

SONY[®]

3-xxx-xxx-11 (1)

FM/MW/SW Cassette Car Stereo

Operating Instructions _____	EN
Manual de instrucciones _____	ES
##### _____	C

For installation and connections, see the supplied installation/connections manual.

Con respecto a la instalación y las conexiones, consulte el manual de Instalación/conexiones suministrado.

#####

XR-C290

© 1996 by Sony Corporation

Actual total number:

Sony XR-C290 (E,S,C) 3-xxx-xxx-11 (1)

Welcome!

Thank you for purchasing the SONY Cassette Car Stereo. This unit lets you enjoy a variety of features by using a rotary remote.

In addition to the tape playback and the radio operation you can expand your system by connecting optional CD changer.

EN

2

Actual total number:

Sony XR-C290 (E,S,C,A) 3-856-352-11 (1)

Table of contents

This Unit Only

Getting Started

Resetting the unit	4
Detaching the front panel	4
Setting the clock	5

Cassette player

Listening to the tape	5
Playing the tape in various modes	6

Radio

Memorizing stations automatically	
— Best Tuning Memory (BTM)	7
Memorizing only the desired stations	7
Receiving the memorized stations	7

Other Functions

Adjusting the sound characteristics	8
Muting the sound	8
Changing the sound and display settings	8

With Optional Equipment

CD changer

Playing a CD	8
Scanning the tracks — Intro scan	9
Playing tracks repeatedly	
— Repeat play	9
Playing tracks in random order	
— Shuffle play	9

Additional Information

Precautions	10
Maintenance	10
Dismounting the unit	11
The rotary commander labels	11
Location of controls	12
Specifications	13
Troubleshooting guide	14
Index	16

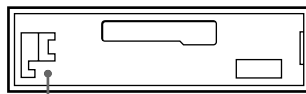
EN

Getting Started

Resetting the unit

Before operating the unit for the first time or after replacing the car battery, you must reset the unit.

Press the reset button with a pointed object, such as a ball-point pen.



Reset button

Note

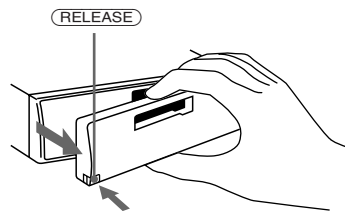
Pressing the reset button will erase all the memorized stations.

EN

Detaching the front panel

The front panel of this unit can be detached in order to prevent the unit from being stolen.

- 1 Press **OFF**.
- 2 Press **RELEASE** to open up the front panel, and detach the panel by pulling it towards you.

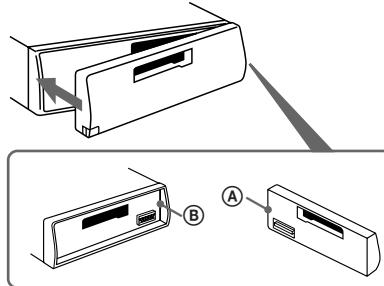


Notes

- Be sure not to drop the panel when detaching it from the unit.
- If you press **RELEASE** to detach the panel while the unit is still turned on, the power will be automatically turned off in order to protect the speakers from being damaged.
- When you carry the front panel with you, put it in the supplied front panel case.

Attaching the front panel

Attach part **A** of the front panel to part **B** of the unit as illustrated and push until it clicks.



Notes

- Make sure that the front panel is the right way up when attaching it to the unit as it cannot be attached upside down.
- Do not press the front panel hard against the unit when attaching it to the unit. It can easily be attached by pressing it lightly against the unit.
- Do not press hard or give excessive pressure to the display windows of the front panel.
- Do not expose the front panel to direct sunlight, heat sources such as hot air ducts or leave it in a humid place. Never leave it on the dashboard etc. of a car parked in direct sunlight where there may be a considerable rise in temperature inside the car.

Caution alarm

If you turn the ignition key to the OFF position without removing the front panel, the caution alarm will beep for a few seconds (only when the POWER SELECT switch is set to the **A** position).

Setting the clock

The clock has a 12-hour digital indication.
For example, setting it to 10:08

- 1 Press **OFF** or **DSPL** during operation.
- 2 Press **DSPL** for more than two seconds.



The hour digit blinks.

- 1 Set the hour digits.



to go back to go forward



- 2 Press **SEL** momentarily.



The minute digit blinks.

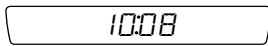
- 3 Set the minute digits.



to go back to go forward



- 3 Press **DSPL** momentarily.



The clock activates.

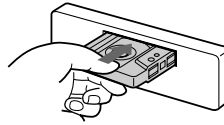
Note

If the **POWER SELECT** switch on the bottom of the unit is set to the **Ⓚ** position, the clock cannot be set unless the power is turned on. Set the clock after you have turned on the radio.

Cassette Player

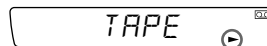
Listening to the tape

Insert the cassette.

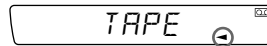


Playback will start automatically.

If the cassette is already inserted, press **TAPE** to start playback.



The side facing up is being played.



The side facing down is being played.

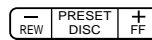
Tip

To change the tape transport direction, press **TAPE** during tape playback.

To	Press
Stop playback	OFF
Eject the cassette	▲

Fast-winding the tape

During playback, press either side of **PRESET/DISC**.



Rewind Fast-forward

To start playback during fast-forwarding or rewinding, press **TAPE**.

EN

Getting Started/Cassette Player

Locating the beginning of the tracks — Automatic Music Sensor (AMS)

You can skip up to nine tracks at one time.

During playback, press either side of **(SEEK/AMS)** momentarily.



To locate the previous tracks

To locate the succeeding tracks

Note

The AMS function may not work when :

- the blanks between tracks are shorter than 4 seconds
- there are noises
- there are long sections of low volume or quiet sections.

Changing the displayed items

Each time you press **(DSPL)** momentarily during tape playback, the displayed item changes as follows:

▶ Tape playback → Clock → Frequency*

EN

* While the ATA function is activated.

Playing the tape in various modes

Searching the desired track

— Intro scan

Press **(1)** during playback.
“INTRO” appears on the display.

The first 10 seconds of all the tracks are played.

When you find the desired track, press again.
The unit returns to the normal playback mode.

Playing tracks repeatedly

— Repeat play

Press **(2)** during playback.
“REP” appears on the display.

When the currently played track is over, it will be played again from the beginning.

To cancel this mode, press again.

Switching to the radio during fast-winding the tape

— Automatic Tuner Activation (ATA)

Press **(5)** during playback.
“ATA” appears on the display.

When fast-forwarding or rewinding with **(PRESET/DISC)**, the tuner will turn on automatically.

Skipping blanks during tape playback — Blank skip

Press **(6)** during playback.
“BL.SKIP” appears on the display.

Blanks longer than eight seconds will be automatically skipped during tape playback.

Radio

Memorizing stations automatically

— Best Tuning Memory (BTM)

This function selects from the currently received band the stations with the strongest signals and memorizes them in order of their frequency.

PREVENTING ACCIDENTS!

When tuning in during driving, use the automatic tuning and the memory preset search function instead of the manual tuning.

1 Press **(FM)** or **(MW/SW)** repeatedly and select the band.

Each time you press **(FM)** or **(MW/SW)**, the band changes as follows:

(FM): FM1 → FM2 → FM3
(MW/SW): MW → SW1 → SW2

2 Press **(SENS/BTM)** for two seconds.

Notes

- The unit will not store stations with weak band frequencies on the preset number buttons. If there are only a few stations received, some preset number buttons will remain empty.
- When there is a preset number indicated on the display window, the unit will store stations on all preset number buttons from the one currently displayed.

Memorizing only the desired Stations

Up to 6 stations on each band (FM1, FM2, FM3, MW, SW1 and SW2) can be stored on the preset number buttons in order of your choice. Therefore, 18 stations can be memorized on FM.

If you try to store another station on the same preset number button, the previously stored station will be erased.

1 Press **(FM)** or **(MW/SW)** repeatedly, and select the band.

2 Press **(SEEK/AMS)** to search for the station which you wish to store on the preset number button.

Actual total number:

3 Press the desired preset number button (**(1)** to **(6)**) for two seconds until a beep sounds.

The number of the pressed preset number button appears on the display window.

Receiving the memorized stations

1 Press **(FM)** or **(MW/SW)** repeatedly, and select the band.

2 Press the preset number button (**(1)** to **(6)**) momentarily on which the desired station is stored.

Tip

Press either side of **(PRESET/DISC)** momentarily to receive in order the stations stored in the memory (Preset Search Function).

If FM stereo reception is poor — Monaural mode

Press **(SENS/BTM)** momentarily until "MONO" lights up on the display.

The sound will improve, but it will become monaural. (The "ST" indication will disappear.)

Changing the displayed items

Each time you press **(DSPL)**, the display item changes as follows:
Frequency ↔ Clock

If you can't tune in a preset station

Press either side of **(SEEK/AMS)** momentarily to search for the station (automatic tuning).

The scanning stops when a station is received. Press either side of the button repeatedly until the desired station is received.

Note

If the automatic tuning stops too frequently, press **(SENS/BTM)** momentarily until "LCL" lights up on the display (local seek mode). Only the stations with relatively strong signals can be tuned in.

Tip

If you know the frequency, press and hold either side of **(SEEK/AMS)** until the desired station is received (manual tuning).

EN

Cassette Player/Radio

7

Other Functions

Adjusting the sound characteristics

- 1 Select the item you want to adjust by pressing **(SEL)** repeatedly.
VOL (volume) → BAS (bass) → TRE (treble) → BAL (balance) → FAD (fader)

- 2 Adjust the selected item by pressing either **(+)** or **(-)**.

Adjust within three seconds after selecting. (After three seconds the button will again serve as volume control button.)

EN

Muting the sound

Press **(MUTE)**.
The "MUTE" indication flashes.

To restore the previous volume level, press again.

Changing the sound and display settings

Enjoying bass and treble even at Low Volume — Loudness

Bass and treble will be reinforced.

Press **(LOUD)**.
"LOUD" will appear on the display.

To cancel, press these buttons again.

Muting the beep tone

Press **(6)** while pressing **(SEL)**.
To obtain the beep tone again, press these buttons once more.

With the Optional Equipment CD Changer

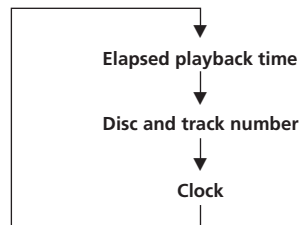
You can control two CD changers.

Playing a CD

Press **(CD)** and select the changer.
CD playback starts.

When a CD changer is connected, all the tracks play from the beginning.

Each time you press **(DSPL)** momentarily during CD playback, the displayed item changes as follows:



Locating a specific track — Automatic Music Sensor (AMS)

During playback, press either side of **(SEEK/AMS)** the number of times you wish to skip the tracks.



To locate the previous tracks

To locate the succeeding tracks

Locating a specific point in a track — Manual Search

During playback, press and hold either side of **(SEEK/AMS)**. Release the button when you have found the desired part.



To reverse

To forward

Switching to other discs

During playback, press either side of **(PRESET/DISC)**.



To return to the previous disc

To advance to the next disc

Scanning the tracks

— Intro scan

The first 10 seconds of all the tracks on the currently selected disc are played in order. After the first disc is over, the next disc is played.

Press ① during playback.
“INTRO” appears on the display.

When you find the desired track, press again. The unit returns to the normal CD playback mode.

Playing tracks repeatedly

— Repeat play

To repeat a track

Press ② repeatedly during CD playback until “REP 1” is displayed.

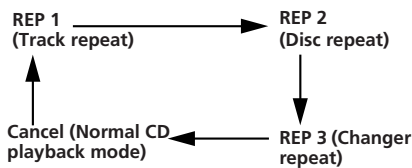
To repeat a disc

Press ② repeatedly during CD playback until “REP 2” is displayed.

To repeat all the discs in the current changer

Press ② repeatedly during CD playback until “REP 3” is displayed.

Each time you press ② the display changes as follows:



Playing tracks in random order

— Shuffle play

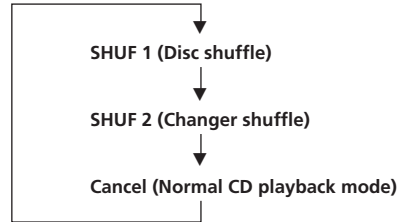
To play the tracks on the current disc in a random order

Press ③ repeatedly during CD playback until “SHUF 1” is displayed.

To play all the tracks in the current changer in a random order

Press ③ repeatedly during CD playback until “SHUF 2” is displayed.

Each time you press ③ the display changes as follows:



If you press ① during shuffle play, the first 10 seconds of all tracks will be played in random order.

EN

Other Functions/CD Changer

Additional Information

Precautions

- If your car was parked in direct sunlight resulting in a considerable rise in temperature inside the car, allow the unit to cool off before switching on.
- If no power is being supplied to the unit, check the connections first. If everything is in order, check the fuse.
- If no sound comes from the speakers of a 2-speaker system, set the fader control to the center position.

If you have any questions or problems concerning your unit that are not covered in this manual, please consult your nearest Sony dealer.

EN

Notes on Cassettes

Cassette care

- Do not touch the tape surface of a cassette, as any dirt or dust will contaminate the heads.
- Keep cassettes away from equipment with built-in magnets such as speakers and amplifiers, as erasure or distortion on the recorded tape could occur.
- Do not expose cassettes to direct sunlight, extremely cold temperatures or moisture.
- When the tape is played back for a long period, the cassette shell may become warm because of the built-in power amplifier. However, this is not a sign of a malfunction.

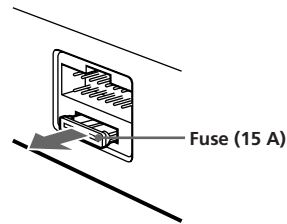
Cassettes longer than 90 minutes

The use of cassettes longer than 90 minutes is not recommended except for long continuous play. The tapes used for these cassettes are very thin and tend to be stretched easily. Frequent playing and stopping of these tapes may cause them to be pulled into the cassette deck mechanism.

Maintenance

Fuse Replacement

When replacing the fuse, be sure to use one matching the amperage rating stated on the fuse. If the fuse blows, check the power connection and replace the fuse. If the fuse blows again after replacement, there may be an internal malfunction. In such a case, consult your nearest Sony dealer.

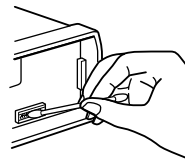


Warning

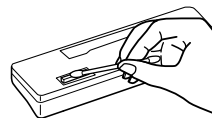
Never use a fuse with an amperage rating exceeding the one supplied with the unit as this could damage the unit.

Cleaning the Connectors

The unit may not function properly if the connectors between the unit and the front panel are not clean. In order to prevent this, open the front panel by pressing **RELEASE**, then detach it and clean with a cotton swab dipped in alcohol. Do not apply too much force. Otherwise, the connector may get damaged.

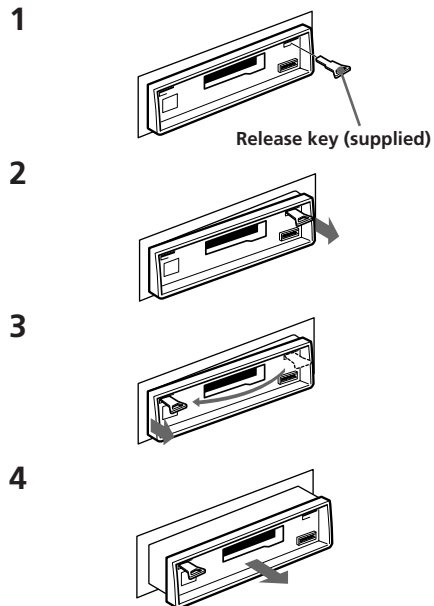


Main unit



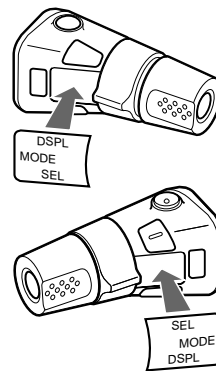
Back of the front panel

Dismounting the unit



The rotary commander labels

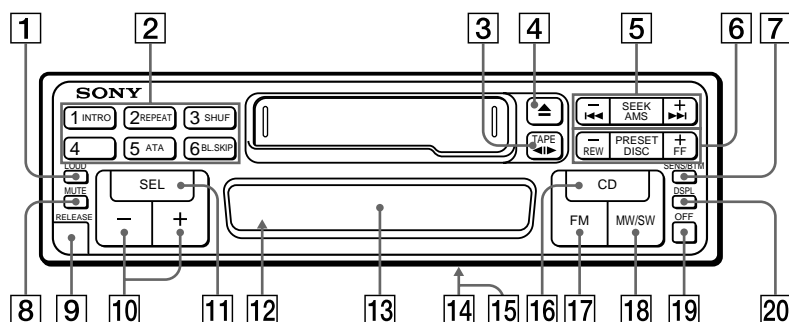
You can control this unit with the optional rotary remote (RM-X2S). Some labels are supplied with the rotary remote. Attach that label which matches the functions of the master unit and the mounting position of the rotary remote. When you mount the rotary remote, attach the label in the illustration below.



EN

Additional Information

Location of controls



EN

Refer to the pages for further details.

- 1 **LOUD (loudness) button 8**
- 2 **During radio reception:
Preset number buttons 7**
During tape/CD playback:
 - ① **INTRO button 6, 9**
 - ② **REPEAT button 6, 9**
 - ③ **SHUF button 9**
 - ⑤ **ATA (Automatic Tuner Activation) button 6**
 - ⑥ **BL.SKIP button 6**
- 3 **TAPE/◀▶ (playback/transport direction change) button 5**
- 4 **▲ (eject) button 5**
- 5 **SEEK/AMS button 6, 7, 8**
- 6 **PRESET/DISC button 5, 6, 7, 8**
- 7 **SENS/BTM (Sensitivity adjust/Best tuning memory function) button 7**
- 8 **MUTE button 8**
- 9 **RELEASE (front panel release) button 4, 10**
- 10 **⊕ ⊖ (volume/bass/treble/balance/ fader control) button 5, 8**
- 11 **SEL (control mode select) button 5, 8**
- 12 **Reset button (located on the front side of the unit hidden by the front panel)**
Press this button when you use this unit for the first time, when you have changed the car battery, or when the buttons of this unit do not function properly.
- 13 **Display window**
- 14 **POWER SELECT switch (located on the bottom of the unit)**
See "POWER SELECT Switch" in the installation/Connections manual.
- 15 **Frequency Select switch (located on the bottom of the unit)**
See "Frequency Select Switch" in the installation/connections manual.
- 16 **CD (disc play/CD changer select) button 8**
- 17 **FM (radio on/band select) button 7**
- 18 **MW/SW (radio on/band select) button 7**
- 19 **OFF button 4, 5**
- 20 **DSPL (display mode change/time set) button 5, 6, 8**

Specifications

Cassette player section

Tape track	4-track 2-channel stereo
Wow and flutter	0.08 % (WRMS)
Frequency response	30 — 18,000 Hz
Signal-to-noise ratio	58 dB

Tuner section

FM

Tuning range	FM tuning interval: 50 kHz/200 kHz switchable 87.5 – 108.0 MHz (at 50 kHz step) 87.5 – 107.9 MHz (at 200 kHz step)
Antenna terminal	External antenna connector
Intermediate frequency	10.7 MHz
Usable sensitivity	8 dBf
Selectivity	75 dB at 400 kHz
Signal-to-noise ratio	65 dB (stereo), 68 dB (mono)
Harmonic distortion at 1 kHz	0.5 % (stereo), 0.3 % (mono)
Separation	35 dB at 1 kHz
Frequency response	30 – 15,000 Hz
Capture ratio	2 dB

MW/SW

Tuning range	MW tuning interval: 9 kHz/10 kHz switchable 531 – 1,602 kHz (at 9kHz step) 530 – 1,710 kHz (at 10 kHz step) SW tuning interval: SW1: 2,940 – 7,735 kHz SW2: 9,500 – 18,135kHz (except for 10,140 – 11,575 kHz)
Antenna terminal	External antenna connector
Intermediate frequency	10.71 MHz/450 kHz
Sensitivity	30 µV

Power amplifier section

Outputs	Speaker outputs (sure seal connectors)
Speaker impedance	4 – 8 ohms
Maximum power output	25 W × 4 (at 4 ohms)

General

Outputs	Rear line out Left (1) Right (1) Power amplifier control lead Power antenna relay control lead
Tone controls	Bass ±8 dB at 100 Hz Treble ±8 dB at 10 kHz
Power requirements	12 V DC car battery (negative ground)
Dimensions	Approx. 188 × 58 × 177 mm (w/h/d)
Mounting dimension	Approx. 182 × 53 × 155 mm (w/h/d)
Mass	Approx. 1.2 kg
Supplied accessories	Parts for installation and connections (1 set) Front panel case (1)
Optional accessories	Rotary commander RM-X2S Bus cable (supplied with an RCA pin cord) RC-61 (1 m), RC-62 (2 m) RCA pin cord RC-63 (1 m), RC-64 (2 m), RC-65 (5 m)
Optional equipment	Source selector XA-U20

Design and specifications are subject to change without notice.

EN

Additional Information

Troubleshooting guide

The following check will assist in the correction of most problems which you may encounter with your unit.

Before going through the check list below, refer to the operating procedures.

General

Problem	Cause/Solution
No sound	<ul style="list-style-type: none">• Adjust the volume with (+).• Set the fader control to the center position on the 2-speaker system.
Indications do not appear on the display window.	Remove the front panel and clean the connectors. See "Cleaning the Connectors" of "Maintenance" for details.

Tape playback

Problem	Cause/Solution
Playback sound is distorted.	Contamination of the tape head. → Clean the head.
The AMS does not operate correctly.	<ul style="list-style-type: none">• There is a noise in the space between tracks.• A blank space is too short (less than four seconds).• ►► on (SEEK/AMS) is pressed immediately before the following track.• ◄◄ on (SEEK/AMS) is pressed immediately after the track starts.• A long pause, or a passage of low frequencies or very low sound level is treated as a blank space.

EN

Radio reception

Problem	Cause/Solution
Preset tuning is not possible.	<ul style="list-style-type: none">• Memorize the correct frequency.• The broadcast is too weak.
Automatic tuning is not possible.	The broadcast is too weak. → Use the manual tuning.
The "ST" indication flashes.	<ul style="list-style-type: none">• Tune in precisely.• The broadcast is too weak. → Press (SENS/BTM) to enter the MONO mode.

Disc play

Problem	Cause/Solution
Playback sound skips.	A dusty or defective disc.

Error displays (with the optional CD changer(s) connected)

The following indications will flash for about five seconds and an alarm sound will be heard.

Display	Cause	Solution
<i>E-01</i>	A disc magazine is not inserted in the CD changer.	Insert a disc magazine with discs into the CD changer.
<i>E-02</i>	No disc is inserted in the disc magazine.	Take out the magazine and insert the discs.
<i>E-04</i>	The disc is dirty.	Clean the disc.
	The disc is inserted upside down.	Insert the disc correctly.
<i>E-99</i>	The CD changer cannot be operated because of some problem.	Press the reset button on the unit.
<i>TEMP</i>	The ambient temperature is more than 50°C.	Wait until the temperature goes down below 50°C.

If the above-mentioned solutions do not help to improve the situation, consult your nearest Sony dealer.

EN

Additional Information

Index

A

Automatic Music Sensor (AMS) 6, 8
Automatic tuning 7
Automatic Tuner Activation (ATA) 6

B

Bass 8
Balance 8
Best Tuning Memory (BTM) 7
Blank skip 6

C

Caution alarm 4
CD playback 8
Clock 5

D, E

Display 5, 6, 8

F, G, H

Fader 8
Fast-forward 5
Front panel 4
Fuse 10

I, J, K

Intro scan 6, 9

L

Local seek mode (LCL) 7
Loudness 8

M, N, O, P, Q

Manual search 8
Manual tuning 7
Mute 8

R

Radio 7
Repeat play 6, 8
Reset 4
Rewind 5
Rotary commander 11

S

Shuffle play 9

T, U, V, W, X, Y, Z

Tape playback 5
Treble 8

¡Bienvenido!

Enhorabuena por la adquisición del sistema estéreo de cassettes para automóvil de SONY. Esta unidad permite disfrutar de diversas funciones mediante un mando a distancia rotativo.

Además de las operaciones de reproducción de cintas y recepción de radio, es posible ampliar el sistema mediante la conexión de un cambiador de discos compactos opcional.

ES

Índice

Sólo para esta unidad

Procedimientos iniciales

Restauración de la unidad	4
Extracción del panel frontal.....	4
Puesta en hora del reloj	5

Reproductor de cassettes

Para escuchar una cinta	5
Reproducción de la cinta en varios modos	6

Radio

Memorización automática de emisoras — Función de memorización de la mejor sintonía (BTM)	7
Memorización sólo de las emisoras deseadas	7
Recepción de emisoras memorizadas	7

Otras funciones

Ajuste de las características del sonido	8
Silenciamiento rápido del sonido	8
Cambio de los ajustes de sonido y visualización	8

Con el equipo opcional

Cambiador de discos compactos

Reproducción de un disco compacto	9
Exploración de los temas — Exploración de introducciones	9
Reproducción repetida de temas — Reproducción repetida	9
Reproducción de temas en orden aleatorio — Reproducción aleatoria	10

Información complementaria

Precauciones	10
Mantenimiento	11
Desmontaje de la unidad	11
Etiquetas del mando rotativo	12
Ubicación de los controles	13
Especificaciones	14
Guía para la solución de problemas	15
Índice alfabético	17

ES

Procedimientos iniciales

Restauración de la unidad

Antes de emplear la unidad por primera vez, o bien después de sustituir la batería del automóvil, es necesario restaurar dicha unidad.

Presione la tecla de restauración con un objeto puntiagudo, como un bolígrafo.



Tecla de restauración

Nota

Al presionar la tecla de reposición, se borrarán todos las emisoras memorizadas.

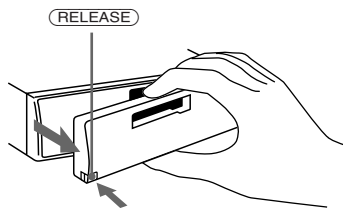
ES

Extracción del panel frontal

Es posible extraer el panel frontal de la unidad para evitar que la roben.

1 Presione **OFF**.

2 Presione **RELEASE** para abrir el panel frontal y desmóntelo tirando hacia fuera.

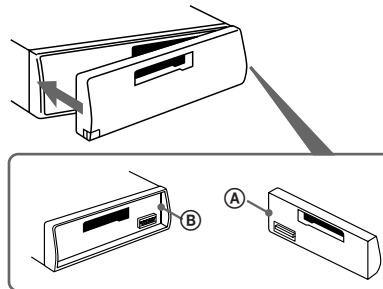


Notas

- Tenga cuidado de no dejar caer el panel frontal cuando lo extraiga de la unidad.
- Si presiona **RELEASE** para extraer el panel frontal con la alimentación de la unidad conectada, ésta se desconectará automáticamente a fin de evitar que se dañen los altavoces.
- Para llevar consigo el panel frontal, métalo en la caja para el mismo suministrada.

Inserción del panel frontal

Fije la parte **A** del panel frontal a la parte **B** de la unidad tal como muestra la ilustración y ejerza presión hasta oír un chasquido.



Notas

- Cerciórese de colocar correctamente el panel frontal en la unidad, ya que no podrá fijarse al revés.
- No presione el panel frontal a la fuerza contra la unidad cuando lo inserte en la misma. El panel podrá insertarse con facilidad presionándolo ligeramente contra la unidad.
- No aplique demasiada fuerza sobre el visualizador del panel frontal.
- No exponga el panel frontal a la luz solar directa o a fuentes térmicas tales como conductos de aire caliente, ni lo deje en lugares húmedos. No lo deje nunca en el salpicadero, etc., con el automóvil aparcado al sol, porque la temperatura del interior del mismo podría aumentar considerablemente.

Alarma de aviso

Si pone en OFF la llave de encendido sin haber extraído el panel frontal, se activará la alarma de aviso, y durante algunos segundos sonará un pitido (solamente cuando el selector POWER SELECT esté en la posición **A**).

Puesta en hora del reloj

El reloj posee una indicación digital de 12 horas.

Por ejemplo, ajuste el reloj en 10:08

1 Presione **(OFF)** o **(DSPL)** durante el funcionamiento.

2 Presione **(DSPL)** durante más de dos segundos.



Los dígitos de la hora parpadean.

1 Ajuste los dígitos de la hora.



para retroceder para avanzar



2 Presione un momento **(SEL)**.



Los dígitos de los minutos parpadean.

3 Ajuste los dígitos de los minutos.



para retroceder para avanzar



3 Presione ligeramente **(DSPL)**.



El reloj comienza a funcionar.

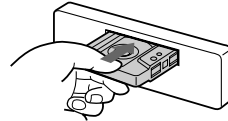
Nota

Si el selector POWER SELECT de la parte inferior de la unidad se ajusta en la posición **ⓐ**, no es posible poner en hora el reloj a no ser que la alimentación esté activada. Ponga en hora el reloj cuando haya encendido la radio.

Reproductor de cassettes

Para escuchar una cinta

Inserte el cassette.

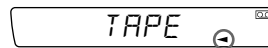


La reproducción se iniciará de forma automática.

Si ya ha insertado un cassette, presione **(TAPE)** para iniciar la reproducción.



La cara superior está reproduciéndose.



La cara inferior está reproduciéndose.

Consejo

Para cambiar la dirección de transporte de cinta, presione **(TAPE)** durante la reproducción.

Para	Presione
Detener la reproducción	(OFF)
Extraer el cassette	▲

Bobinado rápido de cintas

Durante la reproducción, presione cualquier lado de **(PRESET/DISC)**.



Rebobinado

Avance rápido

Para iniciar la reproducción durante el rebobinado o el avance rápido, presione **(TAPE)**.

ES

Procedimientos iniciales/Reproductor de cassettes

Localización del comienzo de los temas

— Sensor de música automático (AMS)

Es posible omitir un máximo de nueve temas de una vez.

Durante la reproducción, presione un momento cualquier lado de (SEEK/AMS).



Para localizar los temas anteriores

Para localizar los temas posteriores

Nota

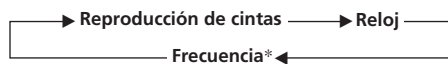
La función AMS puede no activarse si:

- el espacio en blanco entre temas es inferior a 4 segundos
- hay ruidos
- existen largas secciones con volumen bajo, o bien secciones sin sonido

Cambio de los elementos mostrados

Cada vez que presione (DSPL) durante la reproducción de la cinta, los elementos mostrados cambian de la siguiente forma:

ES



* Mientras la función ATA esté activada.

Reproducción de la cinta en varios modos

Búsqueda de un tema determinado

— Función de exploración de introducciones

Presione (1) durante la reproducción. "INTRO" aparece en el visor.

Se reproducen los 10 primeros segundos de todos los temas.

Cuando localice el tema que desee, vuelva a presionar la tecla. La unidad vuelve al modo de reproducción normal.

Reproducción repetida de temas

— Función de reproducción repetida

Presione (2) durante la reproducción. "REP" aparece en el visor.

Cuando finalice la reproducción del tema actual, éste volverá a reproducirse desde el principio.

Para cancelar este modo, vuelva a presionar la tecla.

Sintonización de la radio durante el bobinado rápido de cintas

— Activación automática del sintonizador (ATA)

Presione (5) durante la reproducción. "ATA" aparece en el visor.

Al utilizar (PRESET/DISC) para el avance rápido o el rebobinado de la cinta, el sintonizador se activará automáticamente.

Omisión de los espacios en blanco durante la reproducción de cintas

— Omisión de espacios en blanco

Presione (6) durante la reproducción. "BL.SKIP" aparece en el visor.

Los espacios en blanco superiores a ocho segundos se omitirán automáticamente durante la reproducción de cintas.

Radio

Memorización automática de emisoras

— Función de memorización de la mejor sintonía (BTM)

Esta función buscará las emisoras de señal más intensa dentro de la banda actualmente seleccionada y las memorizará en el orden de su frecuencia.

¡PARA EVITAR ACCIDENTES!

Durante la conducción se recomienda emplear las funciones de sintonía automática y de búsqueda de emisoras memorizadas en vez de la sintonía manual.

1 Presione **(FM)** o **(MW/SW)** varias veces y seleccione la banda.

Cada vez que presione **(FM)** o **(MW/SW)**, los elementos del visor cambian de la siguiente forma:

(FM): FM1 → FM2 → FM3

(MW/SW): MW → SW1 → SW2

2 Presione **(SENS/BTM)** durante dos segundos.

Notas

- La unidad no almacenará en las teclas numéricas de memorización emisoras de frecuencias de banda débiles. Si se reciben pocas emisoras, algunos de las teclas mencionadas permanecerán vacías.
- Cuando se indique un número de memorización en el visualizador principal, la unidad almacenará emisoras en las teclas numéricas de memorización a partir de la del número visualizado.

Memorización sólo de las emisoras deseadas

Podrá almacenar en la memoria hasta 6 emisoras de cada banda (FM1, FM2, FM3, MW, SW1 y SW2) en las teclas numéricas de memorización en el orden que desee. De esta forma, pueden memorizarse 18 emisoras en FM. Si intenta almacenar otra emisora en la misma tecla numérica de memorización, la emisora previamente almacenada se borrará.

1 Presione **(FM)** o **(MW/SW)** varias veces y seleccione la banda.

2 Presione **(SEEK/AMS)** para buscar la emisora que quiere almacenar en la tecla numérica de memorización.

3 Presione la tecla numérica de memorización que desee (**1** a **6**) durante dos segundos hasta que escuche un pitido.

El número de la tecla numérica de memorización presionada aparecerá en el visualizador principal.

Recepción de emisoras memorizadas

1 Presione **(FM)** o **(MW/SW)** varias veces y seleccione la banda.

2 Presione un momento la tecla numérica de memorización (**1** a **6**) en la que está almacenada la emisora deseada.

Consejo

Presione un momento cualquier lado de **(PRESET/DISC)** para recibir por orden las emisoras almacenadas en la memoria (función de búsqueda programada).

Si un programa de FM estéreo es difícil de recibir — Modo monoaural

Presione **(SENS/BTM)** hasta que se ilumine la indicación "MONO".

El sonido mejorará, pero será monoaural. (La indicación "ST" desaparecerá.)

ES

Reproductor de cassettes/Radio

7

Cambio de los elementos mostrados

Cada vez que presione **(DSP/L)**, los elementos mostrados cambian de la siguiente forma:
Frecuencia ↔ Reloj

Si no es posible sintonizar una emisora memorizada

Presione un momento cualquier lado de **(SEEK/AMS)** para buscar la emisora (sintonización automática).

La exploración se detiene al recibirse una emisora. Presione cualquier lado de la tecla varias veces hasta recibir la emisora que desee.

Nota

Si la sintonización automática se detiene con demasiada frecuencia, presione **(SENS/BTM)** hasta que "LCL" aparezca en la pantalla (modo de búsqueda local). Sólo podrán sintonizarse emisoras con señales relativamente intensas.

Consejo

Si conoce la frecuencia, mantenga presionado cualquier lado de **(SEEK/AMS)** hasta recibir la emisora que desee (sintonización manual).

ES

Otras funciones

Ajuste de las características del sonido

1 Seleccione el elemento que desee ajustar presionando repetidamente **(SEL)**.
VOL (volumen) → BAS (graves) → TRE (agudos) → BAL (equilibrio) → FAD (equilibrio entre los altavoces delanteros y traseros)

2 Ajuste el elemento seleccionado presionando **(+)** o **(-)**.

Realice el ajuste antes de que transcurran tres segundos desde la selección (después de tres segundos, la tecla volverá a funcionar como tecla de control de volumen).

Silenciamiento rápido del sonido

Presione **(MUTE)**.

La indicación "MUTE" parpadea.

Para restaurar el nivel previo del volumen, vuelva a presionarla.

Cambio de los ajustes de sonido y visualización

Buena calidad de sonido incluso a bajo volumen — Función de sonoridad

Los sonidos graves y agudos serán más intensos.

Presione **(LOUD)**.

"LOUD" aparece en el visor.

Para cancelar esta función, vuelva a presionar la tecla.

Silenciamiento de los pitidos

Presione **(6)** mientras presiona **(SEL)**

Para volver a activar los pitidos, presione de nuevo estas teclas.

Con el equipo opcional Cambiador de discos compactos

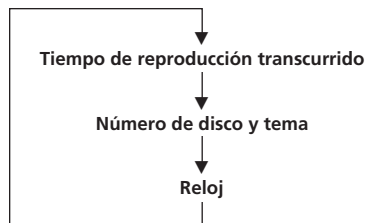
Es posible controlar dos cambiadores de discos compactos.

Reproducción de un disco compacto

Presione **(CD)** y seleccione el cambiador. Se inicia la reproducción del CD.

Si conecta un cambiador de discos compactos, todos los temas se reproducirán desde el principio.

Cada vez que presione **(DSPL)** un momento durante la reproducción de un disco compacto, el visor cambia de la siguiente forma:



Localización de temas específicos — Función AMS (Sensor de música automático)

Durante la reproducción, presione cualquier lado de **(SEEK/AMS)** tantas veces como temas desee omitir.



Para localizar los temas anteriores

Para localizar los temas posteriores

Localización de un punto determinado de un tema — Búsqueda manual

Durante la reproducción, mantenga presionado cualquier lado de **(SEEK/AMS)**. Suelte la tecla cuando localice la parte que desee.



Para retroceder

Para avanzar

Conmutación a otros discos

Durante la reproducción, presione cualquier lado de **(PRESET/DISC)**.



Para volver al disco anterior

Para ir al siguiente disco

Exploración de los temas

— Exploración de introducciones

Se reproducen secuencialmente los 10 primeros segundos de todos los temas del disco actualmente seleccionado. Después de que se reproduzca el primer disco, se reproducirá el siguiente.

Presione **(1)** durante la reproducción. "INTRO" aparece en el visor.

Cuando localice el tema que desee, vuelva a presionar la tecla. La unidad volverá al modo de reproducción normal de discos compactos.

Reproducción repetida de temas — Reproducción repetida

Repetición de un tema

Presione **(2)** varias veces durante la reproducción hasta que aparezca la indicación "REP 1".

Repetición de un disco

Presione **(2)** varias veces durante la reproducción hasta que aparezca la indicación "REP 2".

Repetición de todos los discos del cambiador actual

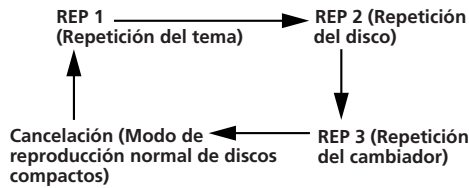
Presione **(2)** varias veces durante la reproducción hasta que aparezca la indicación "REP 3".

continúa en la página siguiente →

ES

Otras funciones/Cambiador de discos compactos

Cada vez que presione ② la indicación cambia de la siguiente forma:



Reproducción de temas en orden aleatorio

— Reproducción aleatoria

Reproducción de los temas del disco actual en orden aleatorio

Presione ③ varias veces durante la reproducción de un disco compacto hasta que aparezca la indicación "SHUF 1".

ES

Reproducción de todos los temas en el cambiador en orden aleatorio

Presione varias veces ③ varias veces durante la reproducción de un disco compacto hasta que aparezca la indicación "SHUF 2".

Cada vez que presione ③ la indicación cambia de la siguiente forma:



Si presiona ① durante la reproducción aleatoria, los 10 primeros segundos de todos los temas se reproducirán aleatoriamente.

Información complementaria

Precauciones

- Si deja el automóvil aparcado bajo el sol, la temperatura en el interior del mismo aumentará considerablemente. Por lo tanto, antes de encender la unidad deje que se enfríe.
- Si la unidad no recibe alimentación, compruebe en primer lugar las conexiones. Si todo está en orden, compruebe el fusible.
- Si no se obtiene sonido a través de un sistema de 2 altavoces, sitúe el control de equilibrio entre los altavoces delanteros y traseros en la posición central.

Si tiene alguna pregunta o problema en relación con la unidad que este manual no pueda resolver, consulte al proveedor Sony más próximo.

Notas sobre los cassettes

Cuidado de los cassettes

- Evite tocar la superficie de la cinta de los cassettes, ya que el polvo o la suciedad contaminarán los cabezales.
- Mantenga los cassettes alejados de equipos con imanes incorporados, tales como altavoces y amplificadores, ya que las cintas grabadas podrían borrarse o estropearse.
- No exponga los cassettes a la luz solar directa, a temperaturas extremadamente bajas, ni a la humedad.
- Las cajas de los cassettes pueden calentarse al realizar la reproducción durante mucho tiempo debido al amplificador de potencia incorporado. Sin embargo, esto no significa mal funcionamiento.

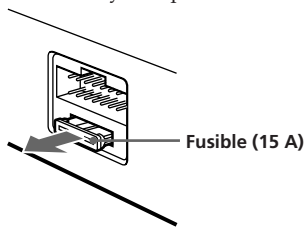
Nota sobre los cassettes de más de 90 minutos

No se recomienda el empleo de cassettes de más de 90 minutos excepto para la reproducción continua durante un largo espacio de tiempo. La cinta de estos cassettes es muy fina y tiende a estirarse fácilmente. Las operaciones frecuentes de reproducción y parada podrían hacer que la cinta se enredase en el mecanismo del reproductor.

Mantenimiento

Sustitución del fusible

Al sustituir el fusible, asegúrese de utilizar uno que coincida con el amperaje indicado en dicho fusible. Si el fusible salta, compruebe la conexión de alimentación y sustitúyalo. Si después de sustituirlo vuelve a saltar, es posible que exista un funcionamiento interno defectuoso. En tal caso, póngase en contacto con el proveedor Sony más próximo.

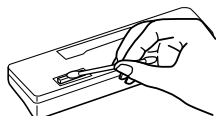
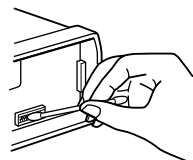


Advertencia

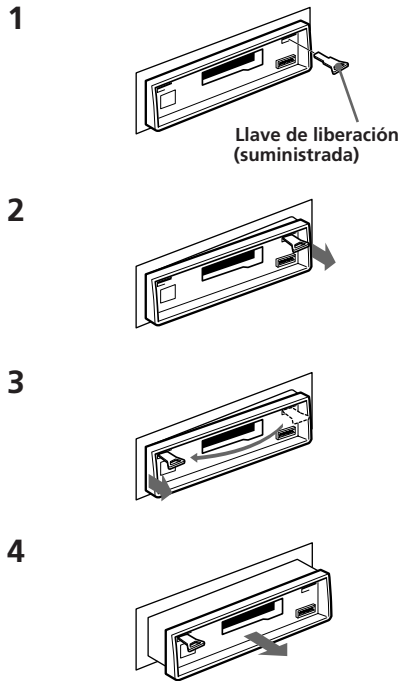
No utilice nunca un fusible con un amperaje superior al del suministrado con la unidad, ya que ésta podría dañarse.

Limpieza de los conectores

Es posible que la unidad no funcione correctamente si los conectores de la unidad y del panel frontal no están limpios. Para evitar que ocurra esto, abra el panel frontal presionando (RELEASE) y, a continuación, extráigalo y límpielo con un bastoncillo de algodón humedecido en alcohol. No aplique demasiada fuerza. De otro modo, podrían dañarse los conectores.



Desmontaje de la unidad

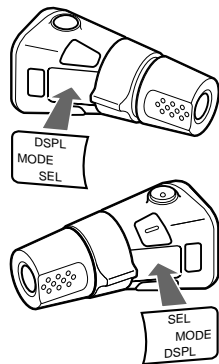


ES

Cambiador de discos compactos/Información complementaria

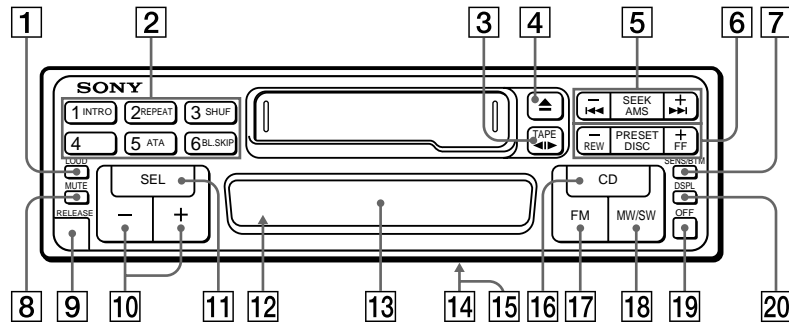
Etiquetas del mando rotativo

Puede controlar esta unidad con un mando rotativo (RM-X2S) opcional. Con el mando rotativo se suministran ciertos tipos de etiquetas. Adhiera la etiqueta que coincida con la función de la unidad principal y la posición de montaje del mando rotativo. Cuando monte el mando rotativo, adhiérole la etiqueta como se muestra en la ilustración siguiente.



ES

Ubicación de los controles



Para más información, consulte las páginas indicadas.

- | | |
|--|---|
| <p>1 Tecla de sonoridad (LOUD) 8</p> <p>2 Durante la radiorecepción:
Teclas numéricas de memorización de emisoras 7</p> <p>Durante la reproducción de una cinta/ CD:</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Tecla INTRO 6, 9 ② Tecla REPEAT 6, 9 ③ Tecla SHUF 10 ⑤ Tecla ATA (Activación automática del sintonizador) 6 ⑥ Tecla BL.SKIP 6 <p>3 Tecla de reproducción/cambio de sentido de transporte de la cinta (TAPE/◀▶) 5</p> <p>4 ▲ Tecla de extracción del cassette 5</p> <p>5 Tecla de búsqueda/Sensor de música automático (SEEK/AMS) 6, 7, 8, 9</p> <p>6 Tecla de búsqueda de emisoras memorizadas (PRESET/DISC) 5, 6, 7, 9</p> <p>7 Tecla de función de ajuste de sensibilidad/memorización de la mejor sintonía (SENS/BTM) 7</p> <p>8 Tecla de silenciamiento (MUTE) 8</p> <p>9 Tecla de liberación del panel frontal (RELEASE) 4, 11</p> <p>10 (+) (-) Tecla de volumen/graves/agudos/equilibrio entre los altavoces/equilibrio entre los altavoces delanteros y traseros 5, 8</p> | <p>11 Tecla de selección de modo de control (SEL) 5, 8</p> <p>12 Tecla de restauración (situada en la parte frontal de la unidad oculta por el panel frontal)
Presiónela cuando utilice esta unidad por primera vez, después de cambiar la batería del automóvil o cuando las teclas de esta unidad no funcionen correctamente.</p> <p>13 Visualizador principal</p> <p>14 Selector de alimentación (POWER SELECT) (situado en la base de la unidad)
Consulte "Selector POWER SELECT" del manual de Instalación/Conexiones.</p> <p>15 Selector de frecuencia (situado en la base de la unidad)
Consulte "Selector de frecuencia" del manual de Instalación/Conexiones.</p> <p>16 Tecla de reproducción de disco/selección del cambiador de discos (CD) 9</p> <p>17 Tecla de conexión de la radio/selección de banda (FM) 7</p> <p>18 Tecla de conexión de la radio/selección de banda (MW/SW) 7</p> <p>19 Tecla de desconexión (OFF) 4, 5</p> <p>20 Tecla de cambio de visualización/puesta en hora (DSPL) 5, 6, 8, 9</p> |
|--|---|

ES

Información complementaria

Especificaciones

Sección del reproductor de cassettes

Pistas de la cinta	4 pistas, 2 canales, estéreo
Fluctuación y trémolo	0,08 % (ponderación eficaz)
Respuesta en frecuencia	30 – 18.000 Hz
Relación señal-ruido	58 dB

Sección del sintonizador

FM

Gama de sintonía	Intervalo de sintonía de FM: 50 kHz/200 kHz, conmutable 87,5 – 108,0 MHz (intervalo de 50 kHz) 87,5 – 107,9 MHz (intervalo de 200 kHz)
Terminal de antena	Conector para antena exterior
Frecuencia intermedia	10,7 MHz
Sensibilidad útil	8 dBf
Selectividad	75 dB a 400 kHz
Relación señal-ruido	65 dB (estéreo), 68 dB (monoaural)
Distorsión armónica a 1 kHz	0,5 % (estéreo), 0,3 % (monoaural)
Separación	35 dB a 1 kHz
Respuesta en frecuencia	30 – 15.000 Hz
Relación de captura	2 dB

MW/SW

Gama de sintonía	Intervalo de sintonía de MW: 9 kHz/10 kHz conmutable 531 – 1.602 kHz (intervalo de 9 kHz) 530 – 1.710 kHz (intervalo de 10 kHz) Intervalo de sintonía de SW: SW1: 2.940 – 7.735 kHz SW2: 9.500 – 18.135 kHz (excepto para 10.140 – 11.575 kHz)
Terminal de antena	Conector para antena exterior
Frecuencia intermedia	10,71 MHz/450 kHz
Sensibilidad	30 µV

Sección del amplificador de potencia

Salidas	Salidas para altavoces (conectores herméticos de seguridad)
Impedancia de los altavoces	4 – 8 ohmios
Salida máxima de potencia	25 W × 4 (a 4 ohmios)

Generales

Salidas	Salida de línea posterior Izquierda (1) Derecha (1) Cable de control del amplificador de potencia Cable de control de relé para antena motorizada Graves ±8 dB a 100 Hz Agudos ±8 dB a 10 kHz
Alimentación	Batería de automóvil de 12 V CC (negativo a masa)
Dimensiones	Aprox. 188 × 58 × 177 mm (an/al/prf)
Dimensiones de montaje	Aprox. 182 × 53 × 155 mm (an/al/prf)
Peso	Aprox. 1,2 kg
Accesorios suministrados	Componentes de instalación y conexiones (1 juego) Caja para el panel frontal (1)
Accesorios opcionales	Mando rotativo RM-X2S Cable BUS (suministrado con un cable con clavija RCA) RC-61 (1 m), RC-62 (2 m) Cable con clavija RCA RC-63 (1 m), RC-64 (2 m), RC-65 (5 m)
Equipo opcional	Selector de fuente XA-U20

Diseño y especificaciones sujetos a cambio sin previo aviso.

ES

Guía para la solución de problemas

La lista de comprobaciones siguiente le ayudará a solucionar la mayoría de los problemas que pueda encontrar con su unidad.

Antes de pasar a la lista de comprobaciones, repase los procedimientos de operación.

Generales

Problema	Causa/Solución
Ausencia de sonido	<ul style="list-style-type: none">• Ajuste el volumen con (+).• Con un sistema de dos altavoces, sitúe el control de equilibrio entre los altavoces delanteros y traseros en la posición central.
Ausencia de indicaciones en el visor.	Extraiga el panel frontal y limpie los conectores. Para más información, consulte "Limpieza de los conectores" en "Mantenimiento".

Reproducción de cintas

Problema	Causa/Solución
El sonido de reproducción se distorsiona.	Contaminación del cabezal de cinta. → Límpielo.
AMS no funciona correctamente.	<ul style="list-style-type: none">• Se produce ruido en el espacio entre temas.• El espacio en blanco es demasiado corto (inferior a cuatro segundos).• Ha presionado ►► en (SEEK/AMS) inmediatamente antes de los temas siguientes.• Ha presionado ◀◀ en (SEEK/AMS) inmediatamente después de que se inicie el tema.• Una pausa larga, y una parte de bajas frecuencias o de un nivel de sonido muy bajo, se interpretan como un espacio en blanco.

Radiorecepción

Problema	Causa/Solución
No es posible realizar la sintonía memorizada.	<ul style="list-style-type: none">• Memorice la frecuencia correcta.• La señal de radiodifusión es débil.
No es posible realizar la sintonía automática.	La señal de radiodifusión es débil. → Emplee la sintonía manual.
La indicación "ST" parpadea.	<ul style="list-style-type: none">• Sintonice con precisión.• La señal de radiodifusión es débil. → Presione (SENS/BTM) para activar el modo de recepción monoaural (MONO).

Reproducción de discos

Problema	Causa/Solución
Se omite el sonido de reproducción.	Disco sucio o defectuoso.

ES

Información complementaria

Indicaciones de error (con uno o varios cambiadores de discos compactos opcionales conectados)

Las siguientes indicaciones parpadearán durante cinco segundos y se oirá un sonido de alarma.

Indicación	Causa	Solución
<i>E-01</i>	No se ha insertado el cargador de discos en el cambiador de discos compactos.	Inserte el cargador con discos en el cambiador de discos compactos.
<i>E-02</i>	No se ha insertado ningún disco en el cargador de discos.	Retire el cargador e inserte discos.
<i>E-04</i>	El disco está sucio. Se ha insertado el disco al revés.	Limpie el disco. Inserte el disco correctamente.
<i>E-99</i>	El cambiador de discos compactos no puede utilizarse debido a alguna causa.	Presione la tecla de restauración de la unidad.
<i>TEMP</i>	La temperatura ambiente es superior a 50°C.	Espere hasta que la temperatura descienda por debajo de 50°C.

Si las soluciones anteriormente mencionadas no ayudan a mejorar la situación, consulte al proveedor Sony más próximo.

ES

Índice alfabético

A

Activación automática del sintonizador (ATA) 6
Agudos 8
Alarma de aviso 4
Avance rápido 5

B, C, D

Búsqueda manual 9

E

Equilibrio 8
Equilibrio entre los altavoces 8
Exploración de introducciones 6, 9

F

Función de memorización de la mejor sintonía (BTM) 7
Fusible 11

G, H, I, J, K, L

Graves 8

M, N, O

Mando rotativo 12
Modo de búsqueda local (LCL) 8
Omisión de espacios en blanco 6

P, Q

Panel frontal 4

R

Radio 7, 8
Rebobinado 5
Reloj 5
Reproducción aleatoria 10
Reproducción de cintas 5
Reproducción de discos compactos 9
Reproducción repetida 6, 9
Restauración 4

S, T, U

Sensor de música automático (AMS) 6, 9
Silenciamiento 8
Sintonización automática 8
Sintonización manual 8
Sonoridad 8

V, W, X, Y, Z

Visor 5, 6, 8, 9

ES

Información complementaria

Sony Corporation Printed in Japan

—

Actual total number:

Sony XR-C290 (E,S,C) 3-xxx-xxx-11 (1)