La visualización en pantalla difiere de acuerdo a si la operación se lleva a cabo desde la unidad principal o desde la unidad de mando a distancia.

4 Seleccione el modo de reproducción.

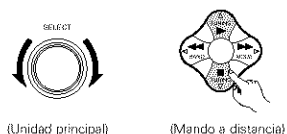


5 Seleccione varios parámetros. (Vea "Surround parameters ①" para obtener una descripción de los variados parámetros).



※ Cuando ajuste la visualización en pantalla utilizando la unidad de mando a distancia mientras esté en el modo MUSIC, ajuste la marca "☐" en "OPTION ◀" utilizando los botones de cursor Δ y ∇, al pulsar el botón de cursor ◀. Pulse el botón ENTER para regresar a la pantalla anterior.

6 Ajuste los diversos parámetros de sonido envolvente.



7 Cuando se ajusten los parámetros de sonido envolvente utilizando los botones en la unidad principal, no opere los botones hasta que se hayan completado los ajustes. Los ajustes finalizan automáticamente y la visualización normal se restablece después de algunos segundos.

Cuando los ajustes se realizan utilizando los botones en la unidad de mando a distancia, pulse el botón SURR. PARA. para finalizar.

NOTA:

- Existen 4 modos Dolby Surround Pro Logic (NORMAL, PHANTOM, WIDE y 3 STEREO). El AVR-3802 ajusta el modo automáticamente de acuerdo con el tipo de altavoces ajustados durante el proceso de configuración del sistema. (página 170).

Parámetros de sonido envolvente ①

Modo Pro Logic II:

El modo Cinema se utiliza con programas de televisión en estéreo y con todos los programas codificados en Dolby Surround.

El modo Music es el modo estándar recomendado para sistemas de música "autosound" (no video), y es opcional para sistemas A/V.

El modo Pro Logic ofrece el mismo procesamiento de sonido envolvente que el modo Pro Logic original cuando se reproducen fuentes cuyo contenido no es de calidad óptima.

Seleccione uno de los modos ("Cinema", "Music" o "Pro Logic").

Mando Panorama:

Este modo extiende la imagen estereofónica frontal para incluir los altavoces de sonido envolvente y lograr un poderoso efecto "envolvente" con la ayuda de las paredes laterales.

Seleccione "OFF" u "ON".

Mando "Dimension":

Este mando permite ajustar gradualmente el campo acústico hacia el frente o hacia atrás. Este mando puede ajustarse en 7 pasos, de 0 a 6.

Mando "Center Width":

Este control ajusta la imagen central de tal forma que esta puede ser escuchada solo del altavoz central; solo de los altavoces izquierdo/derecho como una imagen fantasma; o de los tres altavoces frontales para diversificar los grados.

Este mando puede ajustarse en 8 pasos, de 0 a 7.

Modo digital Dolby (sólo con entrada digital) y modo Surround DTS (sólo con entrada digital)

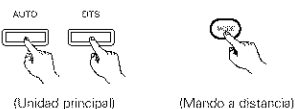
1 Seleccione la fuente de entrada.

Reproducción con una entrada digital

① Seleccione una fuente de entrada ajustada para entrada digital (COAXIAL/OPTICAL) (véase la página 174).

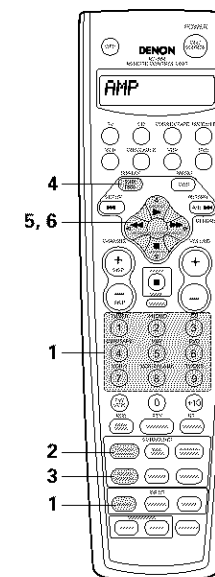
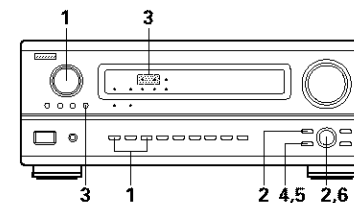




② Sitúe el modo entrada en "AUTO" o "DTS".






2 Seleccione el modo Dolby/DTS Surround.

Si se lleva a cabo esta operación desde el panel de la unidad principal, pulse el botón SURROUND MODE (modo surround), luego gire la perilla SELECT y seleccione Dolby Pro Logic o DTS NEO:6.

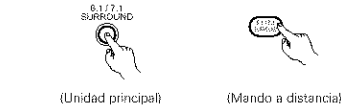



3 Reproduzca una fuente de programas con la marca  ,  .

-  S'allume • El indicador Dolby Digital se ilumina cuando se reproducen fuentes Dolby Digital.
-  S'allume • El indicador DTS se ilumina cuando se reproducen fuentes DTS.
-  S'allume • El indicador SIGNAL DETECT se ilumina cuando se reproducen fuentes de sonido envolvente de 6.1 canales/ DTS-ES que contienen la señal de identificación.

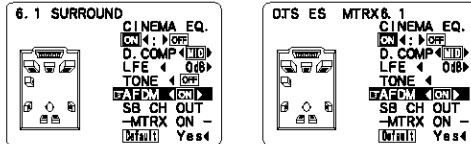
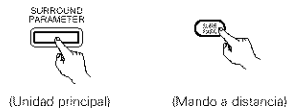
* Si el LED SIGNAL DETECT está iluminado, le recomendamos cambiar el canal surround posterior utilizando el botón Surround 6.1/7.1 en la unidad de mando a distancia y en la unidad principal durante la reproducción.

Operar el botón Surround 6.1/7.1 para cambiar el canal surround posterior ON/OFF.



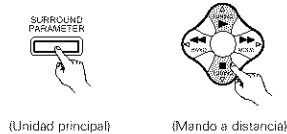
-  Ilumina • Ilumina cuando el modo Surround 6.1/7.1 Surround está activado.

4 Visualizar el menú del parámetro surround.

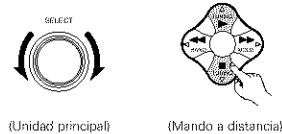


NOTA: La visualización en pantalla difiere dependiendo de si esta llevando a cabo la operación desde la unidad principal o desde la unidad de mando a distancia.

5 Seleccionar los diversos parámetros.



6 Ajustar los ajustes del parámetro.



■ Normalización de diálogo

La función de normalización de diálogo se activa automáticamente cuando se reproducen fuentes de programa Dolby Digital. La normalización de diálogo es una función básica de Dolby Digital la cual automáticamente normaliza el nivel de diálogo (nivel estándar) de las señales que se han grabado en niveles diferentes por diferentes fuentes de programa, tales como DVD, DTV y otros formatos futuros que utilizarán el botón STATUS.

OFFSET - 4dB

El número indica el nivel de normalización cuando el programa que se está reproduciendo en ese momento se normaliza al nivel estándar.

NOTA: Cuando se selecciona "Default" (valores por defecto) y se pulsa el botón <1 del cursor, se apagan automáticamente "CINEMA EQ." y "D. COMP", "LFE" se reajusta, y el tono se ajusta en el valor por defecto.

Parámetros surround ②

CINEMA EQ. (Ecuador Cinéma):

La función ecualizador cinéma disminuye suavemente el nivel de las frecuencias extremas altas, compensado el sonido excesivamente brillante de las bandas sonoras de las películas. Seleccione esta función si el sonido de los altavoces frontales es demasiado fuerte.

Esta función sólo se activa en los modos Dolby Pro Logic, Dolby Digital y DTS Surround y WIDE SCREEN. (Los mismos contenidos se ajustan para todos los modos de operación.)

D.COMP. (Dynamic Range Compression):

Las bandas sonoras de las películas tienen una enorme gama dinámica (contraste entre sonidos muy suaves y muy altos). Para escucharlas por la noche o cuando el máximo nivel del sonido es más bajo de lo habitual, la función Dynamic Range Compression permite oír todos los sonidos de la banda sonora (pero con una gama dinámica reducida). (Esta función solo se activa cuando se reproducen fuentes de programas grabados en Dolby Digital o DTS). Seleccione uno de los cuatro parámetros (OFF (desactivado), LOW (bajo), MID (medio) o HI (alto)). Elija OFF para disfrutar de una escucha normal.

LFE (efecto de baja frecuencia):

Esta función establece el nivel de los sonidos con efecto de baja frecuencia incluidos en la fuente cuando se reproducen fuentes de programas grabados en Dolby Digital o DTS.

Si el sonido procedente de los subwoofers suena distorsionado debido a las señales de LFE cuando se reproducen fuentes Dolby Digital o DTS y cuando el límite máximo de altos está desactivado con el ajuste de nivel de límite máximo del subwoofer, (menú de configuración del sistema), ajuste el nivel en la medida necesaria.

Fuente de programas e intervalo de ajustes

1. Dolby Digital: -10 dB a 0 dB
2. DTS Surround: -10 dB a 0 dB

* Cuando se reproduce un software de película codificada DTS, se recomienda ajustar el LFE LEVEL a 0 dB para una correcta reproducción DTS.

* Cuando se reproduce un software de música codificada DTS, se recomienda ajustar el LFE LEVEL a -10 dB para una correcta reproducción DTS.

TONE:

Esta opción ajusta el control del tono (véase "Parámetros surround ③" en la página 192).

AFDM (Modo de detección automático de flag):

Active y desactive el modo de detección automático de flag.

Para fuentes Dolby Digital/DTS de 5 canales:

El modo de reproducción de canal trasero de sonido envolvente se puede seleccionar cuando el AFDM (Modo de detección automático de flag) se ajusta a "OFF". Los parámetros que se pueden seleccionar son los mismos que para los ajustes de "Non-Flag Source SBch Output".

Cuando el AFDM (Modo de detección automática de flag) se ajusta a "ON", el ajuste seleccionado en "Non-Flag Source SBch Output" se visualizará. (Vea la página 172).

Si desea cambiar el ajuste, ajuste el AFDM (Modo de detección automática flag) a "OFF".

SB CH OUT (6.1/7.1 sonido envolvente):

(1) Fuente Dolby Digital/DTS

- "OFF"La reproducción se lleva a cabo sin la utilización del altavoz trasero de sonido envolvente.
- "NON MTRX"La reproducción se lleva a cabo sin la utilización del altavoz trasero de sonido envolvente.
Las mismas señales que aquellas del canal de sonido envolvente son emitidas desde los canales traseros de sonido envolvente.
- "MTRX ON"La reproducción se lleva a cabo utilizando el altavoz trasero de sonido envolvente.
El canal trasero de sonido envolvente se reproduce utilizando el procesamiento de matriz digital.

(2) Otras fuentes

- "OFF"La reproducción se lleva a cabo sin la utilización del altavoz trasero de sonido envolvente.
- "ON"La reproducción se lleva a cabo utilizando el altavoz trasero de sonido envolvente.

NOTA: Esta operación se puede llevar a cabo directamente utilizando el botón "6.1/7.1 Surround" en el panel de la unidad principal.

11 SIMULACIÓN SURROUND DSP

- El AVR-3802 está equipado con un DSP (procesador de señales digitales) de gran calidad que procesa señales digitales para recrear sintéticamente el campo sonoro. Se puede seleccionar uno de siete modos surround preajustados, según la fuente de programas, y los parámetros pueden ajustarse de acuerdo con las condiciones existentes en la sala de audición, para obtener un sonido poderoso y más realista. Estos modos surround también pueden utilizarse para fuentes de programas que no están grabadas en Dolby Surround Pro Logic o Dolby Digital.

Los modos surround y sus características

1	WIDE SCREEN	Seleccione esto para lograr una atmósfera similar a la de un cine con pantalla grande. En este modo, todas las fuentes de señal se reproducen en el modo canal 7,1, incluyendo Dolby Pro Logic y fuentes Dolby Digital canal 5,1. Efectos que simulan los altavoces multi surround de cines son añadidos a los canales surround.
2	ROCK ARENA	Utilice este modo para tener la sensación de asistir a un concierto en directo en un escenario donde los sonidos se reflejan y llegan de todas las direcciones.
3	JAZZ CLUB	Este modo crea el campo sonoro de una casa en vivo con techos bajos y paredes duras. Este modo da a la música de jazz un realismo muy vívido.
4	VIDEO GAME	Utilizar esto para disfrutar del generador del video juego.
5	MATRIX	Elija este modo para remarcar el sentido de expansión de las fuentes musicales grabadas en estéreo. De los canales de sonidos graves (surround) salen señales del componente de diferencia de las señales de entrada (el componente que crea la sensación de expansión) procesadas para obtener una demora.
6	MONO MOVIE (NOTA 1)	Seleccione este modo cuando vea películas en monoaural, para obtener una mayor sensación de amplitud.
7	5CH/7CH STEREO	En este modo las señales del canal frontal izquierdo salen del canal surround izquierdo, las señales del canal frontal derecho salen del canal surround derecho y el mismo componente (in-phase) de los canales izquierdo y derecho es una salida procedente del canal central. Este modo proporciona un sonido envolvente de todos los altavoces, pero sin los efectos de localización direccional, y funciona con cualquier fuente de programas estéreo.

- El efecto puede no ser muy perceptible, dependiendo de la fuente de programas que se esté reproduciendo. En este caso, intente con otros modos surround, sin preocuparse por sus nombres, para crear un campo sonoro que se adecue a sus gustos.

NOTA 1: Cuando se reproducen fuentes grabadas en monoaural, el sonido será unilateral si las señales solamente entran en un canal (izquierdo o derecho), por tanto, envíe las señales a los dos canales. Si tiene usted un aparato de fuentes que sólo tiene una salida de audio (monophonic camcorder, etc), hágase con un cable adaptador en forma de "Y" para dividir la salida mono en dos salidas y conéctelo a las entradas derecha e izquierda.

NOTA:

Quando se reproducen señales PCM con una frecuencia de muestra de 96 kHz (como discos de video DVD con un contenido de audio de 24 bit y 96 kHz), sólo se pueden usar los modos DIRECT y 5CH/7CH STEREO. Si se reciben estas señales mientras se efectúan reproducciones en alguno de los modos surround, el modo cambia automáticamente a DIRECT.

Memoria personal Plus

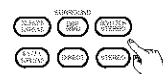
Este aparato está equipado con una función de memoria personal que memoriza automáticamente los modos de sonido envolvente y los modos de entrada seleccionados para la introducción de diferentes fuentes. Cuando se activa la fuente de entrada, se recuperarán automáticamente los modos de tal

- Los parámetros de sonido envolvente, ajustes de control de tono y balance de nivel de reproducción modo de sonido envolvente.

Simulación surround DSP

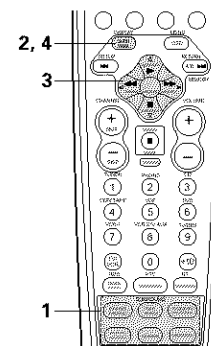
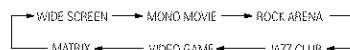
- Cómo operar el modo surround y los parámetros surround desde la unidad de control remoto.

- 1 Seleccione el modo surround para el canal de entrada.



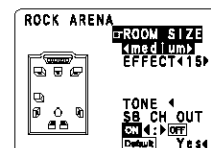
(Mando a distancia)

El modo surround cambia en el orden siguiente cada vez que se pulsa el botón DSP SIMULATION:



- 2 Visualice la pantalla de parámetros surround en el monitor.
* Aparece la pantalla del modo surround que se ha seleccionado.

(Mando a distancia)



- 3 Ajuste los parámetros.



(Mando a distancia)

- 4 Para finalizar el modo ajuste, pulse de nuevo el botón de parámetros surround.



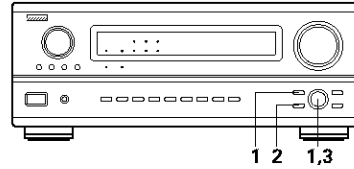
(Mando a distancia)

NOTAS:

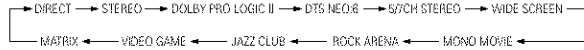
- Los ajustes del altavoz surround pueden ser modificados con el botón SPEAKER situado en la unidad del mando a distancia.
- Quando se selecciona "Default" y se pulsa el <3 cursor, "CINEMA EQ." y "D.COMP." se desconectan automáticamente, "ROOM SIZE" se ajusta a "medium", "EFFECT LEVEL" a "10", "DELAY TIME" a "30 ms" y "LFE" a "0 dB".
- El parámetro "ROOM SIZE" expresa el efecto expansivo de los distintos modos surround en términos de tamaño del campo sonoro, no del tamaño real de la sala de audición.

- Cómo operar el modo surround y los parámetros surround desde el panel de la unidad principal.

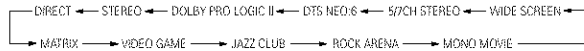
1 Girar el botón SELECT para seleccionar el modo surround.



- Cuando se gira en el sentido de las agujas del reloj



- Cuando se gira en el sentido contrario al de las agujas del reloj



- ※ Para seleccionar el modo surround mientras que se está realizando el ajuste de los parámetros surround, volumen del canal o control del tono, pulsar el botón del modo surround y luego operar el selector.



(Unidad principal)

2 Pulsar el botón SURROUND PARAMETER



(Unidad principal)

- Pulsar y mantener pulsado el botón del parámetro surround para seleccionar el parámetro que desee ajustar.
- Los parámetros que pueden ser ajustados difieren según los diferentes modos surround. (Remítase a "Modos surround y parámetros" ("Modos y parámetros surround") en la página 192.

3 Visualizar el parámetro que se desee ajustar, a continuación girar el botón SELECT para ajustarlo.

NOTA:

- Al reproducir señales digitales PCM o señales análogas en los modos surround DOLBY PRO LOGIC, DTS NEO:6 la señal de entrada cambia a señal digital codificada en Dolby Digital, el modo surround Dolby cambia automáticamente. Cuando la señal de entrada cambia a señal DTS, el modo automáticamente cambia a surround DTS.

Ajuste del control de tonos

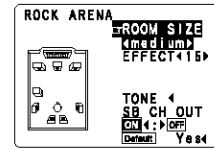
- Use el ajuste control de tonos para ajustar los sonidos graves y agudos según su deseo.
- Para operar el control del tono desde el mando a distancia.

1

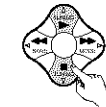


(Mando a distancia)

Visualice en la pantalla del monitor el parámetro surround.
 ※ Aparece la pantalla del modo surround que se ha seleccionado. No se puede seleccionar "TONE" en el modo Direct.

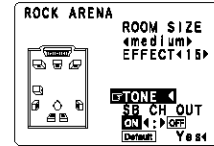


2



(Mando a distancia)

Seleccione "TONE".

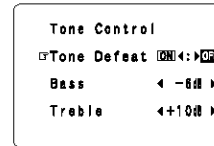


3

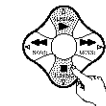


(Mando a distancia)

Cambie a la pantalla de control de tono.

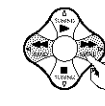


4



(Mando a distancia)

Para seleccionar Bass o Treble.



(Mando a distancia)

Para ajustar el nivel.

5



(Mando a distancia)

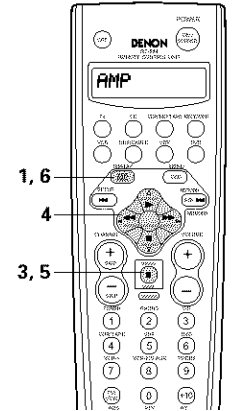
Introduzca el ajuste. Reaparece la pantalla de menú surround.

6




(Mando a distancia)

Para finalizar el modo ajuste, pulse de nuevo el botón de parámetros surround.




- Para operar el control del tono desde la unidad principal.

1  El tono se activa de la siguiente forma cada vez que se pulsa el botón TONE CONTROL.

BASS ← → TREBLE

(Unidad principal)

2  Una vez seleccionado el canal del volumen que se desea ajustar, girar el botón SELECT para ajustar el nivel.

- Para aumentar los graves o los agudos gire el mando hacia la derecha : (Los tonos graves o agudos pueden aumentarse hasta +12 dB en pasos de 2 dB.)
- Para bajar los tonos graves o agudos gire el mando hacia la izquierda : (Los sonidos graves o agudos pueden bajarse hasta los -12 dB en pasos de 2 dB.)

Parámetros surround ③

MODE: (DTS NEO:6)

- **Cine:**
Este modo es óptimo para reproducir películas. La descodificación se lleva a cabo con énfasis en la realización de separación para alcanzar la misma atmósfera tanto con fuentes de 2 canales como con fuentes de 6,1 canales.
Este modo es eficaz para reproducir fuentes grabadas en formatos surround convencionales tan bien, porque el componente dentro de la fase es asignado principalmente al canal central (C) y el componente de la fase revertida al surround (SL, SR y canales SB).
- **Música**
Este modo es conveniente principalmente para reproducir música. Las señales del canal delantero (FL y FR) evitan el descodificador y son reproducidas directamente por esto no hay pérdida de la calidad de sonido, y el efecto de las señales surround que salen de los canales central (C) y surround (SL, SR y SB) agregan una sensación natural de expansión al campo del sonido.

ROOM SIZE:

Aquí se ajusta el tamaño del campo sonoro. Hay cinco ajustes: "small" (pequeño), "med.s" (medio-pequeño), "medium" (medio) "med.l" (medio-grande) y "large" (grande). El ajuste "small" recrea un campo sonoro pequeño y "large" un campo sonoro grande.

EFFECT LEVEL:

Aquí se ajusta la fuerza del efecto surround (sonidos graves) El nivel puede ajustarse en 15 pasos, de 1 a 15. Reduzca el nivel si el sonido parece distorsionado.

DELAY TIME:

En el modo matrix solamente, el tiempo de demora puede ajustarse en un intervalo de 0 a 300 ms.

TONE CONTROL:

Esto se puede ajustar individualmente por los separados modos surround distintos al Direct. Sin embargo, los mismo contenidos son ajustados para los modos DOLBY/DTS.

■ Modos y parámetros surround

Mode	Salida de canal					Cuando se reproduzcan Señales Dolby Digital	Cuando se reproduzcan Señales DTS	Cuando se reproduzcan señales PCM	Cuando se reproduzcan señales ANALOG
	Front L/R	CENTER	SURROUND L/R	SUB-WOOFER	SURROUND BACK L/R				
DIRECT	○	×	×	⊗	×	○	○	○	○
STEREO	○	×	×	⊗	×	○	○	○	○
EXTERNAL INPUT	○	⊗	⊗	⊗	⊗	×	×	×	○
DOLBY PRO LOGIC II	○	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	×	○	○
DTS NEO:6	○	⊗	⊗	⊗	⊗	×	×	○	○
DOLBY DIGITAL (6.1 SURROUND)	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	×	×	×
DTS SURROUND (DTS ES MTRX 6.1)	○	⊗	⊗	⊗	⊗	×	○	×	×
5/7CH STEREO	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
WIDE SCREEN	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
ROCK ARENA	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
JAZZ CLUB	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
VIDEO GAME	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
MONO MOVIE	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○
MATRIX	○	⊗	⊗	⊗	⊗	○	○	○	○

- : Señal
- ×: Sin señal
- ⊗: Encendido o apagado mediante el ajuste de configuración de altavoz
- : Habilitar
- ×: Inhabilitar
- * Sólo para material 2 ch.

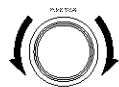
Mode	Parámetro (los valores por defecto son mostrados entre paréntesis)													Cuando se reproduzcan señales Dolby Digital/DTS			
	TONE CONTROL	MODE	CINEMA EQ.	EFFECT	LEVEL	ROOM SIZE	EFFECT LEVEL	DELAY TIME	SURROUND BACK	PARÁMETRO DE SONIDO ENVOLVENTE			SÓLO MODO MUSIC PRO LOGIC II			D. COMP	LFE
										PANORAMA	DIMENSION	CENTER WIDE	PANORAMA	DIMENSION	CENTER WIDE		
DIRECT	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
STEREO	○ (0dB)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
EXTERNAL INPUT	○ (0dB)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	
DOLBY PRO LOGIC II	○ (0dB)	○ (CINEMA)	○ (OFF)	×	×	×	×	×	○ (NON MTRX)	○ (OFF)	○ (3)	○ (0)	○ (OFF)	○ (0dB)	○ (OFF)	○ (0dB)	
DTS NEO:6	○ (0dB)	○ (CINEMA)	○ (OFF)	×	×	×	×	×	○ (NON MTRX)	×	×	×	×	×	×	×	
DOLBY DIGITAL (6.1 SURROUND)	○ (0dB)	×	○ (OFF)	×	×	×	×	×	○ (MTRX ON)	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
DTS SURROUND (DTS ES MTRX 6.1)	○ (0dB)	×	○ (OFF)	×	×	×	×	×	○ (MTRX ON)	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
5/7CH STEREO	○ (0dB)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
WIDE SCREEN	○ (0dB)	×	○ (OFF)	○ (ON)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
ROCK ARENA	○ (0dB)	×	×	×	×	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
JAZZ CLUB	○ (0dB)	×	×	×	×	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
VIDEO GAME	○ (0dB)	×	×	×	×	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
MONO MOVIE	○ (0dB)	×	×	×	×	○ (Medium)	○ (10)	×	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	
MATRIX	○ (0dB)	×	×	×	×	×	×	○ (30msec)	×	×	×	×	×	×	○ (OFF)	○ (0dB)	

- : Ajustable
- ×: No ajustable

12 RECEPCIÓN DE RADIO

Sintonización automática

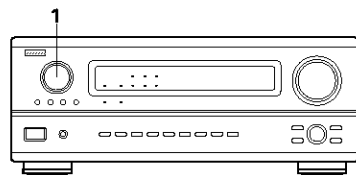
1 Ajuste la función de entrada a "TUNER"



(Unidad principal)



(Mando a distancia)



2 Pulse el botón RECEIVER en la unidad de mando a distancia para seleccionar "TUNER".



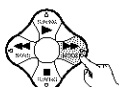
(Mando a distancia)

3 Observando el visualizador, presione el botón BAND para seleccionar la banda deseada (AM o FM).



(Mando a distancia)

4 Presione el botón MODE para ajustar el modo de sintonización automática. "Auto" aparece en el visualizador.



(Mando a distancia)

5 Presione el botón TUNING arriba o abajo. Comienza la búsqueda automática, luego se detiene cuando una estación está sintonizada.

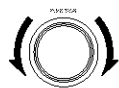


(Mando a distancia)

Si la sintonización no se detiene en la emisora deseada, utilizar el "sintonización manual".

Sintonización manual

1 Ajuste la función de entrada a "TUNER".



(Unidad principal)



(Mando a distancia)

2 Pulse el botón RECEIVER en la unidad de mando a distancia para seleccionar "TUNER".



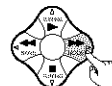
(Mando a distancia)

3 Observando el visualizador, presione el botón BAND para seleccionar la banda deseada (AM o FM).

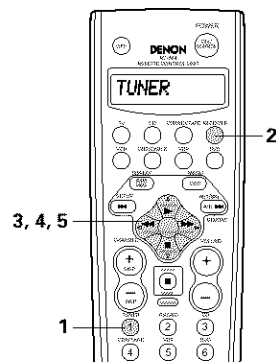


(Mando a distancia)

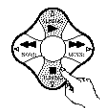
4 Presione el botón MODE para ajustar el modo de sintonización manual. Verifique que el indicador "AUTO" esté apagado.



(Mando a distancia)



5



(Mando a distancia)

Presione el botón TUNING arriba o abajo para sintonizar la estación deseada. La frecuencia cambia continuamente cuando el botón se mantiene pulsado.

Memoria de preajuste

1 Use la función "Auto Tuning" (sintonización automática) o "Manual Tuning" (sintonización manual) para sintonizar la estación ajustada en la memoria.

2 Presione el botón MEMORY.



(Mando a distancia)

3 Presione el botón SHIFT y seleccione el bloque de memoria deseado (A a E).



(Mando a distancia)

4 Presione el botón CHANNEL + (UP) o - (DOWN) para seleccionar el canal de preajuste deseado (1 a 8).



(Mando a distancia)

5 Presione el botón MEMORY nuevamente para almacenar la estación en la memoria de preajuste.

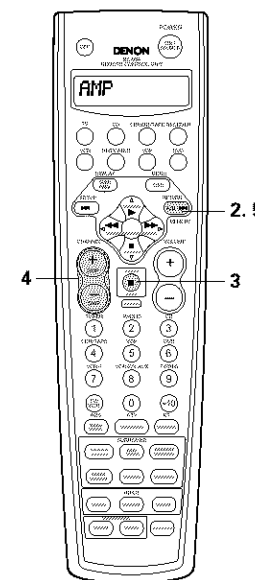


(Mando a distancia)

Para grabar otros canales, repita los pasos 2 a 5. Se pueden memorizar un total de 40 estaciones, 8 estaciones (canales 1 a 8) en cada bloque A a E.

NOTAS:

- En el modo de sintonización automática en la banda de FM, el indicador "STEREO" se enciende en el visualizador cuando una emisión estereofónica es sintonizada. En frecuencias abiertas, el ruido es silenciado y los indicadores "TUNED" y "STEREO" se apagan.
- Cuando se ajusta el modo de sintonización manual, las emisiones estereofónicas de FM se reciben en modo monoauricular y el indicador "STEREO" se apaga.



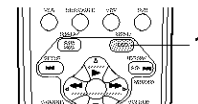
Comprobación de las emisoras pre-ajustadas

- Las pre-ajustadas emisoras se pueden comprobar en la pantalla de visualización.

1 Pulsar el botón OSD repetidamente hasta que "Tuner Preset Stations" aparezca en la pantalla del visualizador.



(Mando a distancia)




Tuner Preset Stations	
A1#	87.50MHz
A2#	89.10MHz
A3#	93.10MHz
A4#	108.00MHz
A5#	90.10MHz
A6#	90.10MHz
A7#	90.10MHz
A8#	90.10MHz


OSD-7

Sintonización de estaciones memorizadas

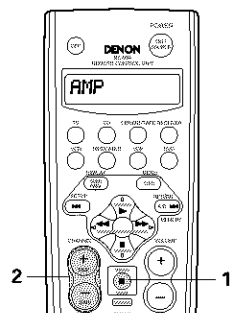
- Para llamar las estaciones preajustadas desde la unidad de mando a distancia.

1  Observando el visualizador, presione el botón SHIF para seleccionar el bloque de memoria preajustada.


(Mando a distancia)

2  Observando el visualizador, presione el botón CHANNEL + (UP) o - (DOWN) para seleccionar el canal de presintonización deseado.

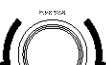
(Mando a distancia)



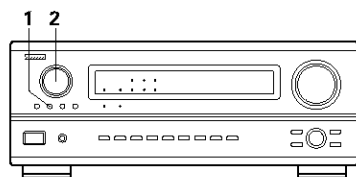
- Cómo llamar a las emisoras pre-ajustadas desde el panel de la unidad principal.

1  Pulsar el botón TUNING PRESET.

(Unidad principal)

2  Girar el botón FUNCTION y seleccionar la emisora deseada.

(Unidad principal)



RDS (Sistema de información radial)

RDS (sólo funciona en la banda de FM) es un servicio de transmisión que permite a la estación enviar información adicional junto con las señales del programa radial normal.

Se puede recibir los tres tipos de información RDS siguientes en esta unidad:

■ Tipo de programa (PTY)

PTY identifica el tipo de programa RDS.

Los tipos de programa y su visualización son los siguientes:

NEWS	Noticias	ROCK M	Música rock	PHONE IN	Participación telefónica
AFFAIRS	Aegocios	EASY M	Música ligera	TRAVEL	Viajes
INFO	Información	LIGHT M	Clásico liviano	LEISURE	Ocio
SPORT	Deportes	CLASSICS	Clásico serio	JAZZ	Música de Jazz
EDUCATE	Educación	OTHER M	Otra música	COUNTRY	Música Country
DRAMA	Drama	WEATHER	Tiempo	NATION M	Música nacional
CULTURE	Cultura	FINANCE	Finanzas	OLDIES	Clásicos
SCIENCE	Ciencia	CHILDREN	Programas para niños	FOLK M	Música folk
VARIED	Varios	SOCIAL	Asuntos sociales	DOCUMENT	Documentales
POP M	Música pop	RELIGION	Religión		

■ Programas de tráfico (TP)

TP identifica los programas que dan anuncios del tráfico.

Esto le permite informarse rápidamente de las últimas condiciones del tráfico en su área antes que parta de su casa.


■ Texto de radio (RT)

RT permite a las estaciones RDS enviar mensajes de texto que aparecen en el visualizador.


NOTA: Las operaciones que se describen abajo usando los botones RDS, PTY y RT no pueden efectuarse en áreas donde no haya emisiones RDS.

Búsqueda RDS


Use esta función para sintonizar automáticamente las estaciones de FM que proporcionan servicio RDS.

1  Ajuste la función de entrada a "TUNER".


(Mando a distancia)

2  Pulse el botón RECEIVER en la unidad de mando a distancia para seleccionar "TUNER".

(Mando a distancia)

3  Presione el botón RDS hasta que aparezca "RDS SEARCH" en el visualizador.

(Mando a distancia)

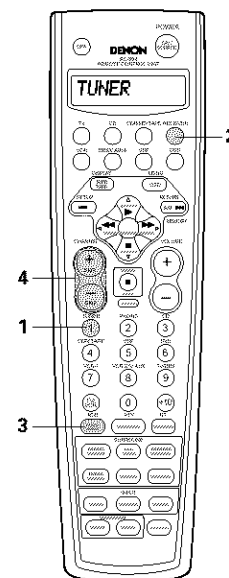
4  Presione el botón CHANNEL + (UP) o - (DOWN) para comenzar automáticamente la operación de búsqueda RDS.

(Mando a distancia)

Si no se encuentra ninguna estación RDS con la operación anterior, la búsqueda se realiza en todas las bandas receptoras.

5 Cuando se encuentra una estación, el nombre de esa estación aparece en el visualizador.


6 Para continuar la búsqueda, repita el paso 4. Si no se encuentran otras estaciones RDS en todas las frecuencias en que se realizó la búsqueda, se enciende "NO RDS".




Búsqueda PTY

Use esta función para buscar las estaciones RDS que transmitan un tipo de programa designado (PTY). Para una descripción de cada tipo de programa, ver "Tipo de programa (PTY)".


- 1** Ajuste la función de entrada a "TUNER".




(Mando a distancia)
- 2** Pulse el botón RECEIVER en la unidad de mando a distancia para seleccionar "TUNER".




(Mando a distancia)
- 3** Presione el botón RDS hasta que aparezca "PTY SEARCH" en el visualizador.



(Mando a distancia)
- 4** Observando el visualizador, presione el botón PTY para seleccionar el tipo de programa deseado.

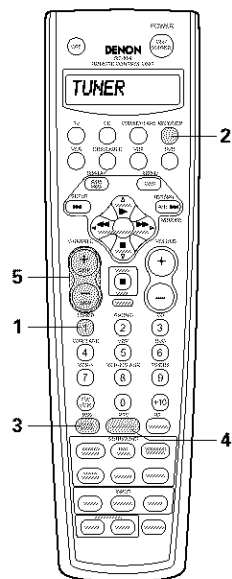


(Mando a distancia)
- 5** Pulsar el botón CHANNEL + (UP) o - (DOWN) para que la operación de búsqueda PTY comience automáticamente.



(Mando a distancia)


Si no se encuentra ninguna estación que transmita el tipo de programa con la operación anterior, la búsqueda se realiza en todas las bandas receptoras.
- 6** El nombre de la estación es exhibido en el visualizador una vez que la búsqueda termina.
- 7** Para continuar la búsqueda, repita el paso 5. Si no se encuentra ninguna otra estación que transmita el tipo de programa designado cuando se ha realizado la búsqueda en todas las frecuencias, se visualiza "NO PROGRAMME".




Búsqueda TP

Utilice esta función para encontrar estaciones RDS que emitan programas de tráfico (estaciones TP).


- 1** Ajuste la función de entrada a "TUNER".




(Mando a distancia)
- 2** Pulse el botón RECEIVER en la unidad de mando a distancia para seleccionar "TUNER".



(Mando a distancia)
- 3** Presione el botón RDS hasta que aparezca "TP SEARCH" en el visualizador.

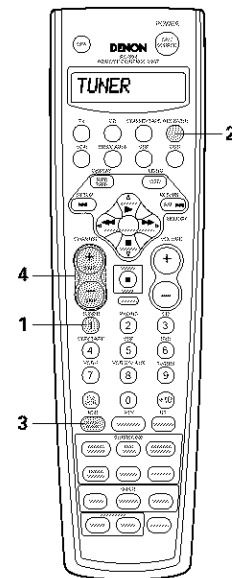


(Mando a distancia)
- 4** Pulsar el botón CHANNEL + (UP) o - (DOWN) para que la búsqueda TP comience.



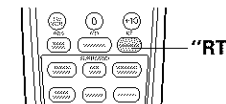
(Mando a distancia)

Si no se encuentra ninguna estación TP con esta operación, la búsqueda se realiza en todas las bandas receptoras.
- 5** El nombre de la estación es exhibido en el visualizador una vez que la búsqueda termina.
- 6** Para continuar la búsqueda, repita el paso 4. Si no se encuentra ninguna estación TP cuando se ha realizado la búsqueda en todas las frecuencias, la indicación "NO PROGRAMME" es exhibida.



RT (Texto de radio)

"RT" aparece en el visualizador cuando se reciben datos de texto de radio. Cuando se presiona el botón RT durante la recepción de una estación RDS, los datos de texto transmitidos desde la estación son exhibidos. Para cancelar la visualización, presione el botón RT nuevamente. Si no hay transmisión de datos, la indicación "NO TEXT DATA" es exhibida.



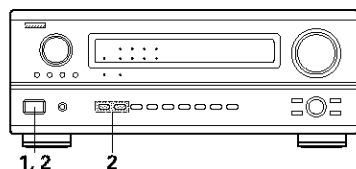
13 MEMORIA DE LA ÚLTIMA FUNCIÓN

- Este equipo está equipado con una memoria de la última función ejecutada, que almacena las condiciones de ajuste de entradas y salidas tal como eran inmediatamente antes de que la alimentación eléctrica se cortara. Esta función elimina la necesidad de realizar reajustes complicados cuando la alimentación eléctrica se activa.
- Este equipo también está equipado con una memoria de "seguridad". Esta función posibilita el almacenamiento de datos en la memoria durante una semana aproximadamente cuando la unidad principal se apaga y se desconecta el cable de alimentación.

14 INICIARIZACIÓN DEL MICROPROCESADOR

Cuando lo que se indica en la pantalla no es normal o cuando el aparato no funciona como es razonable que lo haga, es necesario inicializar el microprocesador, siguiendo el procedimiento que se indica a continuación.

- 1 Desconecte la unidad utilizando el interruptor de la alimentación de la unidad principal.
- 2 Mantenga pulsados los botones AUTO y PCM, y conecte el interruptor de operación de la alimentación de la unidad principal.
- 3 Compruebe que toda la pantalla destella a intervalos de 1 segundo y deje de pulsar los 2 botones, el microprocesador se inicializará.



NOTAS:

- Si el paso 3 no funciona, comience de nuevo desde el paso 1.
- Si el microprocesador se ha reajustado, todos los ajustes de los botones quedan reajustados a los valores por defecto (los valores que se establecieron en fábrica).

15 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si se produce algún problema, siga primero los pasos siguientes.

1. ¿Las conexiones están correctamente hechas?
2. ¿Ha utilizado el receptor de acuerdo con las instrucciones de funcionamiento?
3. ¿Funcionan correctamente los altavoces, el giradiscos y los otros aparatos o componentes?

Si este aparato no funcionara correctamente, compruebe los elementos que figuran en la tabla siguiente. Si persistiera el problema, puede producirse un funcionamiento erróneo.

Desconecte la alimentación eléctrica inmediatamente y póngase en contacto con su proveedor.

	Sintoma	Causa	Medidas a tomar	Página
Problemas normales que surgen al escuchar CDs, discos, cintas y transmisiones de FM, etc.	La pantalla no se enciende y no hay sonido cuando se enciende el aparato.	<ul style="list-style-type: none"> • El cable de alimentación no está bien enchufado. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe la colocación del cable de alimentación. • Encienda el aparato con el mando a distancia después de haber encendido el interruptor POWER. 	164 182
	La pantalla se enciende, pero no hay sonido.	<ul style="list-style-type: none"> • Los cables de los altavoces no están bien conectados. • Los botones de la función de audio no están en la posición correcta. • El control de volumen está en el mínimo. • La función MUTING está activada. • Las señales digitales no introducen la entrada digital seleccionada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Haga bien las conexiones. • Póngalo en la posición correcta. • Suba el volumen al nivel adecuado. • Desconecte la función MUTING. • Introduzca señales digitales o seleccione las tomas de entrada en las que están entrando señales digitales. 	168 183 183 184 183
Problemas normales que surgen al escuchar CDs, discos, cintas y transmisiones de FM, etc.	La pantalla no se enciende y el indicador de alimentación destella con rapidez.	<ul style="list-style-type: none"> • Los terminales de los altavoces están cortocircuitados. • Están bloqueadas las aberturas de ventilación del aparato. • El aparato está funcionando en condiciones continuas de alta potencia y/o con ventilación inadecuada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Apague el aparato, conecte bien los altavoces y luego encienda el aparato. • Apague el aparato y ventílelo para que se enfríe. Cuando se haya enfriado, vuelva a encenderlo. • Apague el aparato y ventílelo para que se enfríe. Cuando esté frío, enciéndalo de nuevo. 	168 163, 167 163, 167
	El sonido procede de un canal solamente.	<ul style="list-style-type: none"> • La conexión de los cables de los altavoces no está completamente realizada. • La conexión de los cables de entrada/salida no está terminada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Haga bien las conexiones. • Haga bien las conexiones. 	168 164-168
	Las posiciones de los instrumentos se invierten durante la reproducción en estéreo.	<ul style="list-style-type: none"> • Existe una inversión en las conexiones de derecha e izquierda de los altavoces y de derecha e izquierda de los cables de salida y entrada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe las conexiones izquierda y derecha. 	168
Cuando se reproducen grabaciones	No se produce visualización en la pantalla.	<ul style="list-style-type: none"> • En la pantalla de menú de configuración del sistema la leyenda "On screen display" está apagada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Encienda la pantalla de menú de configuración del sistema para visualizar "on screen display". 	175
	Cuando se reproduce una grabación se produce un ruido de zumbido.	<ul style="list-style-type: none"> • El cable de toma de tierra del plato giradiscos no está bien conectado. • Las conexiones de la toma PHONO no están bien hechas. • En las proximidades hay una antena de transmisión de radio o TV. 	<ul style="list-style-type: none"> • Haga bien las conexiones. • Haga bien las conexiones. • Póngase en contacto con su proveedor. 	164 164 —
	Se produce un gran ruido cuando el volumen está alto.	<ul style="list-style-type: none"> • Los sistemas de altavoces y de plato giradiscos están demasiado juntos. • El suelo es inestable y vibra con facilidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sepárelos lo más posible. • Utilice cojines para absorber las vibraciones de los altavoces que se transmiten por el suelo. Si el plato giradiscos no tiene aisladores, utilice aisladores de radio (que se encuentran fácilmente). 	— —
	El sonido está distorsionado.	<ul style="list-style-type: none"> • La presión de la aguja es demasiado débil. • La aguja tiene polvo o está sucia. • El cartucho es defectuoso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplique la presión correcta en la aguja. • Compruebe la aguja. • Sustituya el cartucho. 	— — —
	El volumen es débil.	<ul style="list-style-type: none"> • Se está usando un cartucho MC. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sustitúyalo por un cartucho MM o utilice un preamplificador o un transformador de incremento. 	164

	Síntoma	Causa	Medidas a tomar	Página
Mando a distancia	Este aparato no funciona bien cuando se utiliza el mando a distancia.	<ul style="list-style-type: none"> Las pilas están agotadas. El mando a distancia está demasiado lejos del aparato. 	<ul style="list-style-type: none"> Ponga baterías nuevas. Póngalo más cerca. 	176 176
		<ul style="list-style-type: none"> Existen obstáculos entre este aparato y el mando a distancia. Se está pulsando un botón distinto. Los polos ⊕ y ⊖ de las pilas están colocados en posición invertida. 	<ul style="list-style-type: none"> Retire los obstáculos. Pulse el botón correcto. Ponga las pilas en la posición correcta. 	176 ----- 176

16 INFORMACIÓN ADICIONAL

Sonido surround óptimo para distintas fuentes

En la actualidad hay varios tipos de señales multicanal (señales o formatos con más de dos canales).

Tipos de señales multicanal

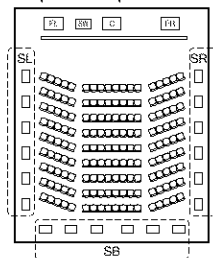
Señales Dolby Digital, Dolby Pro Logic, DTS, de alta definición 3-1 (Audio Hi-Vision MUSE de Japón) DVD-Audio, SACD (Super audio CD), MPEG, audio multicanal, etc.

Con la palabra "fuente" no se indica aquí el tipo de señal (formato) sino el contenido grabado. Las fuentes pueden dividirse en dos categorías principales.

Tipos de fuentes

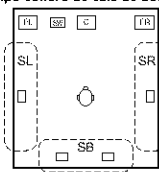
- Movie audio** Son señales creadas para reproducirse en cines. En general, el sonido se graba para su reproducción en salas de cine equipadas con varios altavoces surround, con independencia del formato (Dolby Digital, DTS, etc.).

Campo sonoro tipo sala de cine



Altavoces surround múltiples
(Para sistema de 6,1 canales)

Campo sonoro de sala de audición

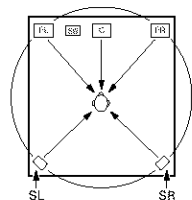


En este caso, resulta importante conseguir la misma sensación de amplitud o expansión que en las salas de cine con los canales surround. Para conseguirlo, en algunos casos el número de altavoces surround se aumenta (hasta cuatro u ocho) o se utilizan altavoces con propiedades bipolares o dipolares.

- SL: Canal surround L
- SR: Canal surround R
- SB: Canal trasero surround

Otros tipos de audio

Estas señales están diseñadas para recrear un campo sonoro de 360°, utilizando entre tres y cinco altavoces.



En este caso, los altavoces deben rodear al oyente desde todos los puntos para crear un campo sonoro uniforme en 360°. De forma ideal, los altavoces surround deben funcionar como fuentes de sonido "point" en la misma manera que los altavoces frontales.

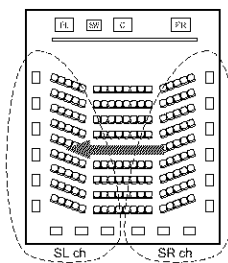
Estos dos tipos de fuentes tienen distintas propiedades, y son necesarios ajustes diferentes de los altavoces, especialmente de los altavoces surround, para conseguir el sonido ideal.

La función de selección de altavoces surround del AVR-3802 posibilita el cambio de los ajustes de acuerdo con la combinación de altavoces surround que se está usando y con el entorno envolvente, a fin de conseguir el sonido envolvente ideal para todas las fuentes. Esto significa que usted puede conectar un par de altavoces surround bipolares o dipolares (montados en cualquiera de los lados de la posición de escucha), y también un par de altavoces separados de radiación directa (monopolar) situados en los rincones de la parte posterior de la sala de audición.

Altavoces traseros surround

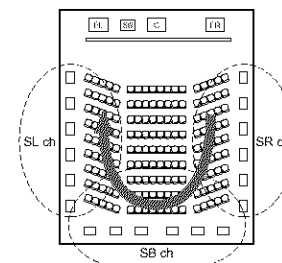
Un sistema de 6,1 canales es un sistema convencional de 5,1 canales al cual ha sido agregado el canal "surround posterior" (SB). Esto facilita lograr sonido colocado directamente detrás del escucha, algo que era antes difícil con fuentes diseñadas para altavoces multi surround convencionales. Además, la imagen acústica extendiéndose entre los lados y la parte de atrás se estrecha, mejorando así la expresión de las señales surround para sonidos que se mueven desde los lados hacia atrás y desde delante hacia el punto directamente detrás de la posición de escucha.

Cambio del posicionamiento e imagen acústica con sistemas de canal 5,1



Movimiento de imagen acústica desde SR a SL

Cambio del posicionamiento e imagen acústica con sistemas de canal 6,1



Movimiento de imagen acústica desde SR a SB a SL

Con este conjunto, se requiere de altavoz o altavoces para 1 o 2 canales para conseguir un sistema de 6,1 canales (DTS-ES, etc.). Agregando estos altavoces, sin embargo, el efecto surround se incrementa no solo con fuentes grabadas en 6,1 canales sino también con fuentes convencionales de 2 a 5,1 canales. El modo WIDE SCREEN es un modo para alcanzar sonido surround con hasta canales 7,1 utilizando altavoces traseros surround, para fuentes grabadas en Dolby Surround convencional así como Dolby Digital canal 5,1 y fuentes DTS Surround canal 5,1. Aún más, todos los modos de Denon original surround (vea página 190) son compatibles con la reproducción de canal 7,1, de tal forma que puede usted disfrutar del sonido del canal 7,1 con cualquier fuente de señal.

Número de altavoces traseros surround

Aunque el canal surround posterior solo está formado por 1 canal de señales de reproducción para fuentes de 6,1 canales (DTS-ES, etc.), recomendamos utilizar dos altavoces. Cuando utilice altavoces con características dipolares, es esencial que utilice dos altavoces. Utilizando dos altavoces se consigue una combinación más suave con el sonido de los canales surround y mejor posicionamiento del sonido del canal trasero surround al escuchar desde una posición distinta a la del centro.

Colocación de los canales izquierdo y derecho al utilizar altavoces traseros surround

La utilización de altavoces traseros surround mejora notablemente el posicionamiento del sonido en la parte trasera. Debido a esto, los canales izquierdo y derecho surround juegan un papel importante en conseguir una transición suave de la imagen acústica desde delante hacia atrás. Como se muestra en el diagrama de arriba, en un cine las señales surround se producen también diagonalmente delante de los escuchas, creando una imagen acústica como si el sonido estuviera flotando en el espacio.

Para alcanzar estos efectos, recomendamos colocar los altavoces para los canales surround izquierdo y derecho ligeramente más hacia el frente que con un sistema surround convencional. Al hacer esto algunas veces incrementa el efecto surround cuando se reproducen fuentes convencionales de 5,1 canales en el modo surround 6,1 o en el modo Matriz 6,1 DTS-ES. Verifique los efectos surround de modos varios antes de seleccionar el modo surround.

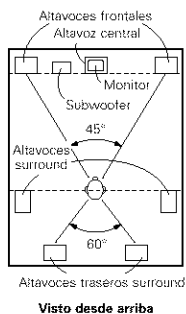
Ejemplos de ajustes de altavoces

Aquí describimos una serie de ajustes de altavoces para distintos objetivos. Use estos ejemplos como guía para configurar su propio sistema de acuerdo con el tipo de altavoces que se están utilizando y su finalidad principal.

1. Sistema compatible DTS-ES (utilizando altavoces surround posteriores)

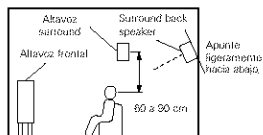
(1) Ajustes básicos para ver películas

Esto se recomienda principalmente al reproducir películas y al utilizar altavoces regulares de un camino o 2 caminos para los altavoces surround.



Visto desde arriba

- Coloque los altavoces frontales con las caras frontales lo más alineadas posible con la pantalla del monitor de TV. Coloque el altavoz central entre los altavoces frontal izquierdo y frontal derecho y no más alejado de la posición de escucha que los altavoces frontales.
- Consulte en el manual de instrucciones del subwoofer las recomendaciones para colocar el subwoofer en la sala de audición.
- Si los altavoces surround son de radiación directa (monopolares), sitúelos ligeramente detrás y en ángulo con respecto a la posición de escucha y en posición paralela a las paredes, a unos 60 a 90 centímetros (2 a 3 pies) por encima de la altura del oído, con el oyente en la posición de escucha habitual.
- Al utilizar dos altavoces traseros surround, colóquelos en la parte de atrás de cara hacia adelante a una distancia menor que los altavoces izquierdo y derecho. Al utilizar un altavoz trasero surround, colóquelo en la parte central posterior de cara hacia adelante a una posición ligeramente más elevada (0 a 20 cm) que los altavoces surround.
- Recomendamos instalar el(los) altavoz(ces) a un ángulo ligeramente inclinado hacia abajo. Esto evita efectivamente que las señales del canal trasero surround se reflejen en el monitor o pantalla en el centro frontal, dando como resultado una interferencia y haciendo que el sentido del movimiento desde delante hacia atrás sea menos agudo.
- Conecte los altavoces surround a las tomas A de altavoces surround del AVR-3802 y haga todos los ajustes en la posición "A" en el menú de configuración. (Estos son los ajustes por defecto. Para mayor información, consúltese la página 169.)

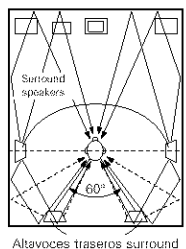


Visto desde el lateral

(2) Ajustes para ver películas utilizando altavoces tipo difusión como altavoces surround

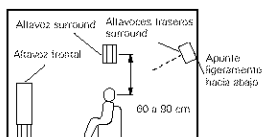
Para lograr la mayor sensación de sonido envolvente, con los altavoces de radiación difusa, como son los de tipo bipolar o dipolar (THX) se consigue una dispersión más amplia que la que puede obtenerse con altavoces de radiación directa (monopolares). Coloque estos altavoces a ambos lados de la posición de escucha, montándolos por encima de la altura del oído.

Camino que sigue el sonido envolvente desde los altavoces a la posición de escucha



Visto desde arriba

- Coloque los altavoces frontales, el central y los subwoofer en las mismas posiciones que se indican en el ejemplo (1).
- Lo mejor es colocar los altavoces surround directamente a un lado o ligeramente hacia delante de la posición de visión, y de 60 a 90 cm por encima de las orejas.
- Igual que el método de instalación de altavoz trasero surround (1) Es también más efectivo utilizar altavoces dipolares para los altavoces traseros surround.
- Conecte los altavoces surround a las tomas A de altavoces surround del AVR-3802 y haga todos los ajustes en "A" en la pantalla de configuración. (Este es el ajuste por defecto. Para mayor detalle, consulte la página 169.)

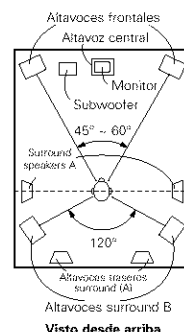


Visto desde el lateral

- Las señales procedentes de los canales surround se reflejan en las paredes, como aparece en la ilustración de la izquierda, y crean una atmósfera de sonido envolvente realista. Sin embargo, para fuentes de música multicanal, la utilización de altavoces bipolares o dipolares montados a los lados de la posición de escucha, puede no resultar satisfactoria para crear un campo sonoro envolvente de 360 grados. Conecte otro par de altavoces de radiación directa, como se indica en el ejemplo (3) y sitúelos en los rincones de la parte de atrás de la habitación, de frente a la posición de escucha.

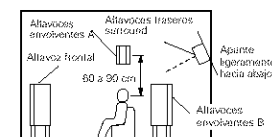
(3) Cuando se utilizan altavoces surround distintos para películas y para música

Para conseguir un sonido envolvente más efectivo tanto para películas como para música, utilice juegos de altavoces surround distintos y modos surround distintos para los dos tipos de fuentes.



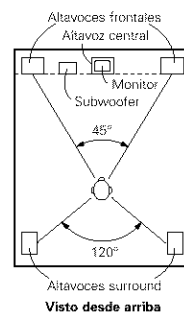
Visto desde arriba

- Sitúe los altavoces frontales ligeramente más separados que cuando se colocan para ver películas solamente y orientelos hacia la posición de escucha, para que el sonido quede claramente posicionado.
- Coloque el altavoz central en la misma posición que se indica en el ejemplo (1)
- Para escuchar películas, coloque los altavoces surround A en la posición del ejemplo (1) ó (2), dependiendo de los tipos de altavoces que se usen.
- Para reproducir música multicanal, coloque los altavoces surround B a la misma altura que los altavoces frontales y formando un poco de ángulo con la parte posterior de la posición de escucha, dirigiéndolos hacia la posición de escucha.
- Para ver películas, conecte los altavoces surround en las tomas de los altavoces surround A del AVR-3802 y para reproducir música multicanal, conecte los altavoces surround en las tomas de los altavoces surround B. Ajuste la selección de altavoces surround en el menú de configuración. (Véanse las instrucciones en la página 170.)



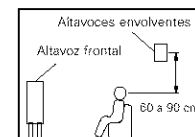
Visto desde el lateral

2. Al no utilizar altavoces traseros surround



Visto desde arriba

- Ajuste los altavoces delanteros con sus superficies frontales tan parejo con el TV o la pantalla monitor como sea posible. Ajuste el altavoz central entre los altavoces delanteros izquierdo y derecho y no más lejos de la posición de escucha que de los altavoces delanteros.
- Consulte el manual del usuario de su subwoofer en busca de consejo sobre la colocación del subwoofer en la habitación de escucha.
- Si los altavoces surround radian directamente (monopolar) colóquelos ligeramente detrás y a un ángulo de la posición de escucha y paralelo a las paredes a una posición de entre 60 a 90 centímetros por encima del nivel de las orejas de la posición de escucha principal.
- Conecte los altavoces surround a las tomas A del altavoz surround en el AVR-3802 y ajuste todos los ajustes en el menú de configuración a "A". Este es el ajuste por defecto de la fábrica. Para más detalles, vea página 169.)



Visto desde el lateral

Sonido envolvente (surround)

El AVR-3802 está equipado con un circuito de procesamiento de señales digitales que permite programar fuentes en el modo surround para obtener la misma sensación que si estuviera en una sala de cine.

Dolby Surround



(1) Dolby Digital (Dolby Surround AC-3)

Dolby Digital es el formato de señales digitales multicanal desarrollado por los Laboratorios Dolby. El formato Dolby Digital consta de hasta 5,1 canales; frontal izquierdo, frontal derecho, central, surround izquierdo, surround derecho y un canal adicional reservado exclusivamente para añadir efectos de sonidos graves profundos (el canal de efectos de baja frecuencia, LFE, también denominado canal ".1", que contiene frecuencias bajas de hasta 120 Hz). A diferencia del formato analógico Dolby Pro Logic, los canales principales de Dolby Digital pueden contener toda una gama completa de información de sonido, desde los graves más bajos hasta las frecuencias más altas, -22 kHz. Las señales de cada canal son distintas unas de otras, lo que permite modelar un sonido preciso, y Dolby Digital ofrece una tremenda gama dinámica que va desde los efectos sonoros más potentes a los más tranquilos y suaves, sin ruidos ni distorsiones.

Formato Dolby Digital y Dolby Pro Logic

Formato Dolby Digital y Dolby Pro Logic	Dolby Digital	Dolby Digital Pro Logic
Número de canales grabados (elementos)	5,1 canales	2 canales
Número de canales de reproducción.	5,1 canales.	4 canales
Canales de reproducción (máx.)	L, R, C, SL, SR, SW	L, R, C, S, (recomendado el SW).
Procesado de audio.	Codificación/descodificación Dolby Digital (AC-3) de procesado digital discreto.	Sistema Dolby Surround de procesado de matriz analógica.
Límite de reproducción de alta frecuencia del canal surround.	20 kHz	7 kHz

Medios compatibles Dolby Digital y métodos de reproducción.

Marcas que indican compatibilidad con Dolby Digital:  y .

Los siguientes son ejemplos generales. Refiérase también al manual de instrucciones de uso del reproductor.

Medios	Tomas de salida Dolby Digital	Método de reproducción (página de consulta)
LD (VDP)	Toma de salida coaxial Dolby Digital RF ※ 1	Sítúe el modo de entrada en "AUTO" (página 183)
DVD	Salida digital óptica o coaxial (lo mismo que para PCM) ※ 2	Sítúe el modo de entrada en "AUTO" (página 183)
Otros (transmisiones por satélite, CATV, etc).	Salida digital óptica o coaxial (lo mismo que para PCM)	Sítúe el modo de entrada en "AUTO" (página 183)

- ※ 1 Utilice un adaptador comercial disponible al conectar la salida toma del Dolby Digital RC (CA-3RF) del reproductor LD a la salida digital toma. Al realizar la conexión haga referencia al manual de instrucciones del adaptador.
- ※ 2 Algunas salidas digitales DVD tienen la función de cambiar el método de salida de señales Dolby Digital entre "bit stream" y "convert to PCM". Cuando se reproduzca una fuente en Dolby Digital surround en el AVR-3802, cambie el modo de salida del reproductor DVD a "bit stream". En algunos casos, los reproductores están equipados con ambas salidas digitales "bit stream + PCM" y "PCM solamente". En este caso, conecte las tomas "bit stream + PCM" al AVR-3802.

(2) Dolby Pro Logic II


- Dolby Pro Logic II es un nuevo formato de reproducción multicanal desarrollado por Dolby Laboratories mediante el uso de tecnología de "direccionamiento lógico de realimentación" que ofrece mejoras respecto de los circuitos Dolby Pro Logic convencionales.
- Dolby pro Logic II puede utilizarse para descodificar no sólo fuentes grabadas con Dolby Surround (※), sino que también fuentes estereofónicas comunes, en cinco canales distintos (delantero izquierdo, delantero derecho, central, sonido envolvente izquierdo y sonido envolvente derecho) para lograr el efecto de sonido envolvente.
- En el caso del sistema Dolby Pro Logic convencional, la banda de frecuencias de reproducción del canal de sonido envolvente estaba limitada. Dolby Pro Logic II ofrece un margen de frecuencias más amplio (20 Hz a 20 kHz o mayor). Asimismo, los canales de sonido envolvente eran monoauriculares (los canales de sonido envolvente izquierdo y derecho eran iguales) en el sistema Dolby Pro Logic anterior, pero en el sistema Dolby Pro Logic II son reproducidos como señales estereofónicas.
- Se pueden ajustar diversos parámetros de acuerdo con el tipo de fuente y su contenido, lo que permite lograr una descodificación óptima (vea la página 187).

※ Fuentes grabadas con Dolby Surround
Estas son fuentes en las que se han grabado dos o más canales de sonido envolvente como dos canales de señales utilizando la tecnología de codificación Dolby Surround. Dolby Surround se utiliza para las pistas de sonido de películas grabadas en DVDs, LDs y videocassettes a ser reproducidos en VCRs estereofónicos, así como para las señales de emisión estereofónicas de radio FM, TV, emisiones vía satélite y TV por cable. La descodificación de estas señales con Dolby Pro Logic permite lograr una reproducción de sonido envolvente multicanal. Las señales también pueden reproducirse en equipos estereofónicos comunes, en cuyo caso produce un sonido estereofónico normal.

- Estos son dos tipos de señales de grabación de sonido envolvente DVD Dolby.
- ① Señales estereofónicas PCM de 2 canales
 - ② Señales Dolby Digital de 2 canales

Cuando el AVR-3802 recibe una de estas señales, el modo de sonido envolvente se ajusta automáticamente a Dolby Pro Logic II si el modo "DOLBY/DTS SURROUND" está seleccionado.

Las fuentes grabadas con Dolby Surround se identifican por medio del logotipo que se muestra a continuación.

Marca de compatibilidad con Dolby Surround: .

Fabricado bajo licencia Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic" y el símbolo "double-D" son marcas registradas de Dolby Laboratories. Trabajos no publicados confidenciales ©1992-1999 Dolby Laboratories. Todos los derechos reservados.

Formato Surround Digital DTS

El Digital Theater Surround (también denominado DTS más sencillamente), es un formato de señales digitales multicanal desarrollado por Digital Theater Systems.

DTS ofrece los mismos 5,1 canales de reproducción que Dolby Digital (frontal izquierdo, frontal derecho y central, surround izquierdo y surround derecho) y también el modo estéreo de 2 canales. Las señales para los distintos canales son totalmente independientes, eliminando el riesgo de deterioro de la calidad del sonido por interferencias entre señales, cruces, etc.

DTS representa un paso relativamente más alto frente al formato Dolby Digital (1234 kbps para CDs y LDs, 1536 para DVDs) por lo que funciona con una compresión relativamente baja. Debido a ello, la cantidad de información es muy grande y cuando se utiliza la reproducción en DTS en salas de cine, se reproduce un CDROM sincronizado con la película.

Por supuesto, con los LDs y DVDs no se necesitan discos extras. Las imágenes y el sonido se pueden grabar simultáneamente en el mismo disco, de modo que los discos pueden manejarse de la misma forma que los discos con otros formatos.

También hay CDs de música grabados en DTS. Estos CDs incluyen señales surround de 5,1 canales (frente a los dos canales en los CDs habituales). No incluyen información de imágenes, pero ofrecen reproducción surround en reproductores de CDs que estén equipados con salidas digitales (se necesitan salidas digitales del tipo PCM). La reproducción de bandas de sonido surround en DTS ofrece el mismo sonido intrincado y espléndido que una sala de cine, y esto en su propia sala de audición.

Medios compatibles con DTS y métodos de reproducción

Marcas que indican compatibilidad con DTS:  y .

Los siguientes son ejemplos generales. Consulte también las instrucciones del reproductor.

Medios	Tomas de salida Dolby Digital	Método de reproducción (página de consulta)
CD	Salida digital óptica o coaxial (la misma que para PCM) * 2	Sitúe el modo entrada en "AUTO" o "DTS" (página 183). Nunca sitúe el modo en "ANALOG" o "PCM".. * 1
LD (VDP)	Salida digital óptica o coaxial (la misma que para PCM) * 2	Sitúe el modo entrada en "AUTO" o "DTS" (página 183). Nunca sitúe el modo en "ANALOG" o "PCM".. * 1
DVD	Salida digital óptica o coaxial (la misma que para PCM) * 3	Sitúe el modo entrada en "AUTO" o "DTS" (página 183).

- * 1 Las señales DTS se graban de la misma forma en CDs y LDs como señales PCM. Debido a esto, las señales DTS no descodificadas salen como ruido "silbante" aleatorio procedente de las salidas analógicas del reproductor de CDs o LDs. Si este ruido se reproduce con el amplificador en un volumen muy alto, podría producir daños en los altavoces. Para evitarlo, compruebe que el modo de entrada está cambiado a "AUTO" o a "DIGITAL" antes de reproducir CDs o LDs grabados en DTS. Tampoco cambie nunca el modo de entrada a "ANALOG" o "PCM" durante la reproducción. Esto es válido también cuando se reproducen CDs o LDs en reproductores DVD o compatibles con LD/DVD. Para los DVDs, las señales DTS se graban de forma especial, de modo que este problema no se produce.
- * 2 Las señales provenientes de las salidas digitales de un reproductor de CD o LD pueden sufrir algún tipo de procesado interno de señales (ajuste de nivel de salida, conversión de frecuencia de muestreo, etc). En este caso, las señales codificadas DTS pueden ser erróneamente procesadas, en cuyo caso no pueden ser descodificadas por el AVR-3802 o sólo pueden producir ruido. Antes de reproducir señales DTS por primera vez, baje el volumen master a un nivel bajo, comience a reproducir el disco DTS y compruebe si el indicador DTS del AVR-3802 (véase la página 189) se ilumina antes de subir el volumen.
- * 3 Se necesita un reproductor DVD con salida digital compatible con DTS para reproducir DVDs en DTS. En el panel frontal de los reproductores DVD compatibles hay un logo DTS Digital Output. Los últimos modelos de reproductores DVD de DENON tienen salida digital compatible con DTS. Consulte el manual del propietario del reproductor para mayor información sobre la configuración de la salida digital para reproducción en DTS de DVDs codificados para DTS.

Fabricado bajo licencia de Digital Theater System, Inc. US Pat. No. 5.451.942, 5.956.674, 5.974.380, 5.978.762 y otras patentes mundiales publicadas y en trámite.
"DTS", "DTS-ES Extended Surround" y "Neo:6" son marcas registradas de Digital Theatre Systems, Inc. © 1996, 2000 Digital Theater Systems, Inc. Todos los Derechos Reservados.

DTS-ES Extended Surround™

DTS-ES Extended Surround es un nuevo formato de señales digitales multicanal desarrollado por Digital Theater Systems Inc. Al mismo tiempo que ofrece una alta compatibilidad con el formato DTS Digital Surround convencional, DTS-ES Extended Surround mejora significativamente la impresión de sonido envolvente de 360 grados y la expresión de espacio gracias a la expansión de las señales de sonido envolvente. Este formato ha sido usado profesionalmente en cines desde 1999.

Además de los canales de sonido envolvente 5,1 (FL, FR, C, SL, SR y LFE), DTS-ES Extended Surround también ofrece el canal SB (sonido envolvente trasero, a veces también llamado "sonido envolvente central") para reproducción de sonido envolvente con un total de 6,1 canales. DTS-ES Extended Surround incluye dos formatos de señal que utilizan métodos distintos de grabación de señales de sonido envolvente, como se describe a continuación.

DTS-ES™ Discrete 6,1

DTS-ES Discrete 6,1 es el formato de grabación más nuevo. En este formato, los 6,1 canales (incluyendo el canal SB) se graban independientemente utilizando un sistema digital discreto. La característica principal de este formato es que como los canales SL, SR y SB son completamente independientes, el sonido puede modelarse con total libertad, lo que permite crear la sensación de que las imágenes acústicas se mueven libremente entre los sonidos de fondo que rodean en 360 grados al escucha.

Aun cuando el rendimiento máximo se logra cuando las señales grabadas con este sistema son reproducidas utilizando un descodificador DTS-ES, al ser reproducidas con un descodificador DTS convencional, las señales del canal SB son automáticamente mezcladas de forma descendente y enviadas a los canales SL y SR, por lo que ninguno de los componentes de las señales se pierde.

DTS-ES™ Matrix 6,1

Con este formato, las señales adicionales del canal SB son sometidas a codificación de matriz y son enviadas a los canales SL y SR de forma anticipada. Al ser reproducidas, las señales son descodificadas y enviadas a los canales SL, SR y SB. El rendimiento del codificador utilizado en el momento de la grabación puede igualarse por completo mediante el uso de un descodificador de matriz digital de alta precisión desarrollado por DTS, lo que permite lograr un sonido envolvente más fiel al diseño de sonido original que con fuentes de señales de 5,1 o de 6,1 canales convencionales.

Además, el formato de flujo de bits es compatible en un 100% con las señales DTS, entonces el efecto del formato de Matrix 6,1 puede ser alcanzado aún con fuentes de señales de 5,1 canales. Por supuesto, también es posible reproducir fuentes codificadas con DTS-ES Matrix 6,1 utilizando un descodificador DTS de 5,1 canales.

Cuando las fuentes codificadas con DTS-ES Discrete 6,1 o Matrix 6,1 son descodificadas utilizando un descodificador DTS-ES, el formato es detectado automáticamente durante la descodificación y el modo de reproducción óptimo es seleccionado. Sin embargo, algunas fuentes Matrix 6,1 pueden ser detectadas como si tuvieran un formato de 5,1 canales, en cuyo caso el modo DTS-ES Matrix 6,1 debe seleccionarse manualmente para reproducir estas fuentes. (Para instrucciones sobre cómo seleccionar el modo de sonido envolvente, vea la página 190.)

El descodificador DTS-ES incluye otra función, el modo de sonido envolvente DTS Neo:6 para reproducción "6,1 canales" de fuentes de señales PCM digitales y analógicas.

Sonido envolvente DTS Neo: 6™

Este modo aplica señales de 2 canales convencionales al descodificador de matriz digital de alta precisión utilizado para DTS-ES Matrix 6,1 a fin de lograr reproducción de sonido envolvente de 6,1 canales. La detección altamente precisa de señales de entrada y el procesamiento de matriz hacen posible la reproducción de banda completa (con una respuesta de frecuencia de 20 Hz a 20 kHz o mayor) de los 6,1 canales, y la separación entre los distintos canales ha sido mejorada al mismo nivel de un sistema digital discreto.

El sonido envolvente DTS Neo:6 incluye dos modos que permiten seleccionar la descodificación óptima para la fuente de señales.

DTS Neo:6 Cinema

Este modo es ideal para reproducir películas. La descodificación se realiza con énfasis en la capacidad de separación para lograr que las fuentes de 2 canales tengan la misma atmósfera que se obtiene con fuentes de 6,1 canales.

Este modo también es efectivo para reproducir fuentes grabadas en formatos de sonido envolvente convencionales, puesto que el componente de la fase de entrada es asignado principalmente al canal central (C) y el componente de la fase inversa es asignado a los canales de sonido envolvente (SL, SR y SB).

DTS Neo:6 Music

Este modo es especialmente apropiado para reproducir música. Las señales del canal delantero (FL y FR) omiten el descodificador y son reproducidas directamente, por lo que no hay deterioro en la calidad de sonido, y el efecto de las señales de sonido envolvente emitidas desde los canales central (C) y de sonido envolvente (SL, SR y SB) añade una sensación natural de expansión al campo acústico.

Elementos de configuración del sistema y valores por defecto (establecidos a la salida de fábrica)

Configuración del sistema			Ajustes por defecto						
① Power AMP Assignment	Ajuste esto para cambiar el amplificador de potencia del canal surround posterior para ubicación multi-zona.		Surround Back						
② Speaker Configuration	Introduzca la combinación de altavoces en el sistema y sus tamaños correspondientes (SMALL para altavoces normales; LARGE para altavoces grandes, de gran potencia) para establecer automáticamente la configuración de la salida de señales procedentes de los altavoces y de la respuesta de frecuencia.		Front Sp.	Center Sp.	Sub Woofer	Surround Sp. A / B	Surround Back Sp.		
			Large	Small	Yes	Small	Small / 2spkr		
② Surround Speaker Setting	Utilice esta función cuando use varias combinaciones de altavoces surround para obtener un sonido envolvente ideal. Una vez introducidas las combinaciones de altavoces surround que se van a usar para los distintos modos de sonido envolvente, los altavoces surround se seleccionan automáticamente, de acuerdo con el modo ambiente.		DOLBY/ DTS SURROUND	5CH/7CH STEREO	DSP SIMULATION	EXT. IN	—	—	
	Mado ambiente (Ambient) / Ajuste de sonido envolvente (Surround)		A	A	A	A	—	—	
② Crossover Frequency (Subwoofer mode)	Ajuste la frecuencia Hz bajo a la cual el sonido de bajas de varios altavoces será enviado del altavoz de ultrabajas (subwoofer).		80 Hz						
③ SB CH Auto Flag Detect	Seleccione el método de reproducción del canal de sonido envolvente trasero para señales digitales.		DTS-ES / 6.1 Source Auto Flag Detect Mode = OFF						
			Front L & R	Center	Sub Woofer	Surround L & R	SBL & SBR		
④ Delay Time	Este parámetro sirve para optimizar la coherencia con la que se reproducen las señales de audio procedentes de los altavoces y del subwoofer, de acuerdo con la posición de escucha.		3,6 m (12 ft)	3,6 m (12 ft)	3,6 m (12 ft)	3,0 m (10 ft)	3,0 m (10 ft)		
			Front L	Front R	Center	Surround L	Surround R	Surround Back L	Surround Back R
⑤ Channel Level	Éste ajusta el volumen de la salida de señales procedentes de los altavoces y del subwoofer para los distintos canales, a fin de conseguir el mejor efecto.		0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB	
			Subwoofer						
⑥ Digital In Assignment	Éste asigna las tomas de entrada digital para los distintos fuentes de entrada.		CD	DVD	TV/DIS	CDR TAPE	VDP	VCR-1	VCR-2
	Fuente de entrada / Entradas digitales		COAXIAL	OPTICAL 1	OPTICAL 2	OPTICAL 3	OFF	OFF	OFF
⑦ Multi vol. Level	Determina el nivel de salida para los conectores de salida multi.		0 dB						
⑧ On Screen Display	Éste determina si se visualiza o no en pantalla la imagen que aparece en la pantalla del monitor cuando se pulsan los mandos del mando a distancia o de la unidad principal.		On Screen Display = ON						
⑨ Auto Tuner Presets	Las emisoras FM son recibidas automáticamente y almacenadas en la memoria.		A1 ~ A8	87,5 / 89,1 / 90,7 / 92,3 / 93,9 / 95,5 / 97,1 / 98,7 / 100,3 / 101,9 / 103,5 / 105,1 / 106,7 / 108,3 / 109,9 / 111,5 / 113,1 / 114,7 / 116,3 / 117,9 / 119,5 / 121,1 / 122,7 / 124,3 / 125,9 / 127,5 / 129,1 / 130,7 / 132,3 / 133,9 / 135,5 / 137,1 / 138,7 / 140,3 / 141,9 / 143,5 / 145,1 / 146,7 / 148,3 / 149,9 / 151,5 / 153,1 / 154,7 / 156,3 / 157,9 / 159,5 / 161,1 / 162,7 / 164,3 / 165,9 / 167,5 / 169,1 / 170,7 / 172,3 / 173,9 / 175,5 / 177,1 / 178,7 / 180,3 / 181,9 / 183,5 / 185,1 / 186,7 / 188,3 / 189,9 / 191,5 / 193,1 / 194,7 / 196,3 / 197,9 / 199,5 / 201,1 / 202,7 / 204,3 / 205,9 / 207,5 / 209,1 / 210,7 / 212,3 / 213,9 / 215,5 / 217,1 / 218,7 / 220,3 / 221,9 / 223,5 / 225,1 / 226,7 / 228,3 / 229,9 / 231,5 / 233,1 / 234,7 / 236,3 / 237,9 / 239,5 / 241,1 / 242,7 / 244,3 / 245,9 / 247,5 / 249,1 / 250,7 / 252,3 / 253,9 / 255,5 / 257,1 / 258,7 / 260,3 / 261,9 / 263,5 / 265,1 / 266,7 / 268,3 / 269,9 / 271,5 / 273,1 / 274,7 / 276,3 / 277,9 / 279,5 / 281,1 / 282,7 / 284,3 / 285,9 / 287,5 / 289,1 / 290,7 / 292,3 / 293,9 / 295,5 / 297,1 / 298,7 / 300,3 / 301,9 / 303,5 / 305,1 / 306,7 / 308,3 / 309,9 / 311,5 / 313,1 / 314,7 / 316,3 / 317,9 / 319,5 / 321,1 / 322,7 / 324,3 / 325,9 / 327,5 / 329,1 / 330,7 / 332,3 / 333,9 / 335,5 / 337,1 / 338,7 / 340,3 / 341,9 / 343,5 / 345,1 / 346,7 / 348,3 / 349,9 / 351,5 / 353,1 / 354,7 / 356,3 / 357,9 / 359,5 / 361,1 / 362,7 / 364,3 / 365,9 / 367,5 / 369,1 / 370,7 / 372,3 / 373,9 / 375,5 / 377,1 / 378,7 / 380,3 / 381,9 / 383,5 / 385,1 / 386,7 / 388,3 / 389,9 / 391,5 / 393,1 / 394,7 / 396,3 / 397,9 / 399,5 / 401,1 / 402,7 / 404,3 / 405,9 / 407,5 / 409,1 / 410,7 / 412,3 / 413,9 / 415,5 / 417,1 / 418,7 / 420,3 / 421,9 / 423,5 / 425,1 / 426,7 / 428,3 / 429,9 / 431,5 / 433,1 / 434,7 / 436,3 / 437,9 / 439,5 / 441,1 / 442,7 / 444,3 / 445,9 / 447,5 / 449,1 / 450,7 / 452,3 / 453,9 / 455,5 / 457,1 / 458,7 / 460,3 / 461,9 / 463,5 / 465,1 / 466,7 / 468,3 / 469,9 / 471,5 / 473,1 / 474,7 / 476,3 / 477,9 / 479,5 / 481,1 / 482,7 / 484,3 / 485,9 / 487,5 / 489,1 / 490,7 / 492,3 / 493,9 / 495,5 / 497,1 / 498,7 / 500,3 / 501,9 / 503,5 / 505,1 / 506,7 / 508,3 / 509,9 / 511,5 / 513,1 / 514,7 / 516,3 / 517,9 / 519,5 / 521,1 / 522,7 / 524,3 / 525,9 / 527,5 / 529,1 / 530,7 / 532,3 / 533,9 / 535,5 / 537,1 / 538,7 / 540,3 / 541,9 / 543,5 / 545,1 / 546,7 / 548,3 / 549,9 / 551,5 / 553,1 / 554,7 / 556,3 / 557,9 / 559,5 / 561,1 / 562,7 / 564,3 / 565,9 / 567,5 / 569,1 / 570,7 / 572,3 / 573,9 / 575,5 / 577,1 / 578,7 / 580,3 / 581,9 / 583,5 / 585,1 / 586,7 / 588,3 / 589,9 / 591,5 / 593,1 / 594,7 / 596,3 / 597,9 / 599,5 / 601,1 / 602,7 / 604,3 / 605,9 / 607,5 / 609,1 / 610,7 / 612,3 / 613,9 / 615,5 / 617,1 / 618,7 / 620,3 / 621,9 / 623,5 / 625,1 / 626,7 / 628,3 / 629,9 / 631,5 / 633,1 / 634,7 / 636,3 / 637,9 / 639,5 / 641,1 / 642,7 / 644,3 / 645,9 / 647,5 / 649,1 / 650,7 / 652,3 / 653,9 / 655,5 / 657,1 / 658,7 / 660,3 / 661,9 / 663,5 / 665,1 / 666,7 / 668,3 / 669,9 / 671,5 / 673,1 / 674,7 / 676,3 / 677,9 / 679,5 / 681,1 / 682,7 / 684,3 / 685,9 / 687,5 / 689,1 / 690,7 / 692,3 / 693,9 / 695,5 / 697,1 / 698,7 / 700,3 / 701,9 / 703,5 / 705,1 / 706,7 / 708,3 / 709,9 / 711,5 / 713,1 / 714,7 / 716,3 / 717,9 / 719,5 / 721,1 / 722,7 / 724,3 / 725,9 / 727,5 / 729,1 / 730,7 / 732,3 / 733,9 / 735,5 / 737,1 / 738,7 / 740,3 / 741,9 / 743,5 / 745,1 / 746,7 / 748,3 / 749,9 / 751,5 / 753,1 / 754,7 / 756,3 / 757,9 / 759,5 / 761,1 / 762,7 / 764,3 / 765,9 / 767,5 / 769,1 / 770,7 / 772,3 / 773,9 / 775,5 / 777,1 / 778,7 / 780,3 / 781,9 / 783,5 / 785,1 / 786,7 / 788,3 / 789,9 / 791,5 / 793,1 / 794,7 / 796,3 / 797,9 / 799,5 / 801,1 / 802,7 / 804,3 / 805,9 / 807,5 / 809,1 / 810,7 / 812,3 / 813,9 / 815,5 / 817,1 / 818,7 / 820,3 / 821,9 / 823,5 / 825,1 / 826,7 / 828,3 / 829,9 / 831,5 / 833,1 / 834,7 / 836,3 / 837,9 / 839,5 / 841,1 / 842,7 / 844,3 / 845,9 / 847,5 / 849,1 / 850,7 / 852,3 / 853,9 / 855,5 / 857,1 / 858,7 / 860,3 / 861,9 / 863,5 / 865,1 / 866,7 / 868,3 / 869,9 / 871,5 / 873,1 / 874,7 / 876,3 / 877,9 / 879,5 / 881,1 / 882,7 / 884,3 / 885,9 / 887,5 / 889,1 / 890,7 / 892,3 / 893,9 / 895,5 / 897,1 / 898,7 / 900,3 / 901,9 / 903,5 / 905,1 / 906,7 / 908,3 / 909,9 / 911,5 / 913,1 / 914,7 / 916,3 / 917,9 / 919,5 / 921,1 / 922,7 / 924,3 / 925,9 / 927,5 / 929,1 / 930,7 / 932,3 / 933,9 / 935,5 / 937,1 / 938,7 / 940,3 / 941,9 / 943,5 / 945,1 / 946,7 / 948,3 / 949,9 / 951,5 / 953,1 / 954,7 / 956,3 / 957,9 / 959,5 / 961,1 / 962,7 / 964,3 / 965,9 / 967,5 / 969,1 / 970,7 / 972,3 / 973,9 / 975,5 / 977,1 / 978,7 / 980,3 / 981,9 / 983,5 / 985,1 / 986,7 / 988,3 / 989,9 / 991,5 / 993,1 / 994,7 / 996,3 / 997,9 / 999,5 / 1001,1 / 1002,7 / 1004,3 / 1005,9 / 1007,5 / 1009,1 / 1010,7 / 1012,3 / 1013,9 / 1015,5 / 1017,1 / 1018,7 / 1020,3 / 1021,9 / 1023,5 / 1025,1 / 1026,7 / 1028,3 / 1029,9 / 1031,5 / 1033,1 / 1034,7 / 1036,3 / 1037,9 / 1039,5 / 1041,1 / 1042,7 / 1044,3 / 1045,9 / 1047,5 / 1049,1 / 1050,7 / 1052,3 / 1053,9 / 1055,5 / 1057,1 / 1058,7 / 1060,3 / 1061,9 / 1063,5 / 1065,1 / 1066,7 / 1068,3 / 1069,9 / 1071,5 / 1073,1 / 1074,7 / 1076,3 / 1077,9 / 1079,5 / 1081,1 / 1082,7 / 1084,3 / 1085,9 / 1087,5 / 1089,1 / 1090,7 / 1092,3 / 1093,9 / 1095,5 / 1097,1 / 1098,7 / 1100,3 / 1101,9 / 1103,5 / 1105,1 / 1106,7 / 1108,3 / 1109,9 / 1111,5 / 1113,1 / 1114,7 / 1116,3 / 1117,9 / 1119,5 / 1121,1 / 1122,7 / 1124,3 / 1125,9 / 1127,5 / 1129,1 / 1130,7 / 1132,3 / 1133,9 / 1135,5 / 1137,1 / 1138,7 / 1140,3 / 1141,9 / 1143,5 / 1145,1 / 1146,7 / 1148,3 / 1149,9 / 1151,5 / 1153,1 / 1154,7 / 1156,3 / 1157,9 / 1159,5 / 1161,1 / 1162,7 / 1164,3 / 1165,9 / 1167,5 / 1169,1 / 1170,7 / 1172,3 / 1173,9 / 1175,5 / 1177,1 / 1178,7 / 1180,3 / 1181,9 / 1183,5 / 1185,1 / 1186,7 / 1188,3 / 1189,9 / 1191,5 / 1193,1 / 1194,7 / 1196,3 / 1197,9 / 1199,5 / 1201,1 / 1202,7 / 1204,3 / 1205,9 / 1207,5 / 1209,1 / 1210,7 / 1212,3 / 1213,9 / 1215,5 / 1217,1 / 1218,7 / 1220,3 / 1221,9 / 1223,5 / 1225,1 / 1226,7 / 1228,3 / 1229,9 / 1231,5 / 1233,1 / 1234,7 / 1236,3 / 1237,9 / 1239,5 / 1241,1 / 1242,7 / 1244,3 / 1245,9 / 1247,5 / 1249,1 / 1250,7 / 1252,3 / 1253,9 / 1255,5 / 1257,1 / 1258,7 / 1260,3 / 1261,9 / 1263,5 / 1265,1 / 1266,7 / 1268,3 / 1269,9 / 1271,5 / 1273,1 / 1274,7 / 1276,3 / 1277,9 / 1279,5 / 1281,1 / 1282,7 / 1284,3 / 1285,9 / 1287,5 / 1289,1 / 1290,7 / 1292,3 / 1293,9 / 1295,5 / 1297,1 / 1298,7 / 1300,3 / 1301,9 / 1303,5 / 1305,1 / 1306,7 / 1308,3 / 1309,9 / 1311,5 / 1313,1 / 1314,7 / 1316,3 / 1317,9 / 1319,5 / 1321,1 / 1322,7 / 1324,3 / 1325,9 / 1327,5 / 1329,1 / 1330,7 / 1332,3 / 1333,9 / 1335,5 / 1337,1 / 1338,7 / 1340,3 / 1341,9 / 1343,5 / 1345,1 / 1346,7 / 1348,3 / 1349,9 / 1351,5 / 1353,1 / 1354,7 / 1356,3 / 1357,9 / 1359,5 / 1361,1 / 1362,7 / 1364,3 / 1365,9 / 1367,5 / 1369,1 / 1370,7 / 1372,3 / 1373,9 / 1375,5 / 1377,1 / 1378,7 / 1380,3 / 1381,9 / 1383,5 / 1385,1 / 1386,7 / 1388,3 / 1389,9 / 1391,5 / 1393,1 / 1394,7 / 1396,3 / 1397,9 / 1399,5 / 1401,1 / 1402,7 / 1404,3 / 1405,9 / 1407,5 / 1409,1 / 1410,7 / 1412,3 / 1413,9 / 1415,5 / 1417,1 / 1418,7 / 1420,3 / 1421,9 / 1423,5 / 1425,1 / 1426,7 / 1428,3 / 1429,9 / 1431,5 / 1433,1 / 1434,7 / 1436,3 / 1437,9 / 1439,5 / 1441,1 / 1442,7 / 1444,3 / 1445,9 / 1447,5 / 1449,1 / 1450,7 / 1452,3 / 1453,9 / 1455,5 / 1457,1 / 1458,7 / 1460,3 / 1461,9 / 1463,5 / 1465,1 / 1466,7 / 1468,3 / 1469,9 / 1471,5 / 1473,1 / 1474,7 / 1476,3 / 1477,9 / 1479,5 / 1481,1 / 1482,7 / 1484,3 / 1485,9 / 1487,5 / 1489,1 / 1490,7 / 1492,3 / 1493,9 / 1495,5 / 1497,1 / 1498,7 / 1500,3 / 1501,9 / 1503,5 / 1505,1 / 1506,7 / 1508,3 / 1509,9 / 1511,5 / 1513,1 / 1514,7 / 1516,3 / 1517,9 / 1519,5 / 1521,1 / 1522,7 / 1524,3 / 1525,9 / 1527,5 / 1529,1 / 1530,7 / 1532,3 / 1533,9 / 1535,5 / 1537,1 / 1538,7 / 1540,3 / 1541,9 / 1543,5 / 1545,1 / 1546,7 / 1548,3 / 1549,9 / 1551,5 / 1553,1 / 1554,7 / 1556,3 / 1557,9 / 1559,5 / 1561,1 / 1562,7 / 1564,3 / 1565,9 / 1567,5 / 1569,1 / 1570,7 / 1572,3 / 1573,9 / 1575,5 / 1577,1 / 1578,7 / 1580,3 / 1581,9 / 1583,5 / 1585,1 / 1586,7 / 1588,3 / 1589,9 / 1591,5 / 1593,1 / 1594,7 / 1596,3 / 1597,9 / 1599,5 / 1601,1 / 1602,7 / 1604,3 / 1605,9 / 1607,5 / 1609,1 / 1610,7 / 1612,3 / 1613,9 / 1615,5 / 1617,1 / 1618,7 / 1620,3 / 1621,9 / 1623,5 / 1625,1 / 1626,7 / 1628,3 / 1629,9 / 1631,5 / 1633,1 / 1634,7 / 1636,3 / 1637,9 / 1639,5 / 1641,1 / 1642,7 / 1644,3 / 1645,9 / 1647,5 / 1649,1 / 1650,7 / 1652,3 / 1653,9 / 1655,5 / 1657,1 / 1658,7 / 1660,3 / 1661,9 / 1663,5 / 1665,1 / 1666,7 / 1668,3 / 1669,9 / 1671,5 / 1673,1 / 1674,7 / 1676,3 / 1677,9 / 1679,5 / 1681,1 / 1682,7 / 1684,3 / 1685,9 / 1687,5 / 1689,1 / 1690,7 / 1692,3 / 1693,9 / 1695,5 / 1697,1 / 1698,7 / 1700,3 / 1701,9 / 1703,5 / 1705,1 / 1706,7 / 1708,3 / 1709,9 / 1711,5 / 1713,1 / 1714,7 / 1716,3 / 1717,9 / 1719,5 / 1721,1 / 1722,7 / 1724,3 / 1725,9 / 1727,5 / 1729,1 / 1730,7 / 1732,3 / 1733,9 / 1735,5 / 1737,1 / 1738,7 / 1740,3 / 1741,9 / 1743,5 / 1745,1 / 1746,7 / 1748,3 / 1749,9 / 1751,5 / 1753,1 / 1754,7 / 1756,3 / 1757,9 / 1759,5 / 1761,1 / 1762,7 / 1764,3 / 1765,9 / 1767,5 / 1769,1 / 1770,7 / 1772,3 / 1773,9 / 1775,5 / 1777,1 / 1778,7 / 1780,3 / 1781,9 / 1783,5 / 1785,1 / 1786,7 / 1788,3 / 1789,9 / 1791,5 / 1793,1 / 1794,7 / 1796,3 / 1797,9 / 1799,5 / 1801,1 / 1802,7 / 1804,3 / 1805,9 / 1807,5 / 1809,1 / 1810,7 / 1812,3 / 1813,9 / 1815,5 / 1817,1 / 1818,7 / 1820,3 / 1821,9 / 1823,5 / 1825,1 / 1826,7 / 1828,3 / 1829,9 / 1831,5 / 1833,1 / 1834,7 / 1836,3 / 1837,9 / 1839,5 / 1841,1 / 1842,7 / 1844,3 / 1845,9 / 1847,5 / 1849,1 / 1850,7 / 1852,3 / 1853,9 / 1855,5 / 1857,1 / 1858,7 / 1860,3 / 1861,9 / 1863,5 / 1865,1 / 1866,7 / 1868,3 / 1869,9 / 1871,5 / 1873,1 / 1874,7 / 1876,3 / 1877,9 / 1879,5 / 1881,1 / 1882,7 / 1884,3 / 1885,9 / 1887,5 / 1889,1 / 1890,7 / 1892,3 / 1893,9 / 1895,5 / 1897,1 / 1898,7 / 1900,3 / 1901,9 / 1903,5 / 1905,1 / 1906,7 / 1908,3 / 1909,9 / 1911,5 / 1913,1 / 1914,7 / 1916,3 / 1917,9 / 1919,5 / 1921,1 / 1922,7 / 1924,3 / 1925,9 / 1927,5 / 1929,1 / 1930,7 / 1932,3 / 1933,9 / 1935,5 / 1937,1 / 1938,7 / 1940,3 / 1941,9 / 1943,5 / 1945,1 / 1946,7 / 1948,3 / 1949,9 / 1951,5 / 1953,1 / 1954,7 / 1956,3 / 1957,9 / 1959,5 / 1961,1 / 1962,7 / 1964,3 / 1965,9 / 1967,5 / 1969,1 / 1970,7 / 1972,3 / 1973,9 / 1975,5 / 1977,1 / 1978,7 / 1980,3 / 1981,9 / 1983,5 / 1985,1 / 1986,7 / 1988,3 / 1989,9 / 1991,5 / 1993,1 / 1994,7 / 1996,3 / 1997,9 / 1999,5 / 2001,1 / 2002,7 / 2004,3 / 2005,9 / 2007,5 / 2009,1 / 2010,7 / 2012,3 / 2013,9 / 2015,5 / 2017,1 / 2018,7 / 2020,3 / 2021,9 / 2023,5 / 2025,1 / 2026,7 / 2028,3 / 2029,9 / 2031,5 / 2033,1 / 2034,7 / 2036,3 / 2037,9 / 2039,5 / 2041,1 / 2042,7 / 2044,3 / 2045,9 / 2047,5 / 2049,1 / 2050,7 / 2052,3 / 2053,9 / 2055,5 / 2057,1 / 2058,7 / 2060,3 / 2061,9 / 2063,5 / 2065,1 / 2066,7 / 2068,3 / 2069,9 / 2071,5 / 2073,1 / 2074,7 / 2076,3 / 2077,9 / 2079,5 / 2081,1 / 2082,7 / 2084,3 / 2085,9 / 2087,5 / 2089,1 / 2090,7 / 2092,3 / 2093,9 / 2095,5 / 2097,1 / 2098,7 / 2100,3 / 2101,9 / 2103,5 / 2105,1 / 2106,7 / 2108,3 / 2109,9 / 2111,5 / 2113,1 / 2114,7 / 2116,3 / 2117,9 / 2119,5 / 2121,1 / 2122,7 / 2124,3 / 2125,9 / 2127,5 / 2129,1 / 2130,7 / 2132,3 / 2133,9 / 2135,5 / 2137,1 / 2138,7 / 2140,3 / 2141,9 / 2143,5 / 2145,1 / 2146,7 / 2148,3 / 2149,9 / 2151,5 / 2153,1 / 2154,7 / 2156,3 / 2157,9 / 2159,5 / 2161,1 / 2162,7 / 2164,3 / 2165,9 / 2167,5 / 2169,1 / 2170,7 / 2172,3 / 2173,9 / 2175,5 / 2177,1 / 2178,7 / 2180,3 / 2181,9 / 2183,5 / 2185,1 / 2186,7 / 2188,3 / 2189,9 / 2191,5 / 2193,1 / 2194,7 / 2196,3 / 2197,9 / 2199,5 / 2201,1 / 2202,7 / 2204,3 / 2205,9 / 2207,5 / 2209,1 / 2210,7 / 2212,3 / 2213,9 / 2215,5 / 2217,1 / 2218,7 / 2220,3 / 2221,9 / 2223,5 / 2225,1 / 2226,7 / 2228,3 / 2229,9 / 2231,5 / 2233,1 / 2234,7 / 2236,3 / 2237,9 / 2239,5 / 2241,1 / 2242,7 / 2244,3 / 2245,9 / 2247,5 / 2249,1 / 2250,7 / 2252,3 / 2253,9 / 2255,5 / 2257,1 / 2258,7 / 2260,3 / 2261,9 / 2263,5 / 2265,1 / 2266,7 / 2268,3 / 2269,9 / 2271,5 / 2273,1 / 2274,7 / 2276,3 / 2277,9 / 2279,5 / 2281,1 / 2282,7 / 2284,3 / 2285,9 / 2287,5 / 2289,1 / 2290,7 / 2292,3 / 2293,9 / 2295,5 / 2297,1 / 2298,7 / 2300,3 / 2301,9 / 2303,5 / 2305,1 / 2306,7 / 2308,3 / 2309,9 / 2311,5 / 2313,1 / 2314,7 / 2316,3 / 2317,9 / 2319,5 / 2321,1 / 2322,7 / 2324,3 / 2325,9 / 2327,5 / 2329,1 / 2330,7 / 2332,3 / 2333,9 / 2335,5 / 2337,1 / 2338,7 / 2340,3 / 2341,9 / 2343,5 / 2345,1 / 2346,7 / 2348,3 / 2349,9 / 2351,5 / 2353,1 / 2					

17 ESPECIFICACIONES

■ Sección de audio.

• Amplificador de potencia

Salida:	Front:	105 W + 105 W	(8 Ω/ohmios, 20 Hz ~ 20 kHz con 0,05% de T.H.D.)
		150 W + 150 W	(6 Ω/ohmios, 1 kHz with 0,7% T.H.D.)
Center:		105 W	(8 Ω/ohmios, 20 Hz ~ 20 kHz con 0,05% de T.H.D.)
		150 W	(6 Ω/ohmios, 1 kHz with 0,7% T.H.D.)
Surround:		105 W + 105 W	(8 Ω/ohmios, 20 Hz ~ 20 kHz con 0,05% de T.H.D.)
		150 W + 150 W	(6 Ω/ohmios, 1 kHz con 0,7% T.H.D.)
Surround back:		105 W + 105 W	(8 Ω/ohmios, 20 Hz ~ 20 kHz with 0,05% de T.H.D.)
		150 W + 150 W	(6 Ω/ohmios, 1 kHz con 0,7% de T.H.D.)

Potencia dinámica:	140 W x 2 canales	(8 Ω/ohmios)
	210 W x 2 canales	(4 Ω/ohmios)
	240 W x 2 canales	(2 Ω/ohmios)

Terminales de salida:	Front, Center, Surr. Back/Multi Zone:	6 ~ 16 Ω/ohmios
	Surround:	A o B 6 ~ 16 Ω/ohmios
		A + B 8 ~ 16 Ω/ohmios

• Analógico

Sensibilidad de entrada/impedancia de entrada:

200 mV / 47 kΩ/kohmios

Respuesta de frecuencia 10 Hz ~ 100 kHz: +0, -3 dB (DIRECT modo)

S/N: 102 dB (DIRECT modo)

Distorsión: 0,005% (20 Hz ~ 20 kHz) (DIRECT modo)

Salida/salida máxima: 1,2 V

• Digital

Salida D/A: Potencia nominal — 2 V (a 0 dB en reproducción)
Distorsión total armónica — 0,008% (1 kHz, a 0 dB)
Relación S/R — 102 dB
Gama dinámica — 96 dB

Entrada digital: Formato — Interfaz audio digital

• Ecuador phono (Entrada PHONO — REC OUT)

Sensibilidad de entrada: 2,5 mV

Desviación RIAA: ±1 dB (20 Hz to 20 kHz)

Índice señal -ruido: 74 dB (ponderación A, con 5 mV de entrada)

Salida/salida máxima: 150 mV / 8 V

Factor de distorsión: 0,03% (1 kHz, 3 V)

■ Sección de vídeo

• Tomas de vídeo estándar

Nivel de entrada/salida e impedancia: 1 Vp-p, 75 Ω/ohmios

Respuesta de frecuencia: 5 Hz ~ 10 MHz — +0, -3 dB

• Tomas de S-vídeo

Nivel de entrada/salida e impedancia: Señal Y (luminosidad) — 1 Vp-p, 75 Ω/ohmios

Señal C (color) — 0,286 Vp-p, 75 Ω/ohmios

Frecuencia de respuesta: 5 Hz ~ 10 MHz — +0, -3 dB

• Tomas del vídeo componente de color

Nivel de entrada/salida e impedancia: Señal Y (luminosidad) — 1 Vp-p, 75 Ω/ohmios

Señal Pb/Cb (azul) — 0,7 Vp-p, 75 Ω/ohmios

Señal Pr/Cr (rojo) — 0,7 Vp-p, 75 Ω/ohmios

Respuesta de frecuencia: 5 Hz ~ 27 MHz — +0, -3 dB

■ Sección de sintonizador

Frecuencias de recepción:	[FM] (nota: μV a 75 Ω/ohmios, 0 dBf=1 x 10 ⁻¹⁵ W)	[AM]
	87,50 MHz ~ 108,00 MHz	522 kHz ~ 1611 kHz
Sensibilidad útil:	1,0 μV (11,2 dBf)	18 μV
Umbral de silenciamiento a 50 dB:	MONO 1,6 μV (15,3 dBf)	
	STEREO 23 μV (38,5 dBf)	
Relación S/R:	MONO 80 dB	
	STEREO 75 dB	
Distorsión armónica total:	MONO 0,4%	
	STEREO 0,5%	

■ General

Alimentación eléctrica: CA 230 V, 50 Hz

Consumo de energía: 400 W

2 W MÁX. (espera)

Dimensiones externas máximas: 434 (ancho) x 171 (alto) x 416 (rof.) mm

Peso: 16,5 kg

■ Mando a distancia(RC-884)

Pilas: Tipo R6P/AA (3 pilas)

Dimensiones externas: 61 (ancho) x 230 (alto) x 34 (rof.) mm

Peso: 200 g (Incluyendo las pilas)

* A efectos de introducir mejoras, las características técnicas y el diseño pueden sufrir cambios sin previo aviso.