

# FM/AM Cassette Car Stereo

# XR-7070

## Operating Instructions page 2

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

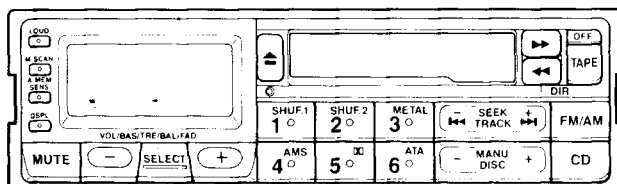
## Owner's Record

The model and the serial numbers are located on the top. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call upon your Sony dealer regarding this product.

Model No. XR-7070 Serial No. \_\_\_\_\_

## Mode d'emploi page 24

Avant la mise en service de cet appareil, prière de lire attentivement ce mode d'emploi que l'on conservera pour toute référence ultérieure.



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

Pour l'installation et les connexions, se reporter au manuel d'installation et des connexions fourni.

# Table of Contents

Features .....	2
Precautions .....	3
Location and function of controls .....	4
<b>Cassette deck operation</b>	
Tape playback .....	7
<b>Radio reception</b>	
Automatic tuning .....	11
Manual tuning .....	13
Memory preset tuning .....	14
<b>CD operation</b>	
Disc playing .....	17
Maintenance .....	20
Specifications .....	21
Troubleshooting guide .....	22

# Features

## Tuner section

- SSIR (Sony Super Interference Rejection) PLL Synthesizer tuner
- Automatic memory function stores a total of 24 stations in memory quickly and easily.
- Memory scan function scans preset stations each for five seconds in order.
- The extended range in AM band (530 – 1,710 kHz)

## Cassette deck section


- The auto-reverse function changes tape directions automatically.
- The B-type Dolby NR\* system is incorporated.
- The ATA (Automatic Tuner Activation) function automatically turns on the tuner while fast-winding a tape.

**CD section** (when the optional Sony CD changer is connected)

- The shuffle play function plays selections in random order.
- The ATA function automatically turns on the tuner while changing discs.
- Manual search allows you to search for a desired point in a selection.

## General

- Slide-out security bracket allows you to take the unit away with you when you leave your car.
- You can choose an illumination color between amber and green.
- With the built-in amplifier, you can enjoy 4-speaker system.

\* Dolby noise reduction manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. "DOLBY" and the double-D symbol  are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

# Precautions

- If your car was parked in direct sunlight and there was a considerable rise in temperature inside the car, allow the unit to cool off before operating.
- 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 question or problem concerning your unit that is not covered in this manual, please consult your nearest Sony dealer.

## Notes on Cassettes

### Cassette care

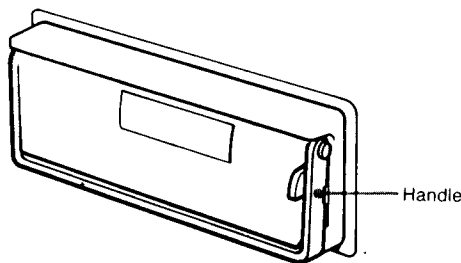
- Avoid touching the tape surface of a cassette, as any dirt or dust will contaminate the heads.
- Keep cassettes away from equipment with magnets such as speakers and amplifiers, as erasure or distortion on the recorded tape could occur.
- Do not expose cassettes to direct sunlight, extremely cold temperatures or moisture.

### Note on cassettes longer than 90 minutes

The use of cassettes longer than 90 minutes is not recommended except for long continuous playback.

## Notes on the Handle

When the unit is secured into the bracket, **make sure that the handle is completely retracted** as shown below. Otherwise, the unit will not be turned on.



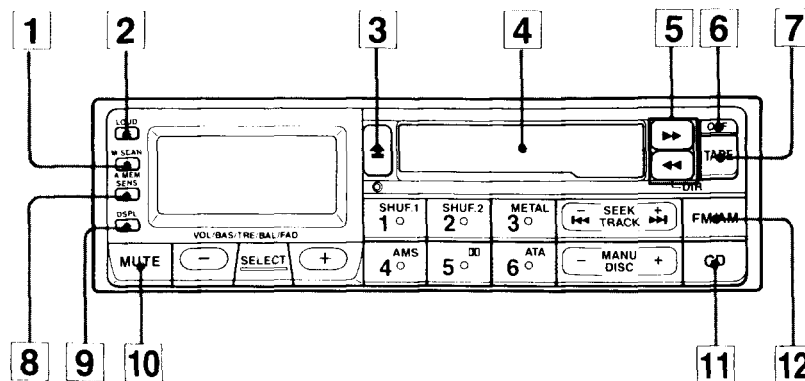
Before removing the unit from the bracket, be sure to turn the power off. If you raise up the handle to remove the unit while the unit is turned on, however, the power will be automatically turned off. This will protect speakers from being damaged.

## Note on the Power Select Switch

### If your car ignition key does not have the accessory position

The illumination on the front panel is factory-set to be turned on even when the unit is not being played. However, this setting may cause the car battery to run down when the unit is used in a car which has no accessory position. To avoid this when the unit is used in such a car, **set the selector located on the bottom to OFF, then press the reset button.** You can make the illumination turned off when the unit is not being played.

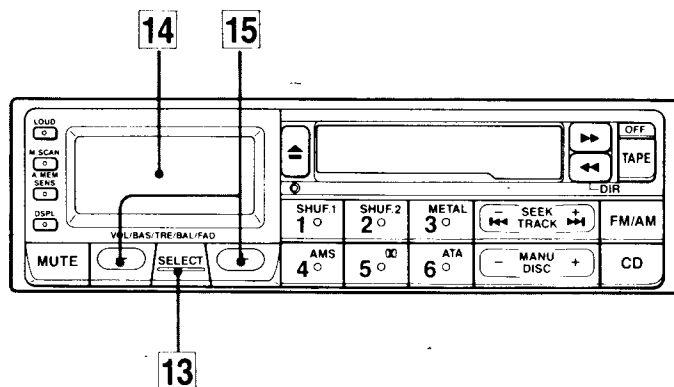
# Location and Function of Controls



Refer to the page in ● for details.

- 1 M.SCAN (memory scan)/A.MEM (automatic memory) button ● ●**
- 2 LOUD (loudness) button**  
Press to reinforce bass and treble especially when listening at low volume. To disengage the button, press it again.
- 3 ▲ (eject) button**
- 4 Cassette insertion door**
- 5 ◀▶ (fast-winding) buttons/DIR (tape transport direction change) buttons ●**

- 6 OFF button**
- 7 TAPE (tape playback) button ●**
- 8 SENS (sensitivity) button ●**
- 9 DSPL (display) button ● ●**
- 10 MUTE button**  
Press to momentarily mute the sound. Press again to restore the same level as before. This button will be canceled also when you press the ◀▶ button, or when you press the CD, FM/AM or TAPE button to change the operation mode.
- 11 CD (disc play) button ●**
- 12 FM/AM (radio on/band select) button ●**

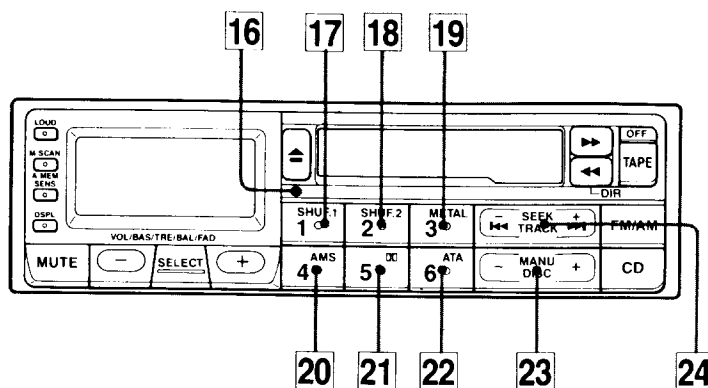


- 13 SELECT (control mode select) button**  
Press to select the desired mode, BAS (bass), TRE (treble), BAL (balance), FAD (fader), or VOL (volume).

Display window	Control mode		
		Press	Press
<b>BAS</b>	Bass control	For less bass	For more bass
<b>TRE</b>	Treble control	For less treble	For more treble
<b>BAL</b>	Balance control	To decrease the right-speaker volume	To decrease the left-speaker volume
<b>FAD</b>	Fader control	To decrease the rear-speaker volume	To decrease the front-speaker volume
<b>VOL</b>	Volume control	For less volume	For more volume

- 14 Display window**

- 15 (volume/bass/treble/balance/fader control) button**  
The buttons normally function as the volume control. Adjust the level within three seconds after selecting the desired control mode. Otherwise, the mode goes back to the volume control mode.




### 16 Reset button


Press this button when you use this unit for the first time and when you have changed the car battery, or when other buttons do not function. The reset button is effective only when the unit is mounted in the bracket.

	During tape playback	During disc play	During radio reception
17	—	SHUF. 1 (shuffle 1) button ⑩	Preset number buttons ⑪
18	—	SHUF. 2 (shuffle 2) button ⑩	
19	METAL (metal/CrO <sub>2</sub> ) button ⑨	—	
20	AMS (Automatic music sensor) button ⑨	—	
21	⏮ (Dolby NR) button ⑨	—	
22	ATA (Automatic tuner activation) button ⑫ ⑬		MANU (manual tuning) button ⑬
23	—	DISC (disc change) ⑭/MANU (manual search) button ⑬	
24	—	TRACK (disc track change) button ⑭	SEEK (automatic tuning) button ⑭

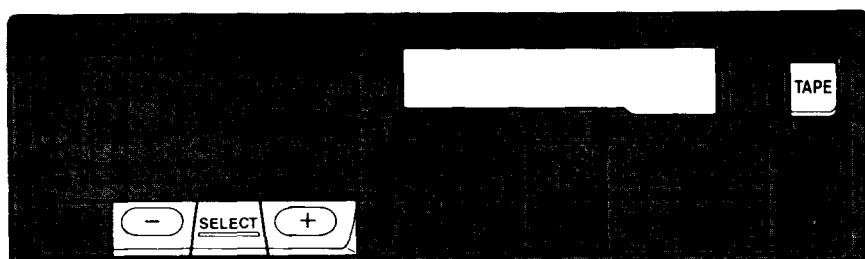
### To change the color of illumination

Press  button while pressing SELECT.

### To mute the beep sound

Press  button while pressing SELECT.  
To obtain the beep sound again, press buttons again.

# Tape Playback



1



Insert a cassette to start playback.



Press TAPE when a cassette is already inserted.

2



Press to adjust the volume.

## Side of the cassette being played back

This unit plays back both sides of the cassette repeatedly. The indicator in the display window shows which side of the cassette is being played back.

Indicator	Side
▶	The side facing upward
◀	The side facing downward

## Other Operations

To listen to the other side of the cassette



(Press both simultaneously)

To wind the tape rapidly

Direction indicator	To advance	To rewind
▶	Depress	Depress
◀	Depress	Depress

To resume playback, press or lightly, which is not depressed.

To take out the cassette



To stop the tape and listen to the radio



To play back the tape again



To stop the tape and turn off the unit



To stop the tape and listen to a disc





## Listening to the CrO<sub>2</sub> (TYPE II) or Metal (TYPE IV) Tapes

Press



MTL appears in the display window.  
To listen to the normal (TYPE I) tapes, press it again.

## Listening to Dolby NR-processed Tapes

Press



Press to activate the B-type Dolby NR system.  
Select the same Dolby NR system used for the recorded cassette. The Dolby NR (Noise Reduction) system reduces tape hiss noise in low-level, high-frequency signals.

## To Locate the Beginning of a Selection (Automatic Music Sensor)

1 Press 

2 Press **◀** or **▶**, referring to the following table.

Indicator	Cassette side being played	Desired selection	
		Next selection	Current selection
▶	Side facing upwards	Depress ▶▶	Depress ◀◀
◀	Side facing downwards	Depress ◀◀	Depress ▶▶

The desired selection may not be located if ...

- there is a noise in the space between selections.
- the space is less than 4 seconds long.
- the **◀◀** or **▶▶** button is pressed immediately before or after the desired selection, or within the blank space.

Playback may begin in the middle of the

- selection when AMS is activated, as the followings are treated as blanks:
- a long pause in the selection
  - a passage of low frequencies or very low volume
  - gradual increase or decrease of volume, as in some classical music.

## **To Turn on the Radio Automatically While Fast-winding the Tape (ATA function)**

Press



The tuner turns on automatically when you press the ◀◀ or ▶▶ during tape playback. When you resume the tape playback, the tuner turns off automatically.

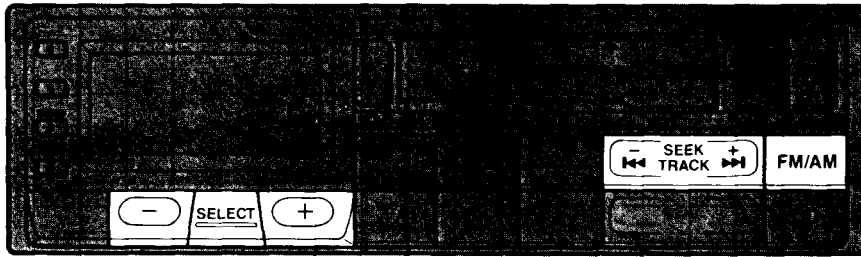
### **To display the frequency indication while the ATA is operating**

Press DSPL. The display window shows the frequency which you tuned in last time. In this case, all the tuner operation buttons function in the same way as when you turn on the tuner (except for the FM/AM button).

### **Note**

While locating the beginning of a selection by using the AMS function, the ATA function does not operate.

# Automatic Tuning



1

FM/AM

Press to select the desired band, FM I, FM II, FM III or AM.


The tuner turns on at the same time.

2



Press to start scanning.

 for lower frequencies

 for higher frequencies


The scanning automatically stops when a station is tuned in.

Repeat this step until the desired station is tuned in.

3



Press to adjust the volume.

FM has three bands (FM I, FM II, FM III). Three bands cover the same frequency range. To change the band, press  button.

## Other Operations

To stop the radio and start tape playback

When no  
cassette is  
inserted



When a  
cassette is  
already  
inserted




To stop the  
radio and turn  
off the unit



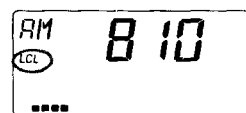
To stop the  
radio and  
listen to a  
disc




### When there are too many stations and the scanning stops too frequently during automatic tuning

Press 

Only the stations with relatively strong signals can be tuned in.



### When the FM stereo program is too weak and noisy

Press 

The noise will be reduced.  
The sound will be monaural instead.

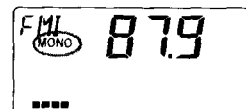
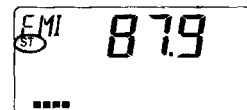


Table below shows the modes of the SENS button

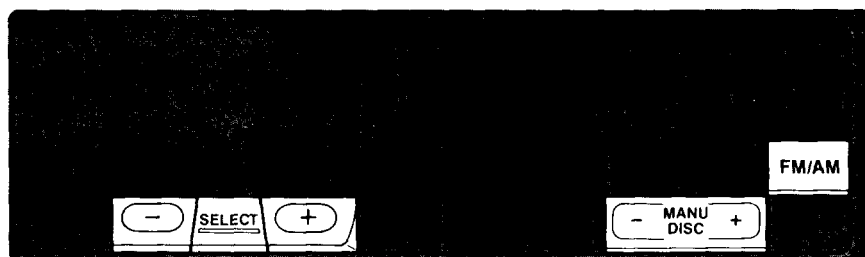
Button press	Mode	Display
First press	Local seek mode	LCL
Second press	Monaural mode	MONO
Third press	Canceled	—

When the FM stereo program of sufficient signal strength is tuned in



The program is automatically received in stereo.

# Manual Tuning



1



Press to select the desired band, FM I, FM II, FM III or AM.

The tuner turns on at the same time.

2



Press to tune in the desired station.



For lower frequencies



For higher frequencies

To change the frequency rapidly, keep the button pressed.

3



Press to adjust the volume.

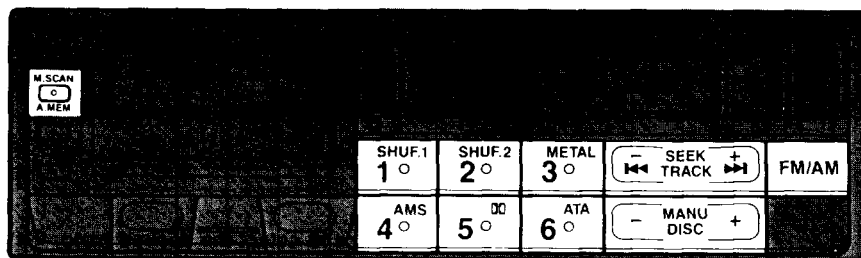
## Warning



While driving, keep your eyes on the road and use the automatic tuning or the memory preset tuning.

# Memory Preset Tuning

You can memorize a total of 24 stations (6 stations for each band), one on each preset number.

## Memorizing the Stations Automatically (Automatic Memory Function)



<b>1</b>		<p>Press to select the desired band, FM I, FM II, FM III or AM.</p> <p>The tuner turns on at the same time.</p>
<b>2</b>		<p>Press for more than two seconds.</p> <p>The unit starts scanning the selected band and memorizes the tuned stations on the preset number button 1 through 6 automatically.</p>

### In what way are stations scanned and memorized?

The unit scans the selected band twice. The scanning starts from the displayed frequency. During first cycle, the unit scans stations with considerably strong signals. During the next cycle, the unit scans all stations that can be received, including weak ones. And for memorizing, if any preset number is

indicated in the display window, memorizing starts from this preset number. When you choose FM II and the preset number 3 is displayed in the window, for example, memorizing starts from the preset number 3 on FM II, and stops at the preset number 6 on FM III.





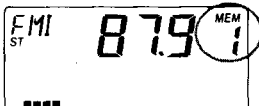
## Surveying What is Being Broadcast on the Preset Stations

Press  lightly.  
A.MEM

Each memorized station will be scanned for five seconds in order. (When the broadcast of the memorized station is too weak, it cannot be received.)

## Memorizing Only the Desired Stations Manually

**Example:** To memorize on the preset number 1





<b>1</b>		Press to select the desired band.
<b>2</b>	 or 	Press to tune in the desired station.
<b>3</b>	  	Press for more than two seconds.  The number of the pressed preset number button will be displayed. MEM indicator appears to show that the station has been memorized. (MEM indicator will disappear in a few seconds.)

Repeat these steps for each preset button.

### Important

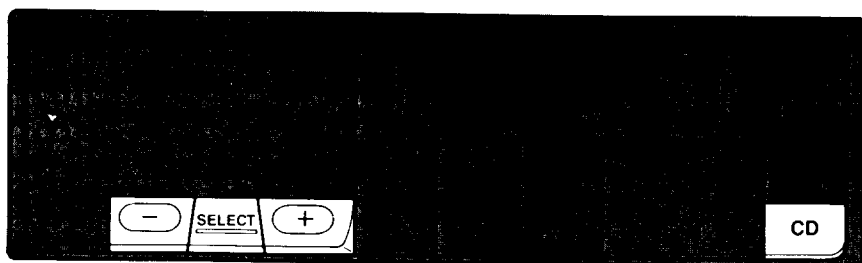
Every preset number button has only one memory for a band. The previously memorized station will be erased when you enter a new station of the same band on the same preset number button.

## To Receive the Preset Station



<b>1</b>		Press to select the desired band.
<b>2</b>	  	Press lightly to receive the desired station.



# Disc Playing (When the optional Sony CD changer is connected)



Before operating, insert a disc magazine with discs into the CD changer.

- |          |   |                               |
|----------|---|-------------------------------|
| <b>1</b> |  | Press to start the disc play. |
| <b>2</b> |  | Press to adjust the volume.   |

## Other operations

**To listen to another disc in the disc magazine**



If you press it for more than 0.5 second, it operates as the manual search.

**To stop disc play and start tape playback**

**When no cassette is inserted**



**When a cassette is already inserted**



**To stop disc play and ...**

**To listen to the radio**







**To turn off the unit**





**To display the elapsed time during the disc play**  
Press DSPL. The elapsed time of the selection is indicated in the display window. To cancel the elapsed time indication, press it again.

## Locating the Beginning of a Desired Selection during Disc Playing

To locate the beginning of the selection being played	Press 
To locate a previous selection	Keep  pressed. Release the button at the desired selection.
To locate the next selection	Press 
To locate a selection ahead	Keep  pressed. Release the button at the desired selection.

When the first selection or the last selection of the disc is located, the play begins from the selection.

## To search for a particular point in a selection (manual search)

To go ahead at high speed	Keep  pressed. Release the button at the desired point.
To go back at high speed	Keep  pressed. Release the button at the desired point.

The elapsed time of the selection is displayed during the manual search.

## Various Plays

To play the selection on the disc in random order (Shuffle play 1)

Press



All selections on the disc being played will be played in random order. After playing all selections on the disc, the unit goes to the next disc.

To play the selection on all discs in random order (Shuffle play 2)

Press



All selections on all discs in the disc magazine will be played in random order.

To turn on the radio automatically while changing discs (ATA function)

Press



The radio is heard automatically while changing discs. Press DSPL to display the frequency indication while the ATA is operating. In this case, all the tuner operation buttons function in the same way as when you turn on the tuner (except for FM/AM button).

To resume normal playback  
Press each button again.

# Maintenance

## Fuse Replacement

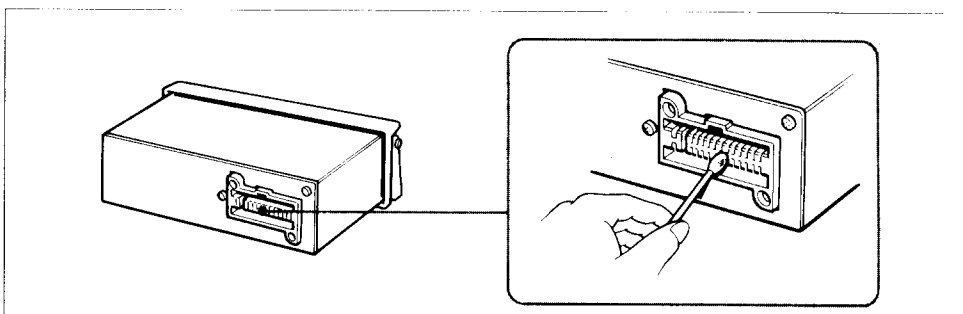
If the fuse blows, check the power connection and replace the fuse. If the fuse blows again after replacement, there may be an internal malfunction. In this case, consult your nearest Sony dealer.

### Warning

Use the specified ampere fuse.  
Use of a higher amperage fuse may cause serious damage.

## Cleaning the Connector

To keep the best possible sound quality, clean the metallic part of the connector at the rear of the unit periodically using a commercially available head cleaning fluid or rubbing alcohol and a cotton swab.



## Cleaning the Head and the Tape Path

Prolonged use may contaminate the tape head and the tape path. Contamination causes sound drop-outs in playback.

Clean the tape head and the tape path every two weeks to enjoy optimum hi-fi stereo sound.

Use a commercially available cleaning cassette.

# Specifications

## AUDIO POWER SPECIFICATIONS

POWER OUTPUT AND TOTAL HARMONIC DISTORTION 10 watts per channel minimum continuous average power into 4 ohms, both channels driven, from 30–20,000 Hz with no more than 1% total harmonic distortion.

## Other Specifications

### Power amplifier section

Outputs Speaker outputs  
(sure seal connectors)  
Speaker impedance 3.2–8 ohms  
Maximum power output 20 W × 4 (at 4 ohms)\*  
\*Measured at 14.4 V

### Cassette player section

Tape track 4-track 2-channel stereo  
Frequency response 30–18,000 Hz  
Signal-to-noise ratio

Cassette type	Dolby B	Dolby off
TYPE II, IV	66 dB	58 dB
TYPE I	63 dB	55 dB

Wow and flutter 0.13% (WRMS)

### Tuner section

#### FM

Tuning range 87.9–107.9 MHz  
Antenna terminal External antenna connector  
Intermediate-frequency 10.7 MHz  
Usable sensitivity 12 dBf (75 ohms)  
Selectivity 75 dB at 400 kHz  
Signal-to-noise ratio 65 dB (stereo), 70 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

#### AM

Tuning range 530–1,710 kHz  
Antenna terminal External antenna connector  
Intermediate frequency 450 kHz  
Sensitivity 35 $\mu$ V

### General

Output lead Power antenna relay control lead  
Power amplifier control lead  
Tone controls Bass  $\pm 10$  dB at 100 Hz  
Treble  $\pm 10$  dB at 10 kHz  
Loudness +6 dB at 100 Hz  
+6 dB at 10 kHz  
Power requirements 12 V DC car battery (negative ground)  
Dimensions (without bracket) Approx. 178 × 50 × 167 mm (w/h/d)  
(7 $\frac{1}{8}$  × 2 × 6 $\frac{5}{8}$  inches)  
not incl. projecting parts and controls  
Mounting dimensions Approx. 182 × 53 × 145 mm (w/h/d)  
(7 $\frac{1}{4}$  × 2 $\frac{1}{8}$  × 5 $\frac{3}{4}$  inches)  
not incl. projecting parts and controls  
Weight Approx. 2 kg (4 lb. 7 oz.)  
Accessories supplied Mounting hardware (1 set)

Design and specifications subject to change without notice.

# 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, first refer back to the connection and operating procedures.

## Radio reception

Trouble	Cause/Remedy
Preset tuning is not possible.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Memorize the correct frequency.</li><li>• The broadcast is weak. → Use manual tuning.</li></ul>
Automatic tuning is not possible.	<ul style="list-style-type: none"><li>• The broadcast is weak. → Use manual tuning.</li></ul>
The ST indicator flickers.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tune in precisely.</li><li>• The broadcast is weak. → Press the SENS button to enter the MONO (monaural) mode.</li></ul>

## Tape playback

Playback sound is distorted.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contamination of the tape head. → Clean the head.</li></ul>
The AMS does not operate correctly.	<ul style="list-style-type: none"><li>• There is a noise in the space between selections.</li><li>• A blank space is too short (less than 4 seconds).</li><li>• The ◀◀ or ▶▶ button is pressed immediately before or after the desired selection, or within the blank space.</li><li>• A long pause, or a passage of low frequencies or very low sound level is treated as a blank.</li></ul>

## Disc Play

Playback sound is skipped.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dusty or defective disc</li></ul>
----------------------------	---

## General

No sound	<ul style="list-style-type: none"><li>• Control the volume with the ◀ ⊕ ▶ button.</li><li>• Set the fader control to the center position on the 2-speaker system.</li></ul>
----------	---

**About the error displays (when the optional Sony CD changer is connected)**

The following indicator flickers for about five seconds and alarm sound is heard.

Display	Cause	Remedy
E-01	The disc magazine is not inserted in the CD changer.	Insert the disc magazine with discs into the CD changer.
E-02	No disc is inserted in the disc magazine.	Take out the magazine and insert the discs.
E-04	The disc is dirty.	Clean the discs.
	The disc is inserted upside down.	Insert the disc correctly.
E-99	The CD changer cannot be operated because of some trouble.	Press the reset button of the XR-7070.
TEMP	The temperature of the CD changer is too high and the protection circuit has been activated.	Wait till the unit cools off.

Caractéristiques .....	24
Précautions .....	25
Emplacement et fonction des commandes .....	26
<b>Fonctionnement de la platine-cassette</b>	
Lecture de bande .....	29
<b>Réception radio</b>	
Accord automatique .....	33
Accord manuel .....	35
Accord préréglé en mémoire .....	36
<b>Fonctionnement CD</b>	
Lecture de disque .....	39
Entretien .....	42
Spécifications .....	43
Guide de dépannage .....	44

**Section tuner**

- Tuner synthétiseur PLL SSIR (Super circuit d'arrêt des interférences de Sony).
- Fonction de mémoire automatique permet de mémoriser rapidement et facilement 24 stations au total.
- Fonction de balayage de mémoire balaye les stations préréglées dans l'ordre pendant 5 secondes chacune.
- Portée étendue de la gamme AM (530 – 1.710 kHz)

**Section platine-cassette**


- La fonction auto-reverse change automatiquement la direction de la bande.
- Le système Dolby NR\* de type B est incorporé.
- La fonction ATA (Activation automatique du tuner) allume automatiquement le tuner lors du rebobinage rapide de bande.

**Section CD** (Lorsque le changeur CD de Sony, en option, est raccordé)

- La fonction de lecture aléatoire reproduit les plages dans un ordre arbitraire.
- La fonction ATA allume automatiquement le tuner lors du changement de disques.
- La recherche manuelle permet de chercher un point particulier dans une plage.

**Généralités**

- Le support antivol permet de transporter l'appareil en quittant la voiture.
- Vous pouvez choisir entre deux couleurs d'illumination, ambre ou vert.
- Grâce à l'amplificateur incorporé, vous pouvez profiter du système à 4 haut-parleurs.

\* Réduction de bruit Dolby fabriquée sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation. DOLBY et le symbole double-D  sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.



# Précautions

- Si la voiture est garée dans un endroit exposé au soleil et que la température a considérablement augmenté dans la voiture, laisser l'appareil refroidir avant de le faire fonctionner.
- Si l'alimentation n'est pas fournie à l'appareil, vérifier tout d'abord les branchements. Si tout est en ordre, vérifier alors le fusible.
- Si aucun son ne provient du système à deux haut-parleurs, placer le réglage d'atténuation sur la position centrale.

Pour toute question ou problème au sujet de cet appareil non couvert dans ce manuel, veuillez consulter votre revendeur Sony le plus proche.

## Remarques sur les cassettes

### Entretien des cassettes

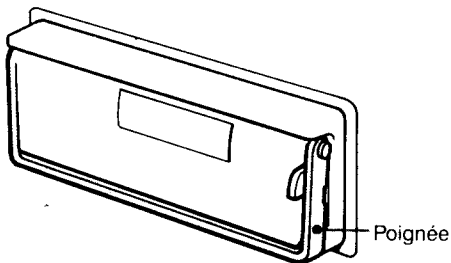
- Eviter de toucher la surface de la bande au risque de contaminer les têtes avec la poussière ou la saleté.
- Garder les cassettes loin d'appareils contenant des aimants, tels que des haut-parleurs ou des amplificateurs, sinon la bande enregistrée risque d'être distordue ou contaminée.
- Ne pas exposer les cassettes à la lumière directe du soleil, aux températures extrêmement froides ou à l'humidité.

### Remarque sur les cassettes de plus de 90 minutes

L'utilisation de cassettes de plus de 90 minutes n'est pas recommandé, sauf pour une lecture longue durée en continu.

## Remarques sur la poignée

Lorsque l'appareil est placé dans le support, **s'assurer que la poignée est complètement rétractée**, comme indiqué ci-dessous; sinon l'appareil ne peut pas être allumé.



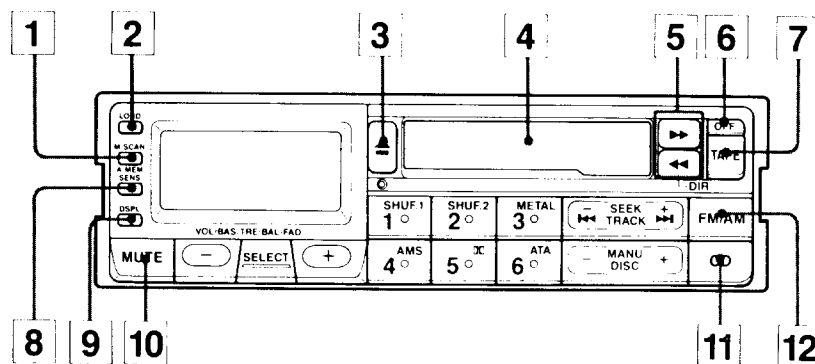
Avant de retirer l'appareil du support, s'assurer de couper l'alimentation. Si, toutefois, la poignée était soulevée pour retirer l'appareil lorsqu'il est allumé, l'alimentation est automatiquement coupée. Ceci pour protéger les haut-parleurs.

## Remarque sur le sélecteur d'alimentation


### Si votre clé de contact n'a de position accessoire

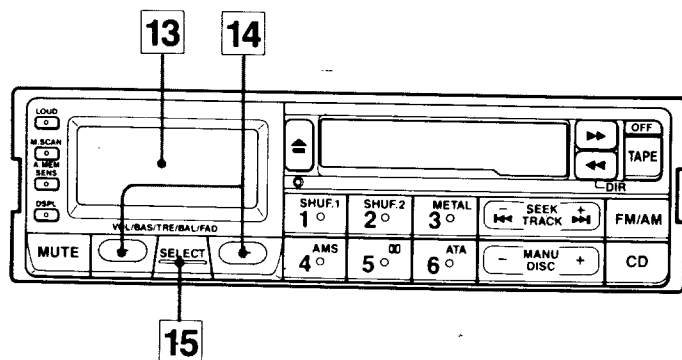
L'illumination du panneau frontal est réglée en usine de manière à s'allumer même lorsque vous n'utilisez pas l'appareil. Cependant, ce réglage peut provoquer une usure de la batterie si l'appareil est utilisé dans une voiture sans position accessoire. Pour éviter ce problème, **réglér le sélecteur situé sous l'appareil sur OFF, puis appuyer sur la touche de réinitialisation**. De cette manière, l'affichage reste éteint lorsque l'appareil n'est pas utilisé.

# Emplacement et fonction des commandes



Pour les détails, se reporter aux pages indiquées dans un cercle noir. ●

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>1</b> Touche de balayage mémorisé/mémoire automatique (M.SCAN/A.MEM) ● 36 ● 37</p> <p><b>2</b> Touche d'intensité sonore (LOUD)<br/>Appuyer pour renforcer les basses et les aigus pour, spécialement lors de l'écoute à faible volume. Pour désengager la touche, appuyer de nouveau.</p> <p><b>3</b> Touche d'éjection (▲)</p> <p><b>4</b> Volet d'insertion de la cassette</p> <p><b>5</b> Touches d'avance rapide (◀ / ▶)/de changement de direction de transport de bande (DIR) ● 38</p> | <p><b>6</b> Touche d'arrêt (OFF)</p> <p><b>7</b> Touche de lecture de bande (TAPE) ● 39</p> <p><b>8</b> Touche de sensibilité (SENS) ● 39</p> <p><b>9</b> Touche d'affichage (DSPL) ● 32 ● 39</p> <p><b>10</b> Touche de mise en sourdine (MUTE)<br/>Appuyer pour assourdir momentanément le son. Appuyer de nouveau pour restaurer le niveau précédent. Cette touche est désactivée lorsque la touche  est enfoncée, ou bien lors du changement du mode de fonctionnement par la touche CD, FM/AM ou TAPE.</p> <p><b>11</b> Touche de lecture de disque (CD) ● 39</p> <p><b>12</b> Touche de sélection de radio/gamme (FM/AM) ● 38</p> |
|---|---|



### 13 Fenêtre d'affichage

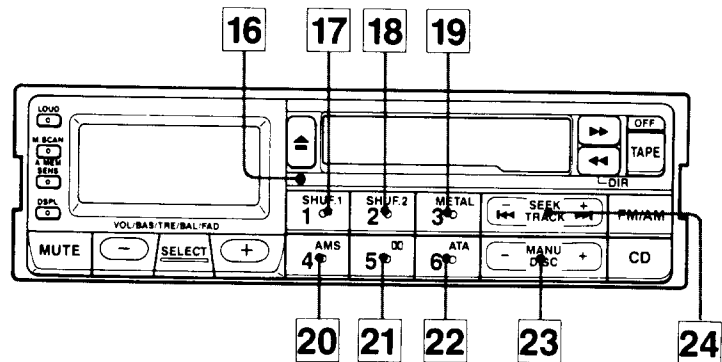
### 14 Touche de réglage du volume/des tonalités basses/des tonalités aigües/de la balance/de l'atténuateur (— +)

Les touches — + fonctionnent normalement comme touches de réglage de volume. Régler le niveau dans les trois secondes après avoir sélectionné le mode de réglage souhaité, sinon le mode revient au mode de réglage de volume.

### 15 Touche de sélection de mode de réglage (SELECT)

Appuyer pour sélectionner le mode souhaité, BAS (basses), TRE (aigus), BAL (balance), FAD (atténuateur) ou VOL (volume).

Fenêtre d'affichage	Mode de réglage	<div>— SELECT +</div>	
		Appuyer sur —	Appuyer sur +
<b>BAS</b>	Réglage des basses	Pour diminuer les basses	Pour augmenter les basses
<b>TRE</b>	Réglage des aigus	Pour diminuer les aigus	Pour augmenter les aigus
<b>BAL</b>	Réglage de balance	Pour diminuer le volume des haut-parleurs droits	Pour diminuer le volume des haut-parleurs gauches
<b>FAD</b>	Réglage d'atténuateur	Pour diminuer le volume des haut-parleurs arrière	Pour diminuer le volume des haut-parleurs avant
<b>VOL</b>	Réglage de volume	Pour baisser le volume	Pour augmenter le volume



## 16 Touche de réinitialisation

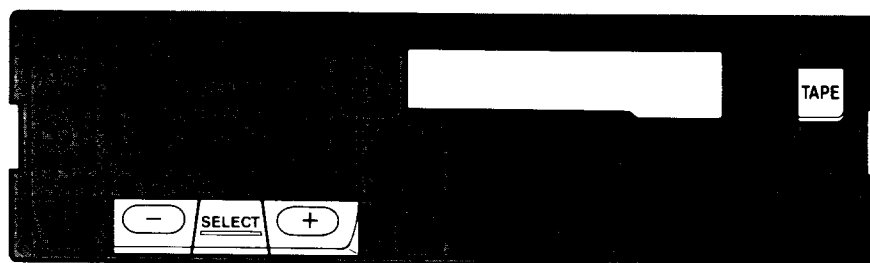
Appuyer sur la touche lors de la première utilisation de cet appareil, ou après le remplacement de la batterie de voiture, ou lorsque certaines touches ne fonctionnent pas. La touche de réinitialisation n'est opérationnelle que lorsque l'appareil est monté dans le support.

	Pendant la lecture de bande	Pendant la lecture d disque	Pendant la réception radio
17	—	Touche shuffle 1 (SHUF. 1) ①	Touches numériques de préréglage ⑦
18	—	Touche shuffle 2 (SHUF. 2) ①	
19	Touche métal/chrome (METAL) ③	—	
20	Touche de recherche musicale automatique (AMS) ①	—	
21	Touche de Dolby NR ( NR ) ③	—	
22	Touche d'activation automatique du tuner (ATA) ② ③		Touche d'accord manuel (MANU) ⑤
23	—	Touche de changement de disque (DISC) ⑥/recherche manuelle (MANU) ⑤	
24	—	Touche de changement de piste de disque (TRACK) ⑥	
			Touche de recherche automatique (SEEK) ③

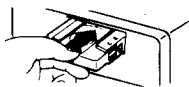
**Pour changer la couleur de l'illumination**  
Appuyer sur la touche tout en appuyant sur  
SELECT.

**Pour assourdir le bip sonore**  
Appuyer sur la touche tout en appuyant sur  
SELECT.  
Pour avoir de nouveau le bip sonore, appuyer de  
nouveau sur les touches.

# Lecture de bande



1



Insérer une cassette pour commencer la lecture.



Appuyer sur TAPE lorsque la cassette est déjà insérée.

2



Appuyer pour régler le volume.

## Face de la cassette en cours de lecture

Cet appareil reproduit répétitivement les deux faces de la cassette. Le témoin dans la fenêtre d'affichage indique la face de la bande en cours de lecture.

Témoin	Face
▶	Face du haut
◀	Face du bas





## Autre fonctionnement



Pour écouter l'autre face de la cassette



(Appuyer sur les deux touches simultanément)

Pour rebobiner rapidement la bande

Témoin de direction	Pour avancer	Pour rebobiner
▶	Appuyer sur 	Appuyer sur 
◀	Appuyer sur 	Appuyer sur 

Pour reprendre la lecture, appuyer légèrement sur  ou , selon celle qui n'est pas enfoncée.

Pour retirer la cassette



Pour arrêter la bande et écouter la radio

FM/AM

Pour reproduire de nouveau la bande

TAPE

Pour arrêter la bande et mettre l'appareil hors tension

OFF

Pour arrêter la bande et écouter un disque

CD

## Ecoute de bandes au chrone (TYPE II) ou au métal (TYPE IV)

Appuyer sur



MTL apparaît sur la fenêtre d'affichage.

Pour écouter des bandes normales (TYPE I), appuyer de nouveau sur la touche.

## Ecoute de bandes au procédé Dolby NR

Appuyer sur



Appuyer pour activer le système Dolby NR de type B.

Sélectionner le même système Dolby NR utilisé pour la cassette enregistrée. Le système de réduction de bruit Dolby NR réduit le sifflement de la bande à bas niveau, à des signaux de haute fréquence.

## Pour localiser le début d'une plage

(Capteur automatique de musique)

1 Appuyer sur



2 Appuyer sur ◀◀ ou ▶▶, en se reportant au tableau suivant:

Témoin	Cassette en cours de lecture	Plage souhaitée	
		Plage suivante	Plage actuelle
▶	Face vers le haut	Appuyer sur ▶▶	Appuyer sur ◀◀
◀	Face vers le bas	Appuyer sur ◀◀	Appuyer sur ▶▶

La plage souhaitée n'est peut-être pas localisée si ...

- Il y a du bruit dans l'espace entre les plages.
- L'espace est inférieur à 4 secondes
- La touche ◀◀ ou ▶▶ est immédiatement enfoncée avant ou après la plage souhaitée ou pendant l'espace vierge.

La lecture peut commencer en milieu de plage

- lorsque la fonction AMS est activée, car sont considérés comme des espaces vierges:
- Une longue pause dans la plage
  - Un passage à fréquence ou volume très bas
  - Augmentation ou diminution graduelle du volume, comme dans certains morceaux de musique classique.

## Pour allumer automatiquement la radio lors du rebobinage rapide de la bande (Fonction ATA)

Appuyer sur



Le tuner s'allume automatiquement lorsque la touche ◀◀ ou ▶▶ est enfoncée pendant la lecture. Lorsque la lecture de bande est reprise, le tuner s'éteint automatiquement.

### Pour afficher l'indication de fréquence lorsque la fonction ATA est activée

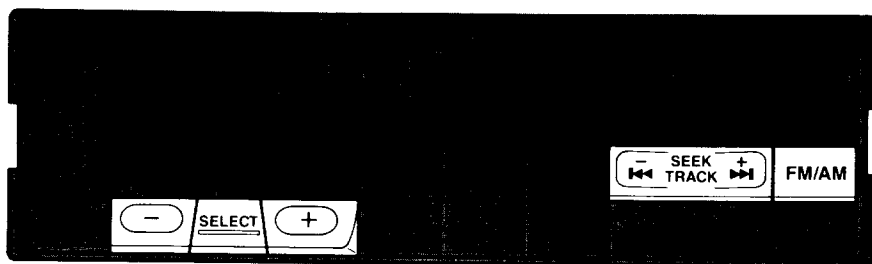
Appuyer sur DSPL. La fenêtre d'affichage indique la fréquence accordée précédemment. Dans ce cas, toutes les touches de fonctionnement du tuner fonctionnent de la même manière que lors de la mise sous tension du tuner (excepté pour la touche FM/AM).

### Remarque

Lors de la localisation du début d'une plage en utilisant la fonction AMS, la fonction ATA n'est pas opérationnelle.



# Accord automatique



1



Appuyer pour sélectionner la gamme souhaitée, à savoir FM I, FM II, FM III ou AM.

Le tuner s'allume au même moment.

2



Appuyer pour démarrer le balayage.

 pour les fréquences basses

 pour les fréquences élevées

Le balayage s'arrête automatiquement lorsqu'une station est accordée.

Répéter cette étape jusqu'à ce que la station souhaitée soit accordée.

3



Appuyer pour régler le volume.

FM possède trois gammes (FM I, FM II, FM III). Les trois gammes couvrent la même plage de fréquence. Pour changer la gamme, appuyer sur la touche

FM/AM

## Autre fonctionnement

Pour arrêter la radio et commencer la lecture de bande

Lorsqu'aucune cassette n'est insérée



Lorsqu'une cassette est insérée



Pour arrêter la radio et mettre l'appareil hors tension

OFF

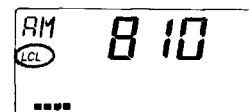
Pour arrêter la radio et écouter un disque

CD

## Lorsqu'il y a trop de stations et que le balayage s'arrête trop fréquemment pendant l'accord automatique

Appuyer sur **SENS**

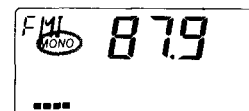
Seules les stations avec des signaux relativement puissants peuvent être accordées.



## Lorsque l'émission stéréo FM est trop faible ou parasitée

Appuyer sur **SENS**

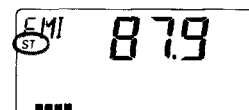
Les parasites seront réduits. Par contre, le son sera monaural.



Le tableau ci-dessous indique les modes de la touche SENS

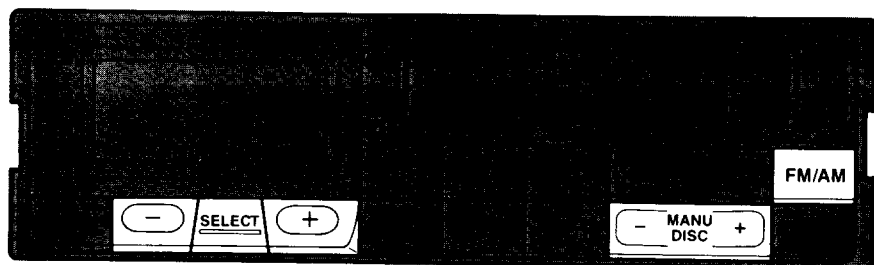
Appuyer sur la touche	Mode	Affichage
Première fois	Mode de recherche locale	LCL
Deuxième fois	Mode monaural	MONO
Troisième fois	Annulé	—

Lorsqu'une émission FM stéréo d'une puissance de signal suffisante est accordée



L'émission est automatiquement reçue en stéréo

# Accord manuel



1



Appuyer pour sélectionner la gamme souhaitée, à savoir FMI, FMII, FMIII ou AM.

Le tuner s'allume au même moment.

2



Appuyer pour démarrer le balayage.

- pour les fréquences basses

+ pour les fréquences élevées

**Pour changer la fréquence rapidement**  
Maintenir la touche enfoncée.

3



Appuyer pour régler le volume.

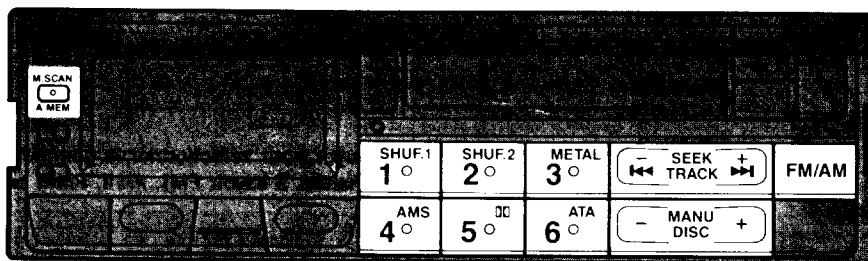
## ATTENTION

En conduisant, garder les yeux sur la route et utiliser l'accord automatique ou l'accord préréglé en mémoire.

# Accord préréglé en mémoire

Il est possible de mémoriser 24 stations au total (6 stations pour chaque gamme), une sur chaque touche de préréglage.

## Mémorisation automatique des stations (Fonction de mémoire automatique)



1

FM/AM

Appuyer pour sélectionner la gamme souhaitée, à savoir FMI, FMII, FMIII ou AM.

Le tuner s'allume au même moment.

2

M.SCAN  
A.MEM

Appuyer pendant plus de deux secondes


L'appareil commence le balayage de la gamme sélectionnée et mémorise les stations accordées automatiquement sur la touche de numéro de préréglage de 1 à 6.

### Comment les stations sont balayées et mémorisées?

L'appareil balayage chaque gamme sélectionnée deux fois. Le balayage commence à partir de la fréquence affichée. Lors du premier balayage, seules les stations à signal puissant sont recherchées. Lors du second balayage, les stations à signal faible et puissant sont recherchées. Pour la mémorisation, si

un numéro de préréglage est indiqué dans la fenêtre d'affichage, la mémorisation commence à partir de ce numéro. Si vous choisissez FMII et que le numéro de préréglage 3 est affiché dans la fenêtre, par exemple, la mémorisation commence à partir du numéro de préréglage 3 sur FMII et s'arrête au numéro de préréglage 6 sur FMIII.





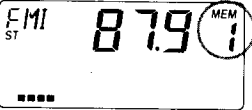
## Surveillance des émissions émises par les stations préréglées

Appuyer légèrement sur  M.SCAN  
A.MEM

Chaque station mémorisée est balayée dans l'ordre pendant 5 secondes. (Lorsque l'émission de la station mémorisée est trop faible ou impossible à capter).

## Mémorisation manuelle des stations souhaitées uniquement

**Exemple:** Pour mémoriser sur la touche de préréglage 1.




<b>1</b>		Appuyer pour sélectionner la gamme souhaitée.
<b>2</b>	 ou 	Appuyer pour accorder la station souhaitée.
<b>3</b>	  	Appuyer pendant plus de deux secondes.  Le numéro de la touche de numéro de préréglage est affichée. Le témoin MEM apparaît pour indiquer que la station a été mémorisée. (Le témoin MEM disparaît après quelques secondes).

Répéter ces étapes pour chaque touche de préréglage.

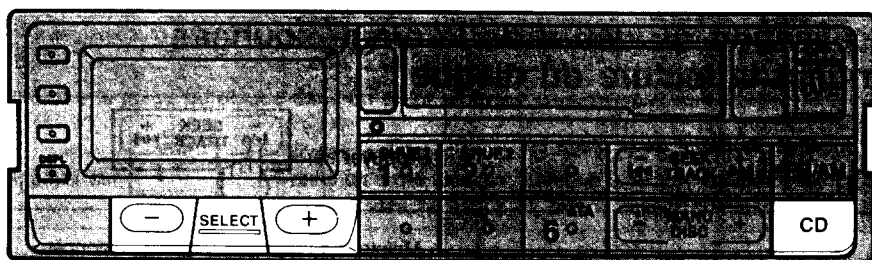
### Important

Chaque touche de préréglage n'a qu'une mémoire pour une gamme. La station mémorisée auparavant sera effacée lorsqu'une nouvelle station est entrée pour la même gamme et le même numéro de préréglage.

## Pour recevoir la station pré-réglée

<b>1</b>		Appuyer pour sélectionner la gamme souhaitée.
<b>2</b>	 — 	Appuyer légèrement pour recevoir la station souhaitée.

# Lecture de disque (lorsqu'un changeur CD est raccordé)



Avant le fonctionnement, insérer un magasin à disque avec des disques dans le changeur CD.

<b>1</b>		Appuyer pour commencer la lecture du disque.
<b>2</b>		Appuyer pour régler le volume.

## Autre fonctionnement

Pour écouter un autre disque du magasin à disques



Si l'on appuie pendant plus de 0,5 seconde, la touche fonctionne comme la recherche manuelle.

Pour arrêter la lecture du disque et commencer la lecture de bande

Lorsqu'aucune cassette n'est insérée.



Lorsqu'une cassette est déjà insérée



Pour arrêter la lecture du disque et ...

Ecouter la radio







Mettre l'appareil hors tension



Pour afficher la durée écoulée pendant la lecture du disque



Appuyer sur DSPL. La durée écoulée de la plage est indiquée dans la fenêtre d'affichage. Pour annuler l'indication de la durée écoulée, appuyer de nouveau.

## Localisation du début de la plage souhaitée pendant la lecture du disque

Pour localiser le début de la plage en cours de lecture	Appuyer sur 
Pour localiser une plage précédente	Maintenir  enfoncée. Relâcher la touche à la plage souhaitée.
Pour localiser la plage suivante	Appuyer sur 
Pour localiser une plage vers l'avant	Maintenir  enfoncée. Relâcher la touche à la plage souhaitée.

Lorsque la dernière ou la première plage du disque est localisée, la lecture commence à partir de la plage.

## Recherche d'un point particulier dans une plage (recherche manuelle)

Pour avancer à vitesse rapide	Maintenir  enfoncée. Relâcher la touche au point souhaité.
Pour reculer à vitesse rapide	Maintenir  enfoncée. Relâcher la touche au point souhaité.

La durée écoulée de la plage est affichée pendant la recherche manuelle.



## Lecture variées

**Pour lire la plage du disque dans un ordre arbitraire** (lecture aléatoire 1)

Appuyer sur



Toutes les plages du disque en cours de lecture seront jouées dans un ordre aléatoire. Lorsque la lecture de toutes les plages est terminée, la lecture du disque suivant commence.

**Pour lire les plages de tous les disques dans un ordre arbitraire** (lecture aléatoire 2)

Appuyer sur



Toutes les plages de tous les disques du magasin à disques seront jouées dans un ordre aléatoire.

**Pour allumer automatiquement la radio lors du changement des disques** (fonction ATA)

Appuyer sur



La radio est automatiquement reçue lors du changement des disques.

Appuyer sur DSPL pour afficher l'indication de fréquence lorsque la fonction ATA est activée. Dans ce cas, toutes les touches de fonctionnement de la radio fonctionnent de la même manière que lorsque le tuner est mis sous tension (excepté la touche FM/AM).

**Pour reprendre la lecture normale**

Appuyer de nouveau sur chaque touche.

## Remplacement du fusible

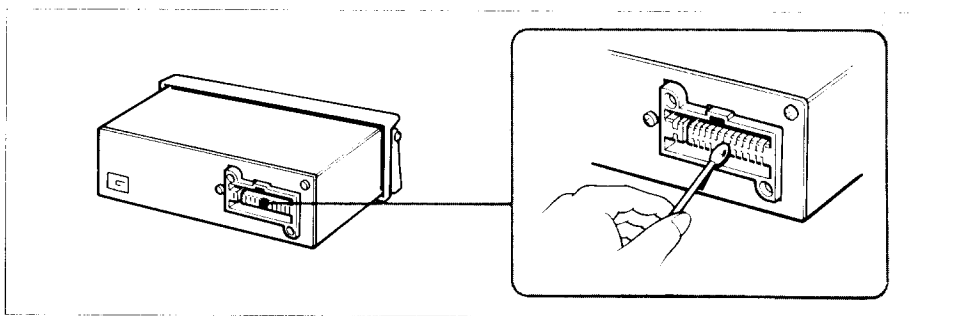
Si le fusible saute, vérifier les branchements d'alimentation et remplacer le fusible. S'il saute de nouveau, il y a peut-être un mauvais fonctionnement interne. Dans ce cas, consulter le revendeur Sony le plus proche.

### ATTENTION

Utiliser un fusible de l'ampérage spécifié. L'utilisation d'un fusible d'un ampérage supérieur risque de provoquer de sérieux dommages.

## Nettoyage du connecteur

Pour garder la meilleure qualité sonore possible, nettoyer périodiquement les pièces métalliques du connecteur à l'arrière de l'appareil en utilisant un fluide de nettoyage de tête disponible dans le commerce ou un coton tige imbibé d'alcool.



## Nettoyage de la tête et du parcours de bande

L'utilisation prolongée risque de contaminer la tête et le parcours de bande. La contamination provoque des chutes de son pendant la lecture.

Nettoyer la tête et le parcours de bande toutes les deux semaines pour profiter d'un son hi-fi optimal.

Utiliser une cassette de nettoyage disponible dans le commerce.

## SPECIFICATIONS AUDIO

**SORTIE DE PUISSANCE ET DISTORTION HARMONIQUE TOTALE**  
de 10 watts minimum par canal à puissance moyenne continue de 4 ohms, les 4 canaux actionnés, à partir de 30 – 20.000 Hz avec au maximum 1% de distortion harmonique totale.

## Autres spécifications

### Section amplificateur

Sorties Sorties haut-parleur  
(connecteur à scellement sûr)  
Impédance de haut-parleur 3,2 – 8 ohms  
Puissance maximale 20 W × 4 (à 4 ohms)\*  
\*Mesuré à 14,4 V

### Section lecteur de cassette

Piste de bande 4 pistes, 2 canaux stéréo  
Réponse en fréquence 30 – 18 000 Hz  
Rapport signal sur bruit

Type de cassette	Dolby B	Dolby hors service
TYPE II, IV	66 dB	58 dB
TYPE I	63 dB	55 dB

Pleurage et scintillement  
0,13% (efficace)

### Section tuner

#### FM

Gamme d'accord 87,9 – 107,9 MHz  
Borne d'antenne Connecteur d'antenne externe  
Fréquence intermédiaire 10,7 MHz  
Sensibilité utilisable 12 dB (75 ohms)  
Sélectivité 75 dB à 400 kHz  
Taux de signal sur bruit 65 dB (stéréo), 70 dB (mono)  
Distortion harmonique à 1 kHz 0,5% (stéréo), 0,3% (mono)  
Séparation 35 dB à 1 kHz  
Réponse en fréquence 30 – 15 000 Hz  
Taux de capture 2 dB

#### AM

Gamme d'accord 530 – 1 710 kHz  
Borne d'antenne Connecteur d'antenne externe  
Fréquence intermédiaire 450 kHz  
Sensibilité 35 µV

#### Généralités

Fil de sortie Fil de contrôle de relais d'antenne de puissance  
Fil de contrôle d'amplificateur de puissance  
Réglage de tonalité Basses ±10 dB à 100 Hz  
Aigus ±10 dB à 10 kHz  
Intensité sonore +6 dB à 100 Hz  
+6 dB à 10 kHz  
Alimentation Batterie de voiture de 12 V DC (masse négative)  
Dimensions hors tout (sans support) Env. 178 × 50 × 167 mm (l/h/p)  
Commandes et parties en saillie non comprises  
Dimensions de montage hors tout Env. 182 × 53 × 145 mm (l/h/p)  
Commandes et parties en saillie non comprises  
Poids Env. 2 kg  
Accessoire fourni Matériel de montage (1 jeu)

La conception et les spécifications sont modifiable sans préavis.

# Guide de dépannage

Les vérifications suivantes permettent de résoudre la plupart des problèmes que peut avoir l'appareil.

Avant d'effectuer toutes ces vérifications, se reporter tout d'abord aux procédures de raccordement et de fonctionnement.

## Réception radio

Panne	Cause/Solution
L'accord préréglé n'est pas possible	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mémoriser la fréquence correcte.</li><li>• L'émission est faible → Utiliser l'accord manuel</li></ul>
L'accord automatique n'est pas possible.	<ul style="list-style-type: none"><li>• L'émission est faible. → Utiliser l'accord manuel.</li></ul>
Le témoin ST clignote.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Accorder avec précision.</li><li>• L'émission est faible. → Appuyer sur la touche SENS pour entrer en mode monaural (MONO).</li></ul>



## Lecture de bande

Le son de lecture est distordu.	<ul style="list-style-type: none"><li>• La tête de bande est contaminée → Nettoyer la tête.</li></ul>
La fonction AMS ne fonctionne pas correctement	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il y a du bruit dans l'espace entre les plages.</li><li>• Un espace vierge est trop court (moins de 4 secondes).</li><li>• La touche ◀ ou ▶ est immédiatement enfoncée avant ou après la plage souhaitée ou pendant l'espace vierge.</li><li>• Une longue pause, un passage de basses fréquences ou un son d'un niveau très faible est traité comme un blanc.</li></ul>

## Lecture de disque

Sautes de son de lecture.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Disque sale ou défectueux</li></ul>
---------------------------	---

## Généralités

Pas de son	<ul style="list-style-type: none"><li>• Contrôler le volume avec la touche  ou .</li><li>• Placer le réglage d'atténuateur sur la position centrale pour le système à deux haut-parleurs.</li></ul>
------------	---

**A propos de l'affichage d'erreurs (Lorsque le changeur CD en option de Sony est raccordé)**

Le témoin suivant clignote pendant environ 5 secondes et l'alarme retentit

Affichage	Cause	Solution
E-01	Le magasin à disques n'est pas inséré dans le changeur CD.	Insérer le magasin à disques avec des disques dans le changeur CD.
E-02	Aucun disque n'est inséré dans le magasin à disques.	Retirer le magasin et insérer des disques.
E-04	Le disque est sale.	Nettoyer les disques.
	Le disque est inséré à l'envers	Insérer correctement le disque
E-99	Le changeur CD ne fonctionne pas à cause de quelque panne.	Appuyer sur la touche de réinitialisation du XR-7070.
TEMP	La température du changeur CD est trop élevée et le circuit de protection est activé	Attendre jusqu'à ce que l'appareil refroidisse.