

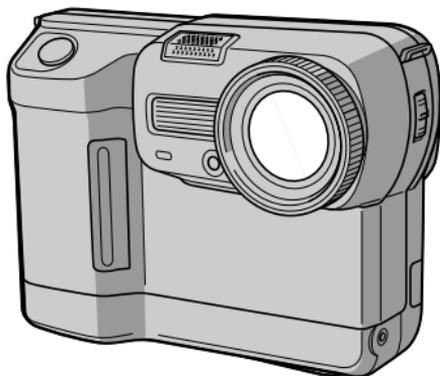
SONY®

3-866-779-13 (1)

Digital Still Camera

Operating Instructions _____ **GB**

Manual de instrucciones _____ **ES**



MVC-FD88

Digital Mavica



MVC-FD83/FD88

English

Operating instructions

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

The instructions in this manual are for the two models: MVC-FD83, MVC-FD88

The MVC-FD88 is the model used for illustration purposes.

Otherwise, the model name is indicated in the illustrations. Any differences in operation are clearly indicated in the text, for example, "MVC-FD83 only."

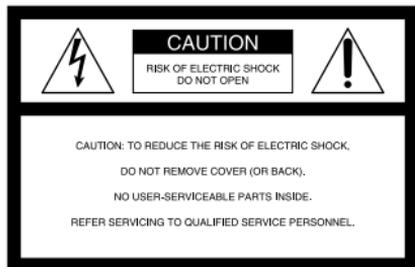
Before you start reading this manual and operating the unit, check the model number.

As you read through this manual, buttons and settings on the camera are shown in capital letters.

e.g. Press FLASH.

WARNING

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



This symbol is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

Owner's Record

The model and serial numbers are located on the bottom. 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. MVC-FD _____

Serial No. _____

CAUTION

Never expose the battery pack to temperatures above 140°F (60°C), such as in a car parked in the sun or under direct sunlight.

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

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

For the Customers in the United States and CANADA

DISPOSAL OF LITHIUM ION BATTERY. LITHIUM ION BATTERY. DISPOSE OF PROPERLY.

You can return you unwanted lithium ion batteries to your nearest Sony Service Center or Factory Service Center.

Note: In some areas the disposal of lithium ion batteries in household or business trash may be prohibited.

For the Sony Service Center nearest you call
1-800-222-SONY (United States only)

For the Factory Service Center nearest you call
416-499-SONY (Canada only)

Caution: Do not handle damaged or leaking lithium ion batteries.

NOTICE FOR THE CUSTOMERS IN THE UNITED KINGDOM

A moulded plug complying with BS 1363 is fitted to this equipment for your safety and convenience.

Should the fuse in the plug supplied need to be replaced, a 5 AMP fuse approved by ASTA or BSI to BS 1362, (i.e., marked with  or  mark) must be used.

If the plug supplied with this equipment has a detachable fuse cover, be sure to attach the fuse cover after you change the fuse. Never use the plug without the fuse cover. If you should lose the fuse cover, please contact your nearest Sony service station.

For the customers in Germany

Directive: EMC Directive 89/336/EEC
92/31/EEC

This equipment complies with the EMC regulations when used under the following circumstances:

- Residential area
- Business district
- Light-industry district

(This equipment complies with the EMC standard regulations EN55022 Class B.)

ATTENTION

The electromagnetic fields at the specific frequencies may influence the picture and sound of this camera.

Be sure to read before using your camera

Trial recording

Before you record one-time events, you may want to make a trial recording to make sure that the camera is working correctly.

No compensation for contents of the recording

Contents of the recording cannot be compensated for if recording or playback cannot be made due to a malfunction of the camera, floppy disk, etc.

Precaution on camera care

The LCD screen is manufactured using high-precision technology. However, there may be some tiny black spots and/or bright spots (red, blue or green in color) that constantly appear on the LCD screen. These spots occur normally in the manufacturing process and do not affect the recorded picture in any way. Effective number of pixels is 99.99% or more.

Do not place your camera so as to point the LCD screen toward the sun. The inside of the LCD screen may be damaged.

Precaution on copyright

Floppy disks, television programs, films, video tapes, and other materials may be copyrighted. Unauthorized recording of such materials may be contrary to the provisions of the copyright laws.

Table of contents

Before using your camera	8
Parts identification	9

Basic operations

Preparation	12
1: Charging the battery pack	12
2: Installing the battery pack	13
3: Setting the date and time	15
Recording and playing back images	17
1: Recording still images	17
2: Recording moving images	18
3: Playing back still images	20
4: Playing back moving images	21
Battery life/No. of images that can be recorded/played back	23
Viewing images using a personal computer	25
Playing back JPEG files with Microsoft Office	26

Advanced operations

Various recording	27
Focusing manually	27
Recording images in macro	28
Adjusting the white balance	29
Enjoying Picture Effect	30
Using the PROGRAM AE function	31
Selecting image quality (QUALITY)	33
Selecting image size	34
Selecting recording mode (REC MODE)	35
Various playback	38
Playing back multiple images at a time (INDEX)	38
Playing back images in a continuous loop - SLIDE SHOW	39
Preventing accidental erasure - PROTECT	41
Deleting images - DELETE	44

Copying images – COPY	46
Copying all the information in your floppy disk – DISK COPY	48
Formatting a floppy disk – FORMAT	49
Writing a print mark on an image	50
Using image data with other equipment	52
Changing the mode settings	53
Setting the mode of each item	54

Additional information

Precautions	60
Troubleshooting.....	62
Self-diagnosis display	64
Specifications	65
Warning messages.....	66
Index	67

-
- IBM PC/AT is a registered trademark of International Business Machines Corporation of the U.S.A.
 - MS-DOS and Windows are registered trademarks licensed to Microsoft Corporation, registered in the U.S.A. and other countries.
 - Netscape Navigator is a trademark of Netscape Communications Corporation.
 - Macintosh is a trademark licensed to Apple Computer, Inc., registered in the U.S.A. and other countries.
 - All other product names mentioned herein may be the trademarks or registered trademarks of their respective companies.
- Furthermore, “TM” and “®” are not mentioned in each case in this manual.

Before using your camera

This digital still camera uses a floppy disk as a medium for recording images.

Use the following floppy disk type:

- Size: 3.5 inch
- Type: 2HD
- Capacity: 1.44 MB
- Format: MS-DOS format (512 bytes × 18 sectors)

When using 3.5 inch, 2HD floppy disk other than described above, format it using the camera or personal computer.

Do not shake or strike the unit

Malfunctions, inability to record images as well as inability to use floppy disks or image and memory data breakdown, damage or loss may occur.

Do not get the unit wet

When taking pictures outdoors in the rain or under similar conditions, be careful not to get the unit wet.

If moisture condensation occurs, refer to page 61 and follow instructions on how to remove it before using.

Do not insert the floppy disk forcefully

Insert the floppy disk carefully into the digital still camera. You may not be able to remove the floppy disk if you insert it forcefully.

Back up recommendations

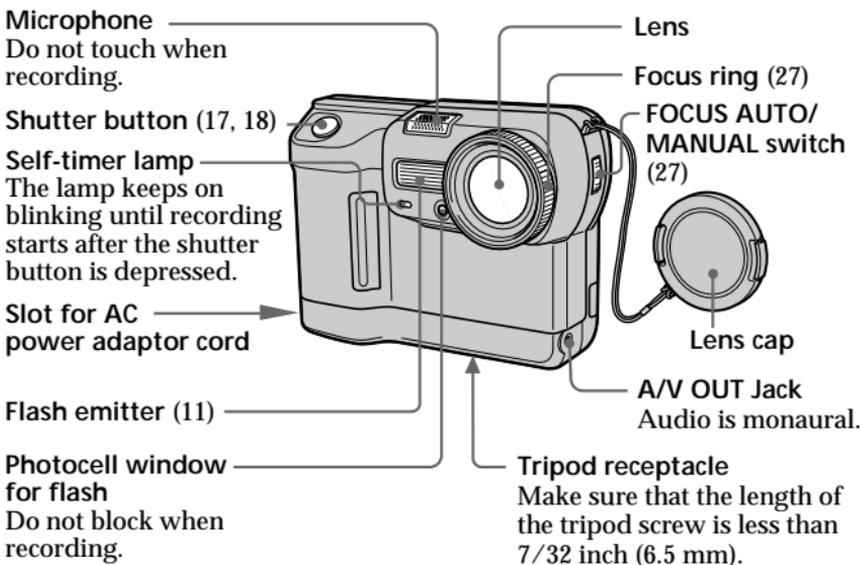
To avoid the potential risk of data loss always copy (back up) data to disk.

Supplied accessories

Power cord (1 set)	NP-F330 battery pack (1)
A/V connecting cable (1)	Lens cap (1)
Shoulder strap (1)	String for lens cap (1)
Battery charger (1)	

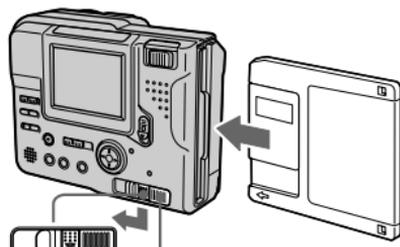
Parts identification

See pages in () for more details.



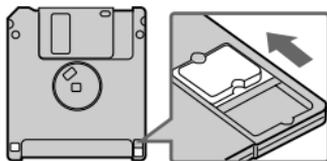
To insert the floppy disk

Insert the floppy disk until it clicks.



EJECT lock

Before inserting, check that the write protect tab set to the recording position.



To remove the floppy disk

While sliding EJECT lock down, slide DISK EJECT in the direction of the arrow.

⇒ Parts identification

LCD BACK LIGHT switch
Normally select ON.
Set to OFF to save
the battery.

BRIGHT +/- button
Press to adjust the
brightness of the
LCD screen.

**PLAY/STILL/MOVIE
switch (17, 18, 20)**

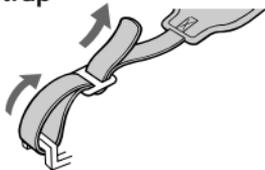
**PICTURE EFFECT
button (30)**

PROGRAM AE button (31)

DISPLAY button
Press to display or turn off the
indicators on the LCD screen.
The indicators do not go off in the
following modes:
Program AE, Picture effect, Manual
focus, Zoom, AE Lock, Self-timer,
Flash, Adjusting the exposure, Flash
level, and White balance.

Hooks for strap

**Attaching the shoulder
strap**



LCD screen

POWER switch
Slide down to
turn on/off the
power.

POWER lamp

**ACCESS lamp
(17, 20)**

**DISK EJECT lever
(8)**

**Battery cover/
PUSH button (13)
Control button**

Zoom lever

Photocell window for LCD screen

The LCD screen becomes brighter when exposed to sunlight.

VOLUME +/- button

Press to adjust the volume of the speaker.

FLASH/CHARGE lamp

Speaker

FLASH button

Auto is set at the factory. Each time you press the button, the flash mode changes as follows:

- Auto (no indication) → forced-flash  →
- no flash  → Auto

In auto mode, the flash goes off automatically according to the brightness of the surroundings. The subject must be 1 5/8 feet to 8 1/3 feet (0.5 m to 2.5 m) away. When you record using the flash and conversion lens (not supplied), an eclipse may occur.



Floppy disk slot

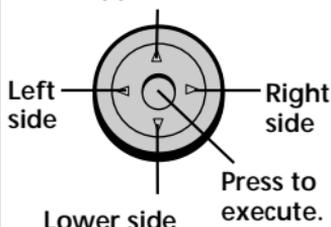
POWER lamp (17, 20)

Self-timer

Select SELFTIMER from the menu bar with the control button, then press . About 10 seconds after you press the shutter button, the subject is recorded.

Control button

Upper side



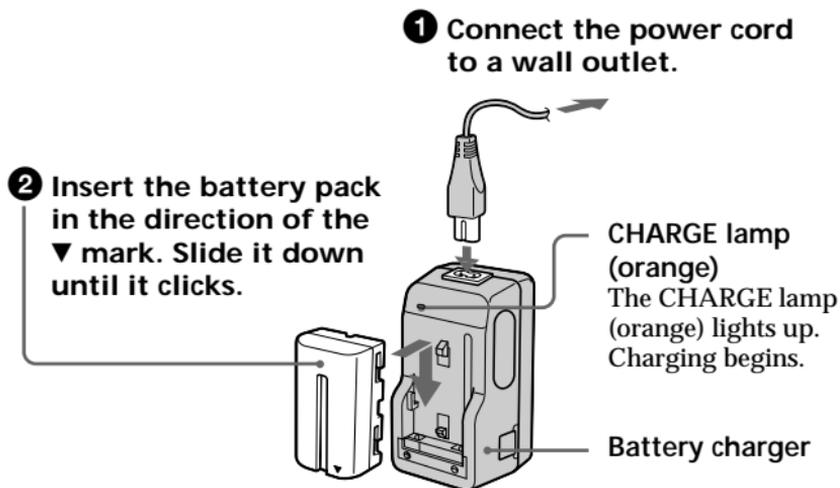
Function of the control button

You can execute the functions by pressing the upper, lower, left or right (, , , ) side of the control button. When an item is selected in the menu, the color of the item changes from blue to yellow. To enter your selection, press the center of the control button (.

Preparation

1 Charging the battery pack

To charge the battery pack, use the battery charger. Your camera operates only with the “InfoLITHIUM” battery pack (L series)
“InfoLITHIUM” is a trade mark of Sony Corporation.



To remove the battery pack

Slide up the battery pack.

Charging time

Battery	Full charge*	Normal charge**
NP-F330 (Supplied)	210 min.	150 min.
NP-F550	240 min.	180 min.

Approximate minutes to charge a discharged battery pack using the battery charger BC-V615/BC-V615A. (Lower temperatures require a longer charging time.)

* Charging for about one hour after the CHARGE lamp goes out.

** Charging just until the CHARGE lamp goes out.

2 Installing the battery pack

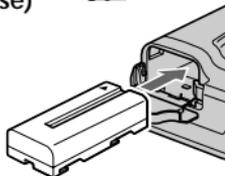
1



(base)

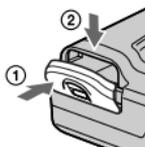
Open the battery cover.
Slide the battery cover in the direction of the arrow pressing PUSH button.

2



Install the battery pack.
Insert the battery pack with the ▼ mark facing toward the battery compartment.

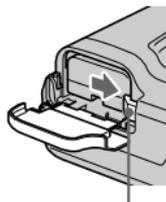
3



Close the cover.
Press the cover until it clicks.

To remove the battery pack

Open the battery cover. While sliding the battery release lever rightward, remove the battery pack. Be careful not to drop the battery pack when removing.



Battery release lever

⇒ Preparation

Remaining battery time indication

This camera shows on the LCD panel how many minutes you can still keep on recording or playing back images*. Note, however, that the time might not be displayed correctly under some use conditions or in some environments.

* The time displayed during recording or during playback refers to the time for which the battery lasts if you simply keep the camera on or if you simply keep it displaying images without performing any operation.

Auto power-off function

During recording if you leave the camera inactive for about 3 minutes while the power is on, the camera turns off automatically to prevent wearing down the battery.

About the power source

This camera can be powered from the following three power sources:

- InfoLITHIUM battery* NP-F330 (supplied)/F550 (not supplied)
- AC power adaptor AC-VQ800 (not supplied)
- DC power adaptor DC-VQ800 (not supplied)

When you use the camera for a long time, we recommend you to power the camera from a wall outlet with the AC power adaptor.

*What is “InfoLITHIUM” ?

The “InfoLITHIUM” is a lithium ion battery pack which can exchange data such as battery consumption with compatible equipment. This unit is compatible with the “InfoLITHIUM” battery pack (L series). Your camera operates only with the “InfoLITHIUM” battery. “InfoLITHIUM” battery packs have the  mark.

“InfoLITHIUM” is a trademark of Sony Corporation.

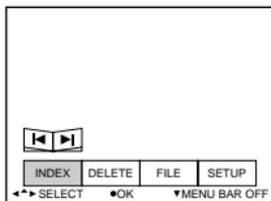
3 Setting the date and time

When you use the camera first, set the date and time.

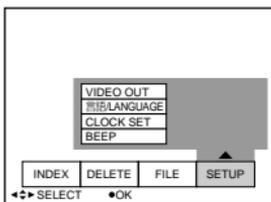
The date and time are necessary for MS-DOS format recording. If they are not set, incorrect date and time are recorded, and CLOCK SET screen in step ⑤ appears whenever you turn on the camera in STILL/MOVIE mode.

- 1 Slide the **POWER** switch down to turn on the power.
The POWER lamp lights up.

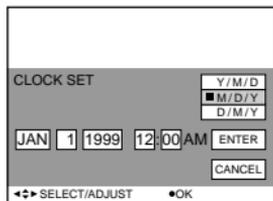
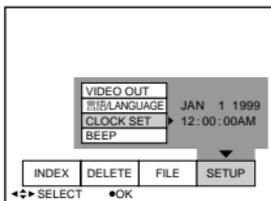
- 2 Press **▲** of the control button.
The menu bar appears on the LCD screen.



- 3 Select **"SETUP"** with the control button, then press **●**.



- 4 Select **"CLOCK SET"** from the menu bar with the control button, then press **●**.



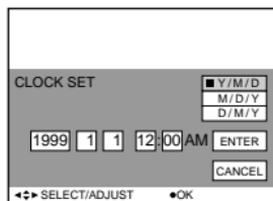
⇒ Preparation

- 5** Select the desired display of the date with the control button, then press ●.

Y/M/D (year/month/day)

M/D/Y (month/day/year)

D/M/Y (day/month/year)

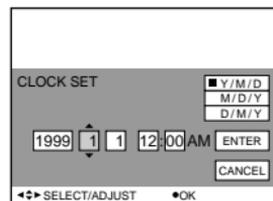


- 6** Select the date and time with the control button, then press ●.

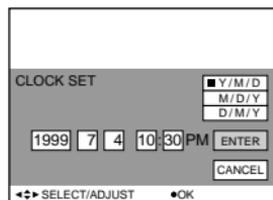
The item to be changed is indicated with ▲/▼. Select number by pressing the upper side or lower side of the control button, then press it to enter the number.

After entering the number, ▲/▼ moves to the next item.

When "D/M/Y" is selected, set the time on a 24-hour cycle.



- 7** Select "ENTER" with the control button, then press ● at the desired moment to begin clock movement.



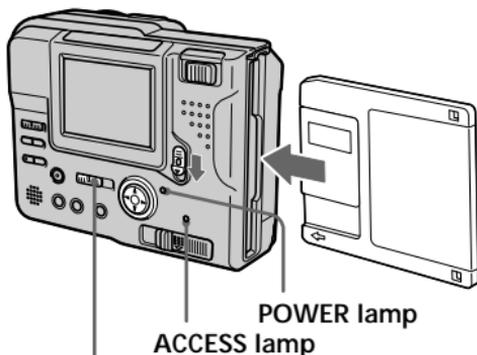
To cancel setting the date and time

Select "CANCEL" with the control button, then press ●.

Recording and playing back images

1 Recording still images

To record the images, slide the POWER switch down to turn on the power (The POWER lamp lights up) and insert the floppy disk until it clicks.



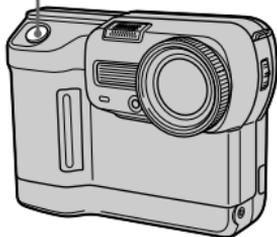
1 Set PLAY/STILL/MOVIE to STILL.

2 Press the shutter button halfway down.

The AE lock indicator ● (green) flashes. When AE (auto exposure), AWB (auto white balance) and AF (auto focus) are frozen, the AE lock indicator stops flashing.

3 Press the shutter button fully down.

The image is recorded on the disk.



The number of images you can record on a floppy disk

About 8 – 12 images(FD83)/6 – 10 images(FD88) with all default settings.
(p. 36)

Note

When the image is recorded on the disk, the ACCESS lamp flashes. When the ACCESS lamp is flashing, never shake or strike the unit. Also, do not turn the power off or remove the battery pack or floppy disk. Otherwise, an image data breakdown may occur and the floppy disk may become unusable.

2 Recording moving images

① Set PLAY/STILL/MOVIE to MOVIE.

② Press the shutter button fully down momentarily.

The image and sound are recorded for the length which you select in the file menu: 5 seconds, 10 seconds, 15 seconds.

Hold the shutter button fully down.

The image and sound are recorded until you release it.

Maximum 60 seconds when recording 160 × 112 size 

15 seconds when recording 320 × 240 size 

Using the zoom feature

Move the power zoom lever a little for a slower zoom. Move it further for a faster zoom.

Using the zoom function sparingly results in better-looking recordings.

“T” side: for telephoto (subject appears closer)

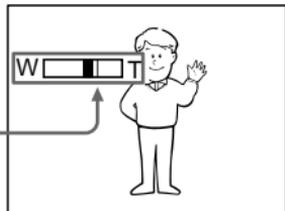
“W” side: for wide-angle (subject appears farther away)

If you cannot get a sharp focus, move the power zoom lever to the “W” side until the focus is sharp. You can shoot a subject that is at least about 25 cm (FD83)/90 cm (FD88) away from the lens surface in the telephoto position, or about 25 cm away in the wide-angle position. When the subject is too close to focus on, refer to p. 28.

Digital zoom starts to function when zoom exceeds 3× (FD83)/8× (FD88). The picture quality deteriorates as you go toward the “T” side. Set DIGITAL ZOOM to OFF in the MENU settings. Otherwise the digital zoom activates without notice (p. 55).

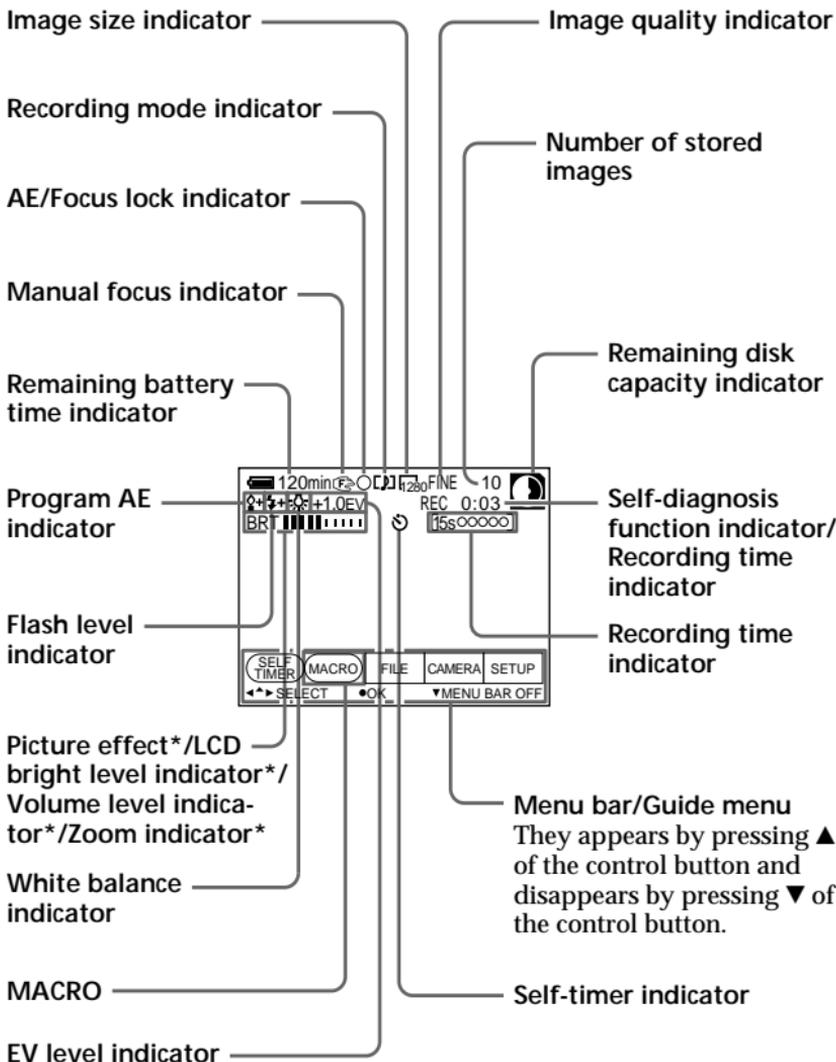
Digital zoom does not work for moving images.

The right side of the bar shows the digital zooming zone.



The indicators during recording

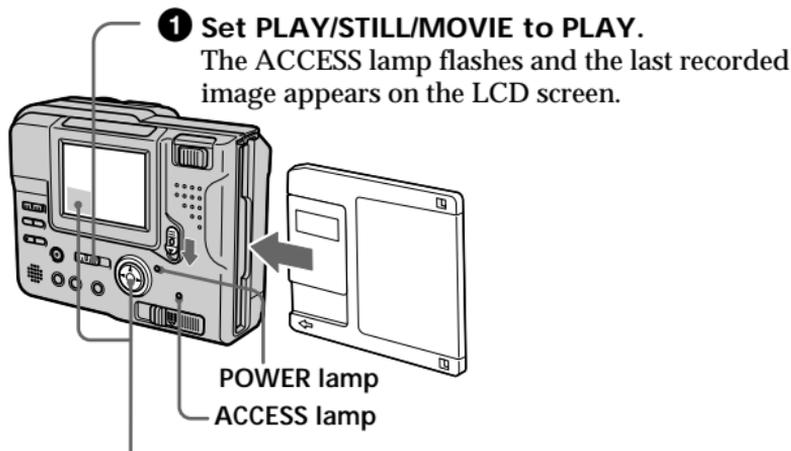
The indicators on the LCD screen are not recorded.



* Only displayed during operation.

3 Playing back still images

To view the recorded images on the LCD screen, slide POWER down to turn on the power (The POWER lamp lights up) and insert the floppy disk until clicks.



2 Press **▲** of the control button.
The menu bar appears on the LCD screen.

3 Select the recorded image with the control button.
Select the button on the LCD screen with the control button, then press **●**.

◀ : To display the preceding recorded image.

▶ : To display the next image.

INDEX : To display six recorded images at a time (INDEX screen).

You can select the image with **◀/▶** of the control button if you turn off the menu bar.

4 Playing back moving images

1 Set the PLAY/STILL/MOVIE to PLAY.

The last recorded image appears on the LCD screen.
The image recorded in MOVIE mode is displayed one-size smaller than the other normal-sized images.

2 Press ▲ of the control button to display the menu bar on the LCD screen.

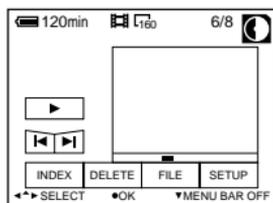
3 Select the recorded moving image with the control button.

Select fast-forward/rewind buttons on the LCD screen with the control button, then press ●.

◀: To display the preceding recorded image.

▶: To display the next image.

INDEX: To display six recorded images at a time (INDEX screen).



Select the image with ◀/▶ of the control button, and then press ● to play back moving images and sounds if you turn off the menu bar.

4 Select the ▶ (playback) button on the screen with the control button, then press ●.

Moving images and sound are played back.

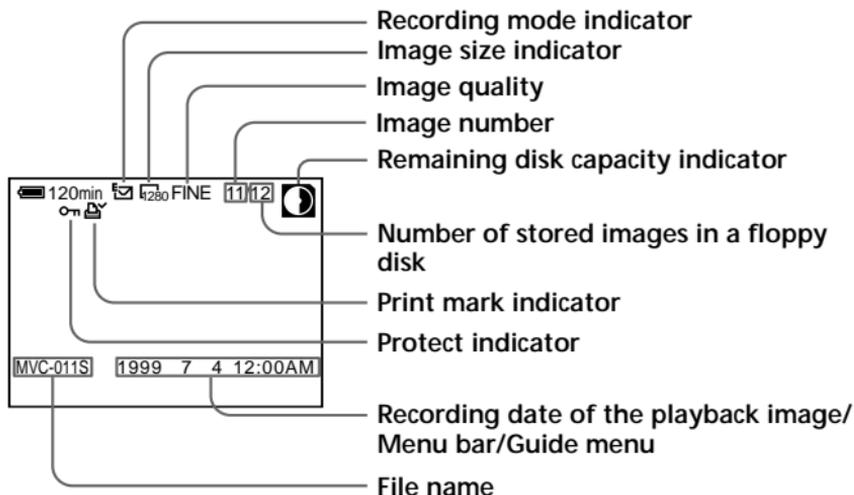
Note

- The images recorded by this camera may not be played back correctly by MVC-FD5/FD7/FD51/FD71/FD73/FD81/FD91/FDR1/FDR3.
- This camera cannot play back the image size which is more than 1600 × 1200.

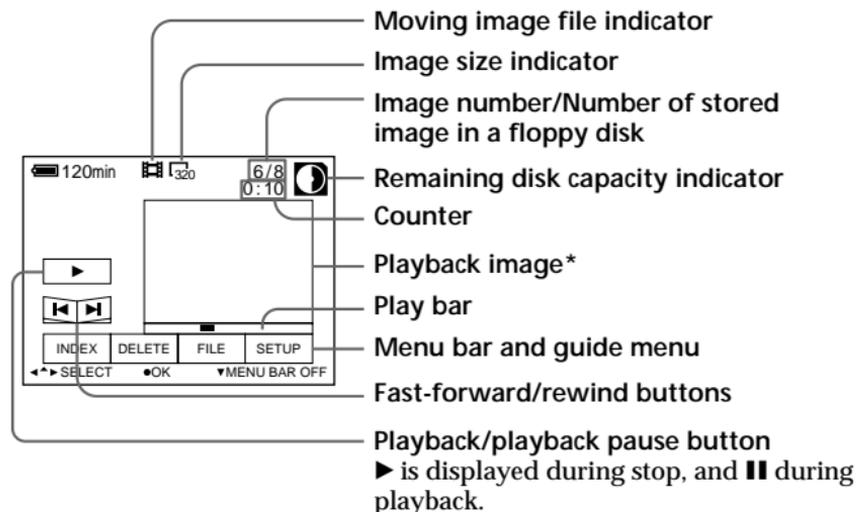
⇒ Recording and playing back images

The indicators during playback

During playback still images (STILL)



During playback moving images (MOVIE)/Still images with sounds (VOICE)



* When playing back a VOICE file, the playback image is full-screen.

Battery life/No. of images that can be recorded/played back

STILL mode

Battery		Battery life (min.)	No. of images (record/playback)
NP-F330 (Supplied)	Continuous recording*	55 (50)	550 (500)
	Continuous playing**	65 (60)	1700 (1500)
NP-F550	Continuous recording*	120 (110)	1200 (1050)
	Continuous playing**	140 (130)	3600 (3200)

Approximate battery life and no. of images that can be recorded/played back at a temperature of 77°F (25°C), 640 × 480 image size, in NORMAL recording and STANDARD quality mode. Numbers in parentheses indicate the time when using a normally charged battery. If you record other than 640 × 480 size images or use the flash, the no. of images that can be recorded is reduced from the above figures by about 20%.

* Recording at about 5 second intervals

** Playing back single image at about 2 second intervals

⇒ Recording and playing back images

MOVIE mode

Battery		Battery life (min.)	No. of images* (record)
NP-F330 (Supplied)	Continuous recording	75 (65)	55 (45)
NP-F550	Continuous recording	160 (140)	120 (100)

Approximate minutes that can be recorded at a temperature of 77°F (25°C) and 160 × 112 image size. Numbers in parentheses indicate the time when you use a normally charged battery.

- Battery life and no. of images will be decreased if you use the camera in a cold environment or while you repeat turning the power on/off and zooming.
- The capacity of a floppy disk is limited. The above figures are a guide when continuously recording/playing back while replacing the floppy disks.\

* For 5 sec. REC

Viewing images using a personal computer

With this camera, the still image data is compressed in JPEG format and move image data is compressed with MPEG-1 format. These data can be viewed using a personal computer which installed JPEG and MPEG browsing software as Microsoft Internet Explorer 4.0. For further information to use the browsing software, refer to the personal computer instruction manual.

Example: personal computer with Windows 95/98 installed

- 1 Start up personal computer and insert the floppy disk into the disk drive of the personal computer.**
- 2 Open "  My computer" and double click "  3.5 inch FD (A:)"**.
- 3 Double-click the desired data file.**

Recommended OS/applications example

OS

Windows 3.1, Windows 95/98 or later, Windows NT 3.51 or later, etc.

applications

Microsoft Internet Explorer 4.0, Netscape Navigator etc.

To display the image list, double-click "MAVICA.HTM" of the floppy disk recorded with this camera if your personal computer is installed with a browser such as Microsoft Internet Explorer.

⇒ Recording and playing back images

Notes

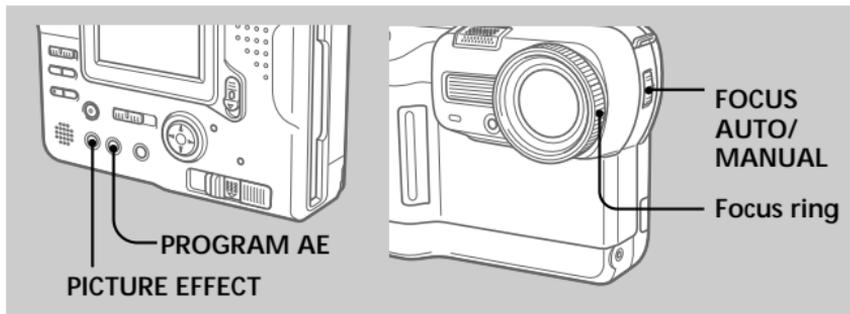
- To play back an MPEG file, install Active Movie Player (Direct Show).
- For playing back a file recorded in MOVIE or VOICE mode, first copy it to the hard disk of the personal computer. If you play back the file from a floppy disk, the picture and sound may break off.
- You cannot play back an MPEG file with Windows 3.1.
- For Macintosh, you can use the floppy disk recorded with this camera using the PC Exchange with Mac OS system 7.5 or higher. A viewing application for Macintosh is also necessary for viewing images. To play back an MPEG file, install Quick Time 3.0.

Playing back JPEG files with Microsoft Office

Example: Using Excel

- 1** Select "Insert" on the main menu.
- 2** Point to "Picture" to display the popup menu.
- 3** Select "From File" to display the File Manager dialog box.
- 4** Select "  3.5 inch FD (A:)".
- 5** Select the desired file to insert.
- 6** Select "Insert" to insert the file selected.

Various recording



Focusing manually

1 Set FOCUS AUTO/MANUAL to MANUAL.

 appears on the LCD screen.

2 Turn the focus ring to achieve a sharp focus.

 changes as follows:

 : when recording a distant subject

 : when the subject is too close to focus on

To reactivate auto focusing, set FOCUS AUTO/MANUAL to AUTO.

Note

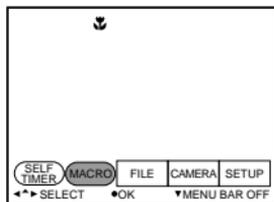
When recording in relatively dark environment, it is recommended to record after focusing manually, or set PROGRAM AE to Panfocus mode.

⇒ Various recording

Recording images in macro

Select **MACRO** from the menu bar with the control button, then press ●

🌸 appears on the LCD screen.



You can shoot a subject that is about 1cm(FD83)/4cm(FD88) away from the lens surface in the wide-angle position.

To cancel the macro mode

Select **MACRO** from the menu bar again with the control button, then press ●.

🌸 disappears.

Note

You cannot record images in macro with following PROGRAM AE modes (🌸 appears on the LCD screen):

- Sunset & Moon mode
- Landscape mode
- Panfocus mode

Adjusting the white balance

White balance adjustment makes white subject look white and allows more natural color balance for camera recording. Normally white balance is automatically adjusted.

- 1 Set PLAY/STILL/MOVIE to STILL or MOVIE, then press ▲ of the control button.**

The menu bar appears on the LCD screen.

- 2 Select CAMERA with control button, then press ●.**

- 3 Select WHITE BALANCE with control button, then press ●.**

- 4 Select desired white balance, then press ●.**

AUTO:

to adjust the white balance automatically

IN DOOR (☀️) :

- if the lighting conditions, like those at a party, are changing
- if the picture is being taken in a studio lit by TV lighting
- if the subject is being lit by sodium- or mercury-vapor lamps

OUT DOOR (☀️) :

- at night-time with neon or fireworks in the picture
- at sunset or sundown
- under daytime-fluorescent light

HOLD:

to record a single-colored subject or background

- 5 Press ▼ of the control button repeatedly.**

The camera menu disappears.

Enjoying Picture Effect

Press PICTURE EFFECT repeatedly to select the desired picture effect mode.

- NEG. ART:** The color and brightness of the picture is reversed.
- SEPIA:** The picture is sepia.
- B&W:** The picture is monochrome (black and white).
- SOLARIZE:** The light intensity is more clear, and the picture looks an illustration.

To cancel picture effect

Press PICTURE EFFECT repeatedly until the indicator on the LCD screen goes out. When you turn the power off or set PLAY/STILL/MOVIE to PLAY, the picture effect is automatically cancelled.

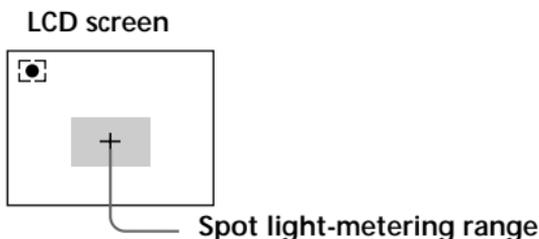
Using the PROGRAM AE function

You can select one of six PROGRAM AE (Auto Exposure) modes to suit your shooting situation, referring to the following.

Press PROGRAM AE repeatedly to select the desired PROGRAM AE mode.

Spot light-metering mode

For recording subjects with backlight or strong contrast between subjects and background. Use this mode to take a picture with the appropriate exposure for just the point you want to focus on.



Low Lux 1 mode

For making subjects brighter in insufficient light.

Low Lux 2 mode

For recording a dark picture more brightly, or making the movement of the subject brighter seem lively.

Sunset & Moon mode

For recording subjects in dark environments such as sunsets, fireworks, neon signs, or general night views.

Landscape mode

For distant subjects such as mountains behind an obstacle such as a window or screen.

Panfocus mode

For changing the subject to focus on quickly and simply (from close subjects to distant subjects). Or, for recording with flash in a dark place where it is hard to bring the camera into focus.

⇒ Various recording

To cancel PROGRAM AE

Press PROGRAM AE repeatedly until the indicator on the LCD screen goes out.

Notes on focus settings

- You can focus only on distance subjects in Sunset & Moon and Landscape modes.
- In Panfocus mode, the zoom position and focus are fixed.
- When you record in the Low Lux 1/Low Lux 2 mode, we recommend that you use a tripod to compensate for camera-shake.
- Set the flash mode to forced-flash  when you use flash in the following mode:
Low Lux 1 mode, Low Lux 2 mode, Sunset & Moon mode, or Landscape mode.
- When you record in the Low Lux1/Low Lux2 mode, the picture may become coarse momentarily just before your camera focuses on a subject in the auto mode. This is not a malfunction.

Selecting image quality (QUALITY)

You can select one of two available image quality modes. The number of images you can record is different depending on which image quality mode you select.

- 1 Set PLAY/STILL/MOVIE to STILL, then press ▲ of the control button.**
The menu bar appears on the LCD screen.
- 2 Select FILE with the control button, then press ●.**
The FILE menu appears on the screen.
- 3 Select QUALITY with the control button, then press ●.**
FINE: Use this mode when giving priority to image quality.
STANDARD: Use this mode as a standard image quality.
- 4 Select image quality with the control button, then press ●.**
- 5 Press ▼ of the control button repeatedly.**
The menu bar disappears from the screen.

Selecting image size

You can change the image size for your purpose.

- 1 Set PLAY/STILL/MOVIE to MOVIE or STILL, then press ▲ of the control button.**
The menu bar appears on the LCD screen.
- 2 Select FILE with the control button, then press ●.**
The FILE menu appears on the screen.
- 3 Select IMAGE SIZE with the control button, then press ●.**
Items for STILL mode
1280 × 960 : Records a 1280 × 960 JPEG file. (FD88 only)
1216 × 912 : Records a 1216 × 912 JPEG file. (FD83 only)
1024 × 768 : Records a 1024 × 768 JPEG file.
640 × 480 : Records a 640 × 480 JPEG file.

Items for MOVIE mode
320 × 240 : Records a 320 × 240 MPEG file.
160 × 112 : Records a 160 × 112 MPEG file.
- 4 Select the desired image size with the control button, then press ●.**
- 5 Press ▼ of the control button repeatedly.**
The menu bar disappears from the screen.

Selecting recording mode (REC MODE)

You can record a still image and sound together or a still image which is suitable for e-mail transmission.

- 1 Set PLAY/STILL/MOVIE to STILL, then press ▲ of the control button.**
The menu bar appears on the LCD screen.
- 2 Select FILE with the control button, then press ●.**
The FILE menu appears on the screen.
- 3 Select REC MODE with the control button, then press ●.**
VOICE : Records a still image and sound together besides a JPEG file.
E-MAIL : Records a 320 × 240 JPEG file besides a selected image size. E-mail files are suitable for e-mail transmission because they contain compressed data.
NORMAL : Records a JPEG file in selected image size.
- 4 Select the desired recording mode with the control button, then press ●.**
- 5 Press ▼ of the control button repeatedly.**
The menu bar disappears from the screen.

⇒ Various recording

Recording mode	Image size	Recorded file	File name (ex.)*	No. of images that can be recorded on a floppy disk	
				MVC-	STANDARD FINE
NORMAL	**1280 × 960	JPEG (1280 × 960) For index screen	001F.JPG 001F.411	6 - 10	4 - 6
	***1216 × 912	JPEG (1216 × 912) For index screen	001F.JPG 001F.411	8 - 12	5 - 8
	1024 × 768	JPEG (1024 × 768) For index screen	001F.JPG 001F.411	10 - 16	6 - 8
	640 × 480	JPEG (640 × 480) For index screen	001F.JPG 001F.411	25 - 40	15 - 20
	E-MAIL	**1280 × 960	JPEG (1280 × 960) JPEG (320 × 240) For index screen	001F.JPG 001E.JPG 001F.411	5 - 10
E-MAIL	***1216 × 912	JPEG (1216 × 912) JPEG (320 × 240) For index screen	001F.JPG 001E.JPG 001F.411	7 - 12	4 - 8
	1024 × 768	JPEG (1024 × 768) JPEG (320 × 240) For index screen	001F.JPG 001E.JPG 001F.411	9 - 14	5 - 7
	640 × 480	JPEG (640 × 480) JPEG (320 × 240) For index screen	001F.JPG 001E.JPG 001F.411	20 - 35	12 - 15
	VOICE	JPEG (1280 × 960)	001F.JPG		
VOICE	**1280 × 960	MPEG audio with still image (320 × 240) For index screen	001A.MPG 001F.411	3 - 6	2 - 5
	***1216 × 912	JPEG (1216 × 912) MPEG audio with still image (320 × 240) For index screen	001F.JPG 001A.MPG 001F.411	4 - 7	3 - 6

	JPEG (1024 × 768)	001F.JPG		
1024	MPEG audio			
×	with still image	001A.MPG	4 - 9	3 - 6
768	(320 × 240)			
	For index screen	001F.411		
	JPEG (640 × 480)	001F.JPG		
640	MPEG audio			
×	with still image	001A.MPG	5 - 14	4 - 10
480	(320 × 240)			
	For index screen	001F.411		

* If you record images in STANDARD quality mode, the last character of file name will be "S". (ex. MVC-001S.JPG)

** MVC-FD88 only

*** MVC-FD83 only (Interpolated Mega Pixel Images)

Notes

- The file data for index screen is available only on this camera.
- If you attempt to record 55 images or above, "DISK FULL" appears on the LCD screen and you cannot record the image even when the remaining disk capacity indicator is not emptied.
- 320 × 240 size E-mail files are stored in another folder. The compression ratio is standard and does not depend on the image quality settings.
- When the remaining disk capacity indicator flashes, image and sound data cannot be recorded.

Various playback

Playing back multiple images at a time (INDEX)

You can play back six recorded images at a time. You can also select a specific image from the six images and enlarge it to full-size. This function is useful for searching for an image you want from all the recorded images.

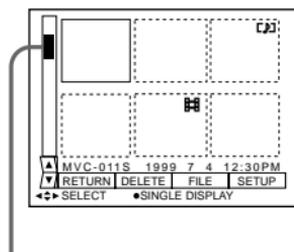
1 Set PLAY/STILL/MOVIE to PLAY, then press ▲ of the control button.

The menu bar appears on the LCD screen.

2 Select INDEX with the control button, then press ●.

Six images are displayed at a time (INDEX screen).

-  : Moving image file
-  : Still image with sound file
-  : E-mail mode file
-  : Print mark
-  : Protect mark



Showing the position of an image whose number is displayed

To display other six images

Select ▲/▼ at the lower left on the screen with ◀ of the control button, then press ▲/▼ of the control button.

▲ Displays preceding six images

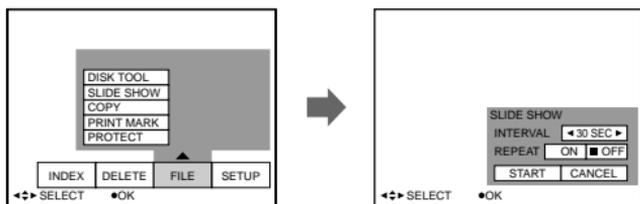
▼ Displays following six images

To return to the normal playback screen (Single screen)

Select the desired image with the control button, then press ●.

Playing back images in a continuous loop – SLIDE SHOW

- 1 Press **▲** of the control button to display the menu bar.
- 2 Select **"FILE"** with the control button, then press **●**.
- 3 Select **"SLIDE SHOW"** with the control button, then press **●**.



- 4 Enter each item with the control button, then press **●**.

INTERVAL : 3 seconds, 5 seconds, 10 seconds, 30 seconds,
1 minute.

REPEAT ON : Repeat play back until "CANCEL" is selected (up
to 20 minutes).

OFF : Slide show ends after all images are played back.

- 5 Select **"START"** with the control button, then press **●**.

Slide show starts.

To turn off the indicators on the LCD screen, press **▼** of the control button or DISPLAY.

⇒ Various playback

To cancel setting the slide show

Select CANCEL with the control button in step 5, then press ●.

Operation during slide show

Pause: Select ■■ with the control button, then press ●.

Start: Select ► with the control button, then press ●.

Display the preceding or next image: Press I◀ or ▶I on the LCD screen or control panel.

Preventing accidental erasure – PROTECT

To prevent accidental erasure, you can protect all or selected image.

In single mode

- 1 Set PLAY/STILL/MOVIE to PLAY, then display the images to protect.**
- 2 Press ▲ of the control button.**
The menu bar appears on the LCD screen.
- 3 Select FILE with the control button, then press ●.**
The FILE menu appears on the screen.
- 4 Select PROTECT with the control button, then press ●.**
- 5 Select ON with the control button, then press ●.**
The displayed image is protected.
- 6 Press ▼ of the control button repeatedly.**
☞ appears on the protected image.
The menu bar disappears from the screen.

⇒ Various playback

To release protection

Select OFF with the control button in step 5, then press ●.

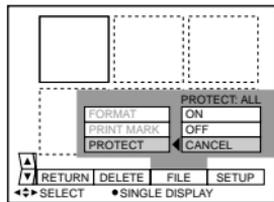
In INDEX mode

- 1 Display the INDEX screen.
- 2 Select PROTECT of the FILE menu with the control button, then press ●.
The FILE menu appears on the LCD screen.
- 3 Select ALL to protect (or unprotect) all images, or SELECT to protect (or unprotect) selected images with the control button, then press ●.

<When selecting ALL>

To protect all images

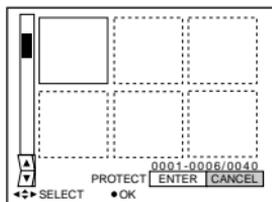
Select ON with the control button, then press ●.



To release protection of all images

Select OFF with the control button, then press ●.

<When selecting SELECT>
To protect images



- 1 Select the image to protect with the control button, then press ●.**
The ◯➔ (green) appears on the selected image.
- 2 After selecting all images to protect, select ENTER with the control button, then press ●.**
The color of the ◯➔ changes from green to white.

To release protection

Select the image to unprotect in the step **1**. And select ENTER with the control button, then press ●.

Deleting images – DELETE

You can delete all or selected images that you no longer want to keep.

In single mode

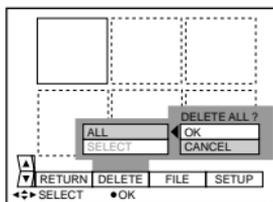
- 1 Set PLAY/STILL/MOVIE to PLAY.**
- 2 Press ▲ of the control button.**
The menu bar appears on the LCD screen.
- 3 Select DELETE with the control button, then press ●.**
- 4 Select ON with the control button, then press ●.**
The displayed image is deleted.

In INDEX mode

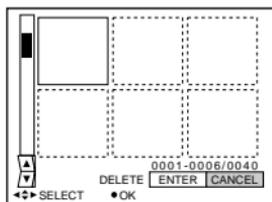
- 1 Display the INDEX screen.**
- 2 Select DELETE with the control button, then press ●.**
- 3 Select ALL to delete all images or SELECT to delete selected images with the control button, then press ●.**

<When selecting ALL>

Select OK with the control button, then press ●.



<When selecting SELECT>



- 1 Select the image to delete with the control button, then press ●.

The  (green) appears on the selected image.

- 2 After selecting all images to delete, select ENTER with the control button, then press ●.

The selected images are deleted.

To cancel deleting

Select CANCEL with the control button, then press ●.

Notes

- You cannot delete protected images even if you select ALL in the DELETE menu.
- You cannot select protected images when you select SELECT in the DELETE menu.

Copying images – COPY

In single mode

- 1 Set PLAY/STILL/MOVIE to PLAY.**
- 2 Press ▲ of the control button.**
The menu bar appears on the LCD screen.
- 3 Select FILE with the control button, then press ●.**
The FILE menu appears on the screen.
- 4 Select COPY with the control button, then press ●.**
- 5 Select OK with the control button, then press ●.**
“FILE ACCESS” appears, and then “CHANGE FLOPPY DISK” is displayed.
- 6 Eject the floppy disk.**
“INSERT FLOPPY DISK” is displayed.
- 7 Insert another floppy disk until you hear it clicks.**
“RECORDING” is displayed.
- 8 Once copying is completed, the message “COMPLETE” is displayed.**
To copy images to another floppy disk, select “CONTINUE” with the control button and repeat the operations in steps 6 through 8 above.
To discontinue copying, select EXIT with the control button.

In INDEX mode

- 1 Display the INDEX screen.**
- 2 Select FILE with the control button, then press ●.**
The FILE menu appears on the screen.
- 3 Select COPY with the control button, then press ●.**
- 4 Select ALL or SELECT.**
- 5 Select OK if you select ALL in step 4. Otherwise select the image you want to copy with the control button, then press ● to display the ✓ on the image. And repeat the same procedure until you select all images to copy, then select ENTER with the control button.**
“FILE ACCESS” appears, and then “CHANGE FLOPPY DISK” is displayed.
- 6 Eject the floppy disk.**
“INSERT FLOPPY DISK” is displayed.
- 7 Insert another floppy disk until you hear it clicks.**
“RECORDING” is displayed.
- 8 Once copying is completed, the message “COMPLETE” is displayed.**
To copy images to another floppy disk, select CONTINUE with the control button and repeat the procedures in steps 6 through 8 above.
To discontinue copying, select EXIT with the control button.

Notes

- When you copy to the floppy disk which has a small remaining capacity, “DISK FULL” may appear on the LCD screen.
- To discontinue copying onto a floppy disk, change PLAY/STILL/MOVIE mode or turn off your camera.

Copying all the information in your floppy disk – DISK COPY

You can copy to another disk not only the images you have recorded with your camera but also various files you have created in other software with your PC.

1 Press ▲ of the control button.

The menu bar appears on the LCD screen.

2 Select FILE with the control button, then press ●.

The FILE menu appears on the screen.

3 Select DISK COPY, then OK.

“FILE ACCESS” is displayed.

4 When “CHANGE FLOPPY DISK” is displayed, eject the floppy disk.

5 When “INSERT FLOPPY DISK” is displayed, insert another disk.

“RECORDING” is displayed.

6 Once copying is completed, the message “COMPLETE” is displayed.

To copy all the information to another floppy disk, select CONTINUE with the control button and repeat the procedures in steps 2 through 4 above.

To discontinue copying, select EXIT with the control button.

Notes

- With copying disk, all information saved on the recipient floppy disk are erased to be replaced by newly written data including the protected image data. Check the contents of the disk before copying disk.
- To discontinue copying onto a floppy disk, change PLAY/STILL/MOVIE mode or turn off your camera.
- Be sure to use the formatted floppy disk to carry out DISK COPY.

Formatting a floppy disk – FORMAT

1 Press ▲ of the control button.

The menu bar appears on the LCD screen.

2 Select FILE with the control button, then press ●.

The FILE menu appears.

3 Select FORMAT in the DISK TOOL with the control button, then press ●.

4 Select OK with the control button, then press ●.

To cancel formatting

Select CANCEL with the control button in step 4, then press ●.

Note

- When you format a floppy disk, all data stored in the floppy disk will be deleted. Check the contents of the floppy disk before formatting. Note that even protected images will be deleted.
- Make sure if the battery pack is charged enough before formatting. Formatting takes about 30 seconds.

Writing a print mark on an image

You can specify the recorded still image to print out. This function is useful for printing out still images to print out.

Your camera conforms with the DPOF (Digital Print Order Format) standard for specifying the still images to print out.

In single mode

- 1 Set PLAY/STILL/MOVIE to PLAY, and display the image to write a print mark.**
- 2 Press ▲ of the control button.**
The menu bar appears on the LCD screen.
- 3 Select FILE with the control button, then press ●.**
The FILE menu appears on the LCD screen.
- 4 Select PRINT MARK with the control button, then press ●.**
- 5 Select ON with the control button, then press ●.**
DISK ACCESS appears on the LCD screen.
- 6 Press ▼ of the control button repeatedly.**
The menu bar disappears from the scree.

To cancel the print mark

Select OFF with the control button in step 5, then press ●.

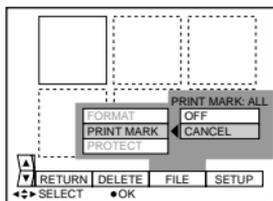
In INDEX mode

- 1 Display INDEX screen.
- 2 Select FILE with the control button, then press ●.
The FILE menu appears on the screen.
- 3 Select PRINT MARK with the control button, then press ●.
The FILE menu appears on the LCD screen.
- 4 Select ALL to cancel a print mark on all images or SELECT to write (or cancel) a print mark on selected images with the control button, then press ●.

<When selecting ALL>

To cancel the all print marks

Select OFF with the control button, then press ●.



<When selecting SELECT>

To write a print mark

- 1 Select the image to write a print mark with the control button, then press ●.

The  (green) appears on the selected image.

- 2 After selecting all the images to write a print mark, select ENTER with the control button, then press it.

The color of  changes from green to white.

To cancel the selected print mark

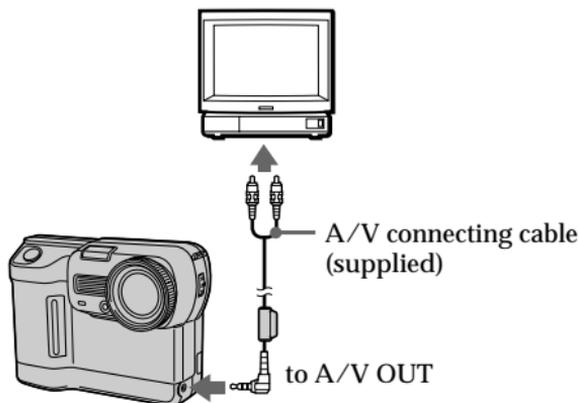
Select the images to cancel in step 1.

And select ENTER with the control button, then press ●.

Using image data with other equipment

Viewing the images on TV

Connect the camera to the TV that has a video and audio input jack. Adjust VIDEO OUT (NTSC/PAL) in the menu settings before viewing the images on TV. (p. 56, 58, 59)



- 1 Connect the A/V OUT jack of the camera to the video and audio input jack of the TV.**
- 2 Set the TV/VIDEO input select on the TV to VIDEO.**
- 3 Start playback on the camera.**
Playback picture appears on the TV screen.

Notes

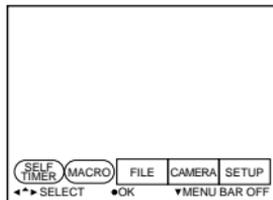
- Before making connections, turn off each equipment. After connections are completed, turn on each equipment.
- When you use the camera with connecting other equipment for a long time, use the AC power adaptor/charger (not supplied).
- You cannot use a TV that has an antenna (aerial) connector only.
- Beep does not sound when connecting with the A/V connecting cable.
- When the audio input jack of TV is stereo type, connect the audio plug of the A/V connecting cable to a audio input jack (white) of TV.
- When you record images connecting your camera with TV, the sound is muted.
- When you connect the A/V connecting cable to TV, the display of your camera turns off.

Changing the mode settings

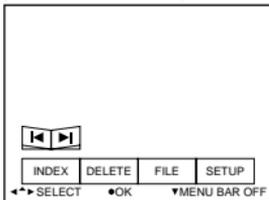
1 Press ▲ of the control button.

The menu bar appears on the LCD screen.

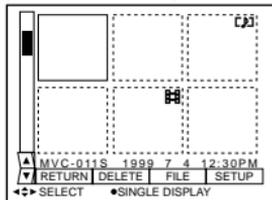
Items in STILL or
MOVIE mode



Items in PLAY mode
(SINGLE screen)

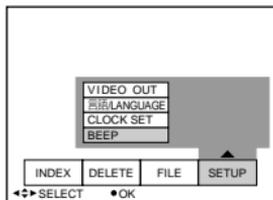


Items in PLAY mode
(INDEX screen)



2 Select desired item with the control button, then press ●.

When an item is selected, the color of the item changes from blue to yellow.



3 Change the setting with the control button, then press ●.

When the setting is finished, the menu screen returns to the screen of step 1.

To cancel changing the mode settings

Press ▼ of the control button. The screen returns to the menu screen. To cancel the menu screen, press ▼ of the control button repeatedly.

⇒ Changing the mode settings

Setting the mode of each item

● is set at the factory.

Menu items that can be modified differ depending on the setting of the MODE selector. The LCD screen shows only the items you can operate at the moment.

Items in STILL or MOVIE mode

Menu	Item1	Item2	Setting	Meaning
SELF TIMER				To record with self-timer. (p. 11)
MACRO			ON OFF	To record in macro To record normally
FILE	DISK TOOL	FORMAT	OK CANCEL	To format the floppy disk loaded in the camera “FORMATTING” is displayed during formatting, then it disappears after the completion. To cancel formatting
		DISKCOPY	OK CANCEL	To copy all data stored in a floppy disk to another To cancel copying all data stored in a floppy disk to another
		CANCEL		To cancel formatting or copying all data stored in a floppy disk to another
FILE NUMBER			SERIES ● NORMAL	To put numbers into files in sequence even if the floppy disk is changed To reset the numbering of files each time the floppy disk changed
IMAGE SIZE (in STILL mode)			● 1280 × 960 ● 1216 × 912 1024 × 768 640 × 480	To record a 1280 × 960 JPEG image (FD88 only) To record a 1216 × 912 JPEG image (FD83 only) To record a 1024 × 768 JPEG image To record a 640 × 480 JPEG image

Menu	Item1	Item2	Setting	Meaning
	IMAGE SIZE (in MOVIE mode)		320 × 240	To record a 320 × 240 MPEG image
			● 160 × 112	To record a 160 × 112 MPEG image
	QUALITY		FINE	To give priority to image quality
			● STANDARD	To record as a standard image quality
REC MODE (in STILL mode)		VOICE		To record a still image and sound together besides a JPEG file Press the shutter button down momentarily. The sound is recorded for 5 seconds. Hold the shutter button down. The sound is recorded until you release it. (Maximum 40 seconds)
		E-MAIL		To record a 320 × 240 JPEG file. E-mail files are suitable for e-mail transmission because they contain compressed data.
			● NORMAL	To record a JPEG file in selected image size
REC TIME SET (in MOVIE mode)			15 SEC	To record a moving image for 15 seconds
			10 SEC	To record a moving image for 10 seconds
			● 5 SEC	To record a moving image for 5 seconds
CAMERA DIGITAL ZOOM			● ON	To turn on digital zoom
			OFF	To turn off digital zoom
WHITE BALANCE			● AUTO IN DOOR OUT DOOR HOLD	See page 29 for more information.

⇒ Changing the mode settings

Menu	Item1	Item2	Setting	Meaning
	FLASH LEVEL		HIGH ● NORMAL LOW	To make the flash level higher than normal To record normally To make the flash level lower than normal
	EXPOSURE		+1.5 to -1.5	To adjust exposure
SETUP	DEMO* MODE		● STBY/ON OFF	To make the demonstration appear To deactivate the demonstration mode
	VIDEO OUT		NTSC PAL	To set the video signal NTSC mode To set the video signal PAL mode
	言語 / LANGUAGE		● ENGLISH 日本語 / JPN	To display menu items in English To display menu items in Japanese
	CLOCK SET			To set the date and time
	BEEP		SHUTTER ● ON OFF	To turn off the beep only To turn on the beep and shutter sound To turn off the beep and shutter sound

* Only when you use the AC adaptor (not supplied), DEMO MODE appears in the menu.

DEMO MODE will be canceled if you turn off your camera.

Items in PLAY (single) mode

Menu	Item1	Item2	Setting	Meaning
INDEX				To display six recorded images at a time
DELETE			OK CANCEL	To delete a displayed image To cancel deleting the image
FILE	DISK TOOL	FORMAT	OK CANCEL	To format the floppy disk loaded in the camera "FORMATTING" is displayed during formatting, then it disappears after the completion. To cancel formatting
		DISKCOPY	OK CANCEL	To copy all data stored in a floppy disk to another To cancel copying all data stored in a floppy disk to another
		CANCEL		To cancel formatting or copying all data stored in a floppy disk to another
SLIDE SHOW			INTERVAL REPEAT START CANCEL	To set an interval between images To repeat the slide show (up to about 20 minutes) To start the slide show To cancel the slide show and the setting of the slide show
COPY			OK CANCEL	To copy a displayed image To cancel copying the image
PRINT MARK			ON ● OFF	To write the print mark on the image To delete the print mark
PROTECT			ON ● OFF	To protect the display image To release protection of the image

⇒ Changing the mode settings

Menu	Item1	Item2	Setting	Meaning
SETUP VIDEO OUT			NTSC	To set the video signal NTSC mode
			PAL	To set the video signal PAL mode
言語 / LANGUAGE			● ENGLISH	To display menu items in English
			日本語 / JPN	To display menu items in Japanese
CLOCK SET				To set the date and time
BEEP			SHUTTER	To turn off the beep only
			● ON	To turn on the beep and shutter sound
			OFF	To turn off the beep and shutter sound

Items in PLAY (INDEX) mode

Menu	Item1	Item2	Setting	Meaning
RETURN				To return to the single screen
DELETE ALL			OK	To delete all images
			CANCEL	To cancel deleting image
● SELECT			OK	To delete selected images
			CANCEL	To cancel deleting the images
FILE DISK TOOL	DISK TOOL	FORMAT	OK	To format the floppy disk loaded in the camera “FORMATTING” is displayed during formatting, then it disappears after the completion.
			CANCEL	To cancel formatting
		DISKCOPY	OK	To copy all data stored in a floppy disk to another
			CANCEL	To cancel copying all data stored in a floppy disk to another
	CANCEL	To cancel formatting or copying all data stored in a floppy disk to another		

Menu	Item1	Item2	Setting	Meaning
COPY	ALL	OK		To copy all images
		CANCEL		To cancel copying the images
	SELECT	ENTER		To copy selected images
		CANCEL		To cancel copying the images
PRINT MARK	ALL	OFF		To delete print marks on all images
		CANCEL		To cancel deleting print marks
	SELECT	ENTER		To write print marks on selected images
		CANCEL		To cancel writing print marks
	CANCEL			To cancel writing or deleting print marks
PROTECT	ALL	ON		To protect all images
		OFF		To release protection on all images
	CANCEL		To cancel protecting or releasing protection	
	SELECT	ENTER		To protect selected images or releasing protection on selected images
		OFF		To cancel protecting selected images or releasing protection
	CANCEL			To cancel protecting images or releasing protection of images
SETUP VIDEO OUT		NTSC		To set the video signal NTSC mode
		PAL		To set the video signal PAL mode
言語 / LANGUAGE		● ENGLISH		To display menu items in English
		日本語 / JPN		To display menu items in Japanese
CLOCK SET				To set the date and time
BEEP		SHUTTER		To turn off the beep only
		● ON		To turn on the beep and shutter sound
		OFF		To turn off the beep and shutter sound

Precautions

On cleaning

Cleaning the LCD screen

Wipe the screen surface with a LCD cleaning kit (not supplied) to remove fingerprints, dust, etc.

Cleaning the camera surface

Clean the camera surface with a soft cloth slightly moistened with water. Do not use any type of solvent such as alcohol or benzene as it may mar the finish of the casing.

Using the camera on a sandy beach or in a dusty place

Do not let sand get into the camera. Sand or dust may cause the unit to malfunction, and sometimes this malfunction cannot be repaired.

Concerning floppy disks

To protect data recorded on floppy disk, note the following:

- Avoid storing floppy disks near magnets or magnetic fields such as those of speakers and televisions, permanent erasure of disk data may result.
- Avoid storing floppy disks in areas subject to direct sunlight or sources of high temperature, such as a heating device. Floppy disk warping or damage may result, rendering the disk useless.
- Avoid contact with the disk's surface by opening the disk shutter plate. If the disk's surface becomes blemished, data may be rendered unreadable.
- Avoid getting liquids on the floppy disk.
- Be sure to use a floppy disk case to ensure protection of important data.
- Use only a 2HD or a 2DD dried type disk head cleaner when cleaning the disk drive.
- Even when you use a 3.5 inch 2HD floppy disk, image data may not be recorded and/or displayed depending on the using environment. In this case, use other brand disks.

Operational temperature recommendations

This camera's operational temperature is between 32°F to +104°F (0°C to +40°C). Do not use this camera in extreme climates outside the operational temperature range.

Moisture condensation

If the camera is brought directly from a cold to a warm location, or is placed in a very damp room, moisture may condense inside or outside the camera. Should this occur, the camera will not operate properly. In this case, remove the floppy disk, turn off the camera, and wait about an hour for the moisture to evaporate.

To prevent moisture condensation

When bringing the camera from a cold place to a warm place, put the camera in a plastic bag and allow it to adapt to room conditions over a period of time.

- ① Be sure to tightly seal the plastic bag containing the camera.
- ② Remove the bag when the air temperature inside it has reached the temperature surrounding it (about 1 hour).

Troubleshooting

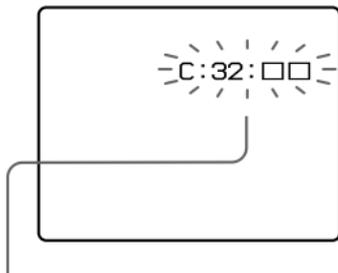
Should any problem persist after you have made those checks, consult your nearest Sony dealer. If "C: □□: □□" appears on the LCD screen, the self-diagnosis function has worked. See page 64.

Symptom	Cause and/or Solution
The camera does not work.	<ul style="list-style-type: none">• The camera does not operate when using a battery pack that is not an "InfoLITHIUM" battery pack. → Use an "InfoLITHIUM" battery pack. (p. 14)• The floppy disk is not installed properly. → Remove the disk and reinstall it. (p. 9)
You cannot record images.	<ul style="list-style-type: none">• PLAY/STILL/MOVIE is not set to STILL or MOVIE. → Set it to STILL or MOVIE. (p. 17, 18)• No floppy disk has been installed. → Install a formatted floppy disk.• The tab on the disk is set to the non-recording position. → Set it to the recording position. (p. 9)
The picture is noisy.	<ul style="list-style-type: none">• The camera is placed near a TV or other equipment that uses strong magnets. → Place the camera away from the TV, etc.
The picture is too dark.	<ul style="list-style-type: none">• You are shooting a subject with the light source behind the subject or light is insufficient. → Adjust brightness of the image. (p. 56)• The LCD screen adjustment is too dark. → Adjust brightness. (p. 10)
The flash does not work.	<ul style="list-style-type: none">• The no flash mode is set. → Set it to the AUTO or forced-flash mode. (p. 11)
Incorrect date and time are recorded.	<ul style="list-style-type: none">• The date and time are not set. → Set the date and time. (p. 15)
Vertical streaks appear when shooting a very bright subject.	<ul style="list-style-type: none">• The smear phenomenon. → The camera is not malfunctioning.

Symptom	Cause and/or Solution
The battery life deteriorates too fast.	<ul style="list-style-type: none"> • The ambient temperature is too low. • Charging of the battery pack is not enough. → Charge the battery pack fully. • The battery pack has served its time. → Replace the battery pack with a new one.
Zoom does not work.	<ul style="list-style-type: none"> • Panfocus mode in PROGRAM AE is working. → Cancel it. (p. 31)
You cannot play back the images on the LCD screen.	<ul style="list-style-type: none"> • PLAY/STILL/MOVIE is not set to PLAY. → Set it to PLAY. (p. 20, 21) • The battery is dead. → Use a charged battery pack.
The picture and sound break off when you play back the images using a personal computer.	<ul style="list-style-type: none"> • The image file is on a floppy disk. → Copy to the hard disk of a personal computer. Then play back the image from the hard disk. (p. 25)
You cannot play back the image using a personal computer.	<ul style="list-style-type: none"> • Contact your personal computer maker or software maker.
You cannot delete an image.	<ul style="list-style-type: none"> • The image is protected. → Cancel the protection of the image. (p. 41)
The power turns off automatically.	<ul style="list-style-type: none"> • If you leave the camera inactive in STILL/MOVIE mode for about 3 minutes while the power is on, it turns off automatically to prevent wearing down the battery. → Turn the power on.
The picture does not appear on the TV screen.	<ul style="list-style-type: none"> • VIDEO OUT setting is not correct. → Change the setting. (p. 56, 58, 59)
The picture does not appear on the LCD screen.	<ul style="list-style-type: none"> • The A/V connecting cable is connected. → Disconnect the A/V connecting cable.
SLIDE SHOW stops automatically.	<ul style="list-style-type: none"> • The maximum length to play back is about 20 minutes. → Set REPEAT to ON again if you continue SLIDE SHOW. (p. 39)
FILE ERROR appears on the LCD screen.	<ul style="list-style-type: none"> • Image size is bigger than 1600 × 1200. → You cannot play back the image on your camera.
Digital zoom does not work.	<ul style="list-style-type: none"> • PLAY/STILL/MOVIE is set to MOVIE. → Set to STILL.

Self-diagnosis display

The camera has a self-diagnosis display. This function displays the camera condition with five-digits (a combination of a letter and figures) on the LCD screen. If this occurs, check the following code chart. The five-digit display informs you of the camera's current condition. The last two digits (indicated by □□) will differ depending on the state of the camera.



Self-diagnosis display

- C: 13: □□/C: 32: □□
You can reverse the camera malfunction yourself.
- E: □□: □□/C: 61: □□
Contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

First three digits	Cause and/or Corrective Action
C:32:□□	<ul style="list-style-type: none">• Trouble is with the disk drive. →Turn the power off and on again.
C:13:□□	<ul style="list-style-type: none">• An unformatted disk is installed. →Format the disk. (p. 49)• An unusable disk with the camera is installed. →Change the disk. (p. 9)
C:61:□□	<ul style="list-style-type: none">• A camera malfunction which you can not reverse has occurred. →Contact your Sony dealer or local authorized Sony service facility and inform them of the five digits. (example: E:61:10)
E:61:□□	
E:63:□□	
E:91:□□	

Specifications

System

Image device	FD83: 1/3-inch CCD	FD88: 1/3.6-inch CCD
Lens	FD83: 3×	FD88: 8×
	FD83: f = 5.2 – 15.6 mm (37 – 111 mm, when converted to the equivalent of a 35 mm still camera)	
	FD88: f = 4.75 – 38 mm (41 – 328mm, when converted to the equivalent of a 35 mm still camera)	
Precision digital zoom	FD83: F2.0 – 2.1	FD88: F2.8 – 3.0
Exposure control	FD83: 6 ×	FD88: 16 ×
White balance	Automatic exposure	
Data compression	Automatic, Indoor, Outdoor, Hold	
	Movie : MPEG-1 Standard format	
	Still : JPEG	
	Audio with still image : MPEG audio (mono)	
Memory	Floppy disk:	
	3.5 inch 2HD MS-DOS format (1.44 MB)	
Flash	Recording distance limitations:	
	1 5/8 – 8 1/3ft. (0.5 – 2.5 m)	
Output jack		
A/V OUT jack (monaural)	MINI JACK	
	Video: 1 Vp-p, 75 ohms, unbalanced, sync negative	
	Audio: 327mV, (at termination impedance more than 47 kilohms) Output impedance with less than 2.2 kiloms	
LCD screen		
Screen size	2.5 inch	
LCD panel	TFT	
Total dot number	84260 dots	
General		
Application	Sony battery pack NP-F330/F550	
Power requirements	7.2 V (battery pack)	
Power consumption (During shooting)	3.8 W	
Operation temperature	32°F to +104°F (0°C to +40°C)	
Storage temperature	-4°F to 140°F (-20°C to 60°C)	
Dimensions	FD83: Approx. 5 5/8 × 4 1/4 × 2 1/2 in. (142 × 106.5 × 63 mm) (w/h/d)	
	FD88: Approx. 5 5/8 × 4 1/4 × 2 7/8 in. (142 × 106.5 × 72.8 mm) (w/h/d)	
Mass	FD83: Approx. 1 lb. 7 oz. (660 g) (including battery pack NP-F330, floppy disk, shoulder strap and lens cap)	
	FD88: Approx. 1 lb.7oz. (670g) (including battery pack NP-F330, floppy disk, shoulder strap and lens cap)	
Microphone	Electret condenser microphone	
Speaker	Dynamic Speaker	

(continued on the following page)

⇒ Specifications

BC-V615/V615A battery charger

Power requirements	100 – 240 V AC, 50/60 Hz
Output voltage	DC OUT: 8.4 V, 0.6 A
Operation temperature	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Storage temperature	-20°C to 60°C (-4°F to 140°F)
Dimensions	Approx. 56 × 44 × 107 mm (w/h/d) (2 1/4 × 1 3/4 × 4 1/4 in.)
Mass	Approx. 120 g (4.2 oz.)

NP-F330 battery pack

Battery used	Lithium-ion type battery
Output voltage	DC8.4 V (Maximum) DC7.2 V (Nominal)
Capacity	5.0 WAh
Supplied accessories	See page 8.

Design and specifications are subject to change without notice.

Warning messages

Various messages appear on the LCD screen. Check them with the following list.

Message	Meaning
DRIVE ERROR	Trouble is with the disk drive.
NO DISK	No disk has been inserted.
DISK ERROR	Trouble is with the disk. The floppy disk loaded is not MS-DOS formatted (512 bytes × 18 sectors).
DISK TYPE ERROR	The 2DD floppy disk is inserted.
DISK PROTECT	The tab on the disk is set to the non-recording position.
DISK FULL	The disk is full.
NO FILE	No image has been recorded on the disk.
FILE ERROR	Trouble has occurred during playback.
FILE PROTECT	The image is protected.

Index

A

- AC power adaptor 14
- Adjusting brightness
 - LCD screen 10
 - Image 56
- Adjusting the exposure 56
- AE (auto exposure) 17
- Auto power-off function 14

B, C

- Battery pack 12, 13
- Battery charger 12
- BEEP 56, 58, 59
- Charging 12
- Cleaning 60
- CLOCK SET 15
- Control button 11
- COPY 46

D, E

- DELETE 44
- DEMO MODE 56
- DIGITAL ZOOM 18, 55
- DISK TOOL 54, 57, 58
- DPOF 50
- E-MAIL 35

F

- FILE NUMBER 54
- FLASH LEVEL 56
- Floppy disk 9, 60
- FORMAT 49
- Full charge 12

I, J

- INDEX screen 38
- Indicators on the LCD screen 19, 22
- “InfoLITHIUM” battery pack 14
- JPEG 25, 35

L, M

- Manual focusing 27
- Menu 53
- Moisture condensation 61
- MPEG 25, 34, 36

N, P

- Normal charge 12
- Photocell window 11
- PICTURE EFFECT 30
- Playing back
 - Moving image 21
 - Still image 20
- PROGRAM AE 31
- PROTECT 41

Q, R

- QUALITY 33
- REC MODE 35
- Recording
 - Moving image 18
 - Still image 17
- Remaining battery indicator ... 19, 22

S, T

- Self-diagnosis display 64
- Self timer 11
- Setting the date and time 15
- SLIDE SHOW 39
- Troubleshooting 62

U, V

- Using flash 11
- Viewing images using a personal computer 25
- VOICE 35

W, Z

- Warning messages 66
- Zoom 18

Español

Manual de instrucciones

Antes de utilizar la unidad, lea detenidamente este manual de instrucciones y consérvelo para futuras referencias.

Las instrucciones de este manual son para dos modelos: MVC-FD83 y MVC-FD88.

Para fines de ilustración, en este manual se utiliza el modelo MVC-FD88.

De lo contrario, en l ilustraciones se indicará el modelo. Cualquier diferencia en la operación se indicará en el texto, por ejemplo, "MVC-FD83 solamente".

Antes de leer este manual y de utilizar la unidad, compruebe el número del modelo.

En este manual, las teclas y los ajustes de la cámara se indican en mayúsculas.

P. ej., Presione FLASH.

ADVERTENCIA

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

Para evitar descargas eléctricas, no abra la unidad.

En caso de avería, solicite sólo los servicios de personal cualificado.

ATENCIÓN

Los campos magnéticos de frecuencias específicas pueden influir en las imágenes y sonidos de esta cámara.

Cerciórese de leer esto antes de utilizar su cámara

Grabación de prueba

Antes de grabar acontecimientos irrepetibles, realice una grabación de prueba para comprobar si la cámara está trabajando correctamente.

No se ofrecerá ninguna compensación por el contenido de la grabación

El contenido de la grabación no podrá compensarse si ésta o la reproducción no pueden hacerse debido al mal funcionamiento de la cámara, el disquete, etc.

Precauciones sobre la utilización de la cámara

La pantalla de cristal líquido se ha fabricado utilizando tecnología de gran precisión. Sin embargo, es posible que en la pantalla de cristal líquido aparezcan constantemente puntos finos y/o brillantes (rojos, azules, o verdes). Estos puntos ocurren normalmente en el proceso de fabricación y no afectan de ninguna forma las imágenes grabadas. El número efectivo de píxeles (elementos de imagen) es del 99,99% o más.

No coloque la cámara de forma que la pantalla de cristal líquido quede apuntando hacia el sol. El interior de la pantalla de cristal líquido podría dañarse.

Precaución sobre los derechos de autor

Los disquetes, programas y películas de televisión, las cintas de vídeo, y otros materiales, pueden tener reservado el derecho de reproducción. La grabación no autorizada de tales materiales puede ir en contra de lo dispuesto por las leyes sobre derechos de autor.

ÍNDICE

Antes de utilizar su cámara	6
Identificación de partes	7

Operaciones básicas

Preparativos	10
1: Carga de la batería	10
2: Instalación de la batería	11
3: Introducción de la fecha y la hora	13
Grabación y reproducción de imágenes	15
1: Grabación de imágenes fijas	15
2: Grabación de imágenes en movimiento	16
3: Reproducción de imágenes fijas	18
4: Reproducción de imágenes en movimiento	19
Duración de la batería/N.º de imágenes que podrán grabarse/reproducirse	21
Contemplación de imágenes utilizando un PC	23
Reproducción de archivos JPEG con Microsoft OFFICE ...	24

Operaciones avanzadas

Varias funciones para grabación	25
Enfoque manual	25
Grabación de imágenes en macro	26
Ajuste del equilibrio del blanco	27
Disfrute de efectos de imagen	28
Utilización de la función de exposición automática programada (PROGRAM AE)	29
Selección de la calidad de las imágenes (QUALITY)	31
Selección del tamaño de la imagen	32
Selección del modo de grabación (REC MODE)	33
Varias funciones para reproducción	36
Reproducción de múltiples imágenes al mismo tiempo (INDEX)	36
Reproducción de imágenes en bucle continuo - SLIDE SHOW	37

Protección contra el borrado accidental	
- PROTECT	39
Borrado de imágenes - DELETE	42
Copia de imágenes - COPY	44
Copia de toda la información en su disquete	
- DISK COPY	46
Formateo de un disquete - FORMAT	47
Escritura de una marca de impresión en una imagen	48
Utilización de datos de imágenes con otros equipos	50
Cambio de los ajustes de los modos	51
Ajuste del modo de cada ítem	52

Información adicional

Precauciones	58
Solución de problemas	60
Visualización de autodiagnóstico	62
Especificaciones	63
Mensajes de aviso	64
Índice alfabético	65

-
- IBM PC/AT es marca registrada de International Business Machines Corporation de EE.UU.
 - MS-DOS y Windows son marcas registradas con licencia de Microsoft Corporation, registradas en EE.UU. y otros países.
 - Netscape Navigator es marca comercial de Netscape Communications Corporation.
 - Macintosh es marca con licencia de Apple Computer, Inc., registrada en EE.UU. y otros países.
 - Todos los demás nombres de productos mencionados aquí son marcas comerciales o registradas de sus respectivas compañías.
- Además, "TM" y "®" no se mencionan en cada caso en este manual.

Antes de utilizar su cámara

Esta cámara digital utiliza disquetes (discos floppy) como medio de grabación de imágenes.

Utilice el tipo de disquete siguiente:

- Tamaño: 3,5 pulgadas
- Tipo: 2HD
- Capacidad: 1,44 MB
- Formato: MS-DOS (512 bytes × 18 sectores)

Para utilizar un disquete de 3,5 pulgadas, 2HD, que no sea como el descrito arriba, formátelo utilizando la cámara o su PC.

No sacuda ni golpee la cámara

Si lo hiciese, podría producirse un mal funcionamiento, la imposibilidad de grabación de imágenes o de utilización de disquetes, o la pérdida de imágenes o de datos de la memoria, daños, o pérdidas.

Evite que la cámara se humedezca

Cuando fotografíe en exteriores, bajo la lluvia o en condiciones similares, tenga cuidado de que no se humedezca la unidad. Si se produce condensación de humedad, consulte la página 59 y siga las instrucciones sobre cómo eliminarla antes de utilizar la unidad.

No inserte a la fuerza el disquete

Inserte cuidadosamente el disquete en la cámara digital. Si insertase el disquete a la fuerza quizás no pudiese extraerlo.

Haga copias de protección

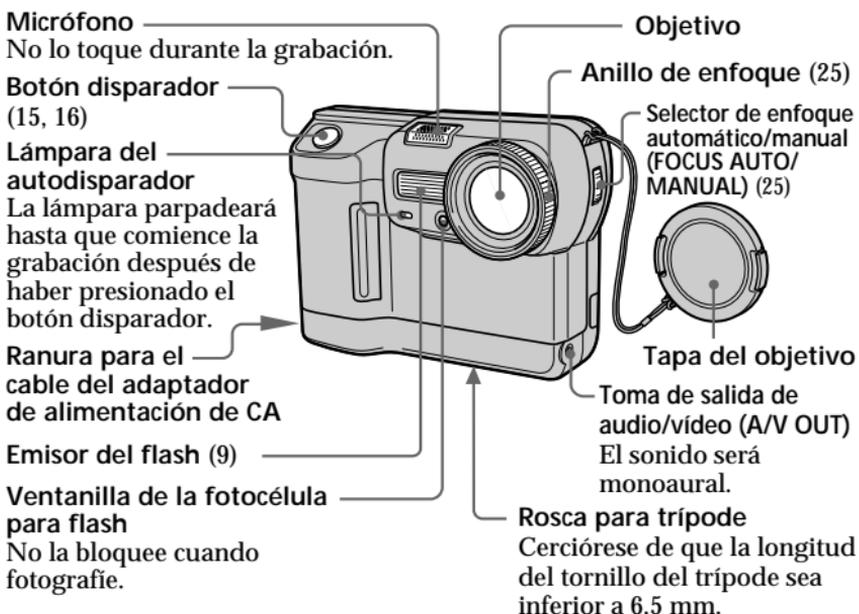
Para evitar el riesgo de pérdida de datos copie siempre los datos en un disquete.

Accesorios suministrados

Cable de alimentación (1 juego)	Batería NP-F330 (1)
Cable conector de audio/vídeo (1)	Tapa para el objetivo (1)
Bandolera (1)	Cinta de la tapa para el objetivo (1)
Cargador de baterías (1)	

Identificación de partes

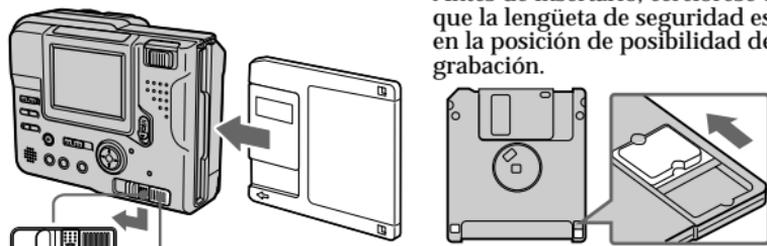
Para más detalles, consulte las páginas de ().



Para insertar el disquete

Inserte el disquete hasta que chasquee.

Antes de insertarlo, cerciórese de que la lengüeta de seguridad esté en la posición de posibilidad de grabación.



Mando de bloqueo de expulsión (EJECT)

Palanca de expulsión del disco (DISK EJECT)

Para extraer el disquete

Manteniendo EJECT hacia abajo, deslice DISK EJECT en el sentido de la flecha.

⇒ Identificación de partes

Interruptor de iluminación de fondo de la pantalla de cristal líquido (LCD BACK LIGHT)
Normalmente déjelo en ON. Póngalo en OFF para ahorrar batería.

Botón del brillo (BRIGHT +/-)
Presiónelo para ajustar el brillo de la pantalla de cristal líquido.

Selector de reproducción/imagen fija/cine (PLAY/STILL/MOVIE) (15, 16, 18)

Botón de efectos de imagen (PICTURE EFFECT) (28)

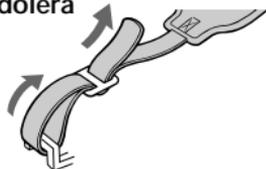
Tecla de exposición automática programada (PROGRAM AE) (29)

Tecla de visualización (DISPLAY)
Presiónela para hacer que los indicadores aparezcan/desaparezcan en/de la pantalla de cristal líquido.

Los indicadores no desaparecerán en los modos siguientes: Exposición automática programada, efectos de imagen, enfoque manual, Zoom, bloqueo de la exposición automática, autodisparador, flash, ajuste de la exposición, nivel de flash, y equilibrio del blanco.

Ganchos para la bandolera

Colocación de la bandolera



Pantalla de cristal líquido

Interruptor de alimentación (POWER)
Deslízelo hacia abajo para conectar/desconectar la alimentación.

Lámpara de alimentación (POWER)

Lámpara de acceso (ACCESS) (15, 18)

Palanca de expulsión del disco (DISK EJECT) (6)

Cubierta de la batería/mando de apertura (PUSH) (11)

Mando de control

Ventanilla de fotocélula para la pantalla de cristal líquido

La pantalla de cristal líquido se volverá más brillante cuando la esponja al sol.

Botón +/- del volumen (VOLUME +/-)

Presiónelo para ajustar el volumen del altavoz.

Lámpara indicadora de carga del flash (FLASH/CHARGE)

Altavoz

Tecla del flash (FLASH)

En fábrica se ha ajustado auto. Cada vez que la presione, el modo del flash cambiará de la forma siguiente:

- auto (sin indicación) → flash
- forzado  →
- sin flash  → auto

En el modo auto, el flash se apagará automáticamente de acuerdo con el brillo del entorno.

El motivo deberá estar de 0,5 a 2,5 m de distancia.

Cundo fotografíe utilizando el flash y un objetivo de conversión (no suministrado), puede ocurrir un eclipse.

Palanca del zoom



Ranura para el disquete

Lámpara indicadora de la alimentación (POWER) (15, 18)

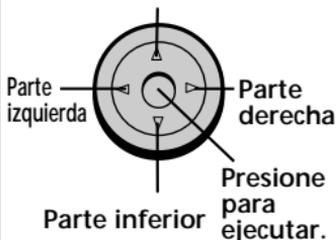
Autodisparador

Seleccione SELFTIMER de la barra de menú con el mando de control, y después presione ●.

Unos 10 segundos después de haber presionado el botón disparador, el motivo se grabará.

Mando de control

Parte superior



Función del mando de control

Usted podrá ejecutar funciones presionando la parte superior, inferior, izquierda, o derecha (▲/▼/◀/▶) del mando de control. Cuando seleccione un elemento del menú, su color cambiará de azul a amarillo. Para introducir su selección, presione el centro del mando de control (●).

Preparativos

1 Carga de la batería

Para cargar la batería, utilice el cargador de baterías. Su cámara solamente funcionará con baterías "InfoLITHIUM" (serie L). "InfoLITHIUM" es marca comercial de Sony Corporation.

1 Conecte el cable de alimentación en un tomacorriente.

2 Inserte la batería en el sentido de la marca ▼. Deslícela hacia abajo hasta que chasquee.



Lámpara indicadora de carga (CHARGE) (anaranjada)
La lámpara CHARGE (anaranjada) se encenderá. Se iniciará la carga.
Cargador de baterías

Para extraer la batería

Deslice la batería hacia arriba.

Tiempo de carga

Batería	Carga completa*	Carga normal**
NP-F330 (suministrada)	210 min.	150 min.
NP-F550	240 min.	180 min.

Minutos aproximados para cargar una batería descargada utilizando el cargador de baterías BC-V615/BC-V615A. (A bajas temperaturas, el tiempo de carga será mayor.)

* Carga durante aproximadamente una hora después de que se haya apagado la lámpara CHARGE.

** Carga hasta que se apague la lámpara CHARGE.

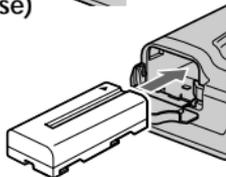
2 Instalación de la batería

1

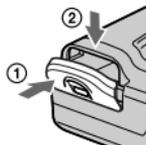


(base)

2



3



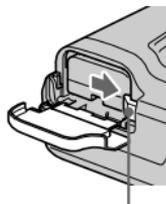
Abra la cubierta de la batería.
Deslice la cubierta de la batería en el sentido de la flecha presionando el mando PUSH.

Instale la batería.
Insértela con la marca ▼ encorada hacia el compartimiento de la batería.

Cierre la cubierta.
Presione la cubierta hasta que chasquee.

Para extraer la batería

Abra la cubierta de la batería. Deslizando la palanca de liberación de la batería, extraiga ésta. Tenga cuidado de no dejar caer la batería cuando la extraiga.



Palanca de liberación de la batería

⇒Preparativos

Indicación de duración restante de la batería

Esta cámara muestra en el panel de cristal líquido cuántos minutos puede continuar la grabación o la reproducción*. Sin embargo, tenga en cuenta que es posible que el tiempo no se visualice correctamente en ciertas condiciones o entornos.

* El tiempo visualizado durante la grabación o la reproducción se refiere al tiempo de duración de la batería con la alimentación de la cámara conectada o simplemente si hace que se visualicen continuamente imágenes sin realizar ninguna otra operación.

Función de desconexión automática de la alimentación

Durante la grabación, si deja la cámara inactiva durante unos 3 minutos con la alimentación conectada, ésta se desconectará automáticamente para evitar la descarga de la batería.

Fuentes de alimentación

Esta cámara podrá utilizarse con las tres fuentes de alimentación siguientes:

- Batería InfoLITHIUM* NP-F330 (suministrada)/F550 (no suministrada)
- Adaptador de alimentación AC-VQ800 (no suministrado)
- Adaptador de alimentación de CC DC-VQ800 (no suministrado)

Cuando vaya a utilizar la cámara durante mucho tiempo, le recomendamos que la alimente de la red con el adaptador de CA.

*¿Qué es "InfoLITHIUM" ?

"InfoLITHIUM" es una batería de iones de litio que puede intercambiar datos, tales como el consumo de la batería, con equipos compatibles. Esta unidad es compatible con baterías "InfoLITHIUM" (serie L). Su cámara solamente funcionará con baterías "InfoLITHIUM". Las baterías "InfoLITHIUM" poseen la amrc (i) InfoLITHIUM (L).

"InfoLITHIUM" es marca comercial de Sony Corporation.

3 Introducción de la fecha y la hora

Antes de utilizar la cámara por primera vez, introduzca la fecha y la hora.

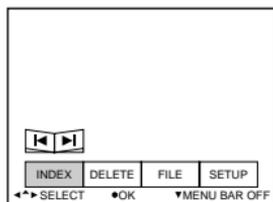
La fecha y la hora serán necesarias para la grabación en formato MS-DOS. Si no están correctamente ajustadas, se grabarán la fecha y la hora incorrectas, y aparecerá la pantalla CLOCK SET en el paso 5 cada vez que ponga la cámara en el modo STILL/MOVIE.

- 1 Deslice el interruptor POWER hacia abajo para conectar la alimentación.

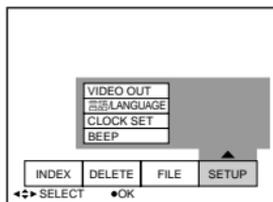
La lámpara POWER se encenderá.

- 2 Presione ▲ del mando de control.

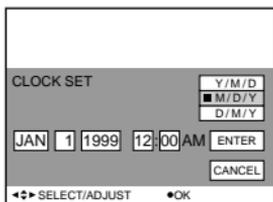
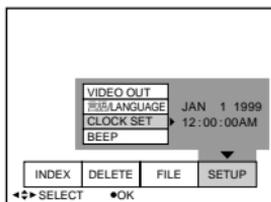
En la pantalla de cristal líquido parecerá la barra de menú.



- 3 Seleccione "SETUP" con el mando de control y presione ●.



- 4 Seleccione "CLOCK SET" de la barra de menú con el mando de control y después presione ●.



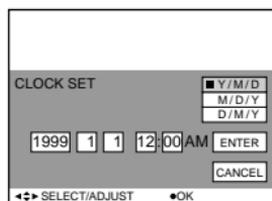
⇒ Preparativos

- 5** Seleccione la visualización deseada de la fecha con el mando de control, y después presione ●.

Y/M/D (año/mes/día)

M/D/Y (mes/día/año)

D/M/Y (día/mes/año)



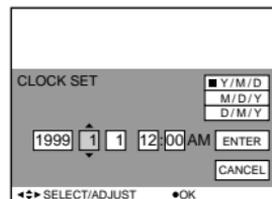
- 6** Seleccione la fecha y la hora con el mando de control, y después presione ●.

El ítem a cambiarse se indicará con ▲/▼.

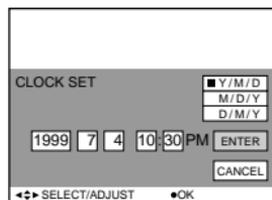
Seleccione el número presionando la parte superior o inferior del mando de control, y después presiónelo para introducir el número.

Después de haber introducido el número, ▲/▼ se moverá al ítem siguiente.

Cuando haya seleccionado “D/M/Y”, ajuste la hora según el ciclo de 24 horas.



- 7** Seleccione “ENTER” con el mando de control, y después presione ● en el momento deseado para poner en funcionamiento el reloj.



Para cancelar el ajuste de la fecha y la hora

Seleccione “CANCEL” con el mando de control, y después presione ●.

Grabación y reproducción de imágenes

1 Grabación de imágenes fijas

Para grabar imágenes, deslice el interruptor POWER hacia abajo a fin de conectar la alimentación (se encenderá la lámpara indicadora POWER) e inserte un disquete hasta que chasquee.



1 Ponga PLAY/STILL/MOVIE en STILL.

2 Presione el botón disparador hasta la mitad de su recorrido. Parpadeará el indicador de bloqueo de exposición automática (AE) ● (verde). Cuando AE (exposición automática), AWB (equilibrio automático del blanco), y AF (enfoque automático) se congelarán y el indicador de bloqueo de AE dejará de parpadear.

3 Presione a fondo el botón disparador.

La imagen se grabará en el disco.

Número de imágenes que podrán grabarse en un disquete

Unas 8 - 12 imágenes (FD83)/6 - 10 imágenes (FD88) con todos los ajustes predeterminados. (p. 34)

Nota

Cuando una imagen se graba en el disco, la lámpara ACCESS parpadeará. Cuando la lámpara ACCESS esté parpadeando, no sacuda ni golpee la cámara. Tampoco desconecte la alimentación, ni extraiga la batería ni el disquete. De lo contrario, se interrumpirían los datos de la imagen y el disquete podría quedar inservible.

2 Grabación de imágenes en movimiento

❶ Ponga PLAY/STILL/MOVIE en MOVIE.

❷ Presione momentáneamente a fondo el botón disparador.

Se grabarán la imagen y el sonido durante la duración seleccionada en el menú de archivo: 5, 10, o 15 segundos.

Mantenga presionado a fondo el botón disparador.

Se grabarán la imagen y el sonido hasta que lo suelte.

Máximo de 60 segundos cuando grabe en el tamaño 160×112 
15 segundos cuando grabe en el tamaño 320×240 

Utilización de la función del zoom

Mueva lentamente la palanca del zoom motorizado para realizar un zoom lento. Muévela rápidamente para un zoom más rápido.

La utilización con moderación del zoom resultará en grabaciones con mejor aspecto.

Lado “T” : para telefoto (el motivo aparecerá más cercano)

Lado “W” : para gran angular (el motivo aparecerá más alejado)

Si no puede enfocar bien, mueva la palanca del zoom hacia el lado “W” hasta enfocar nitidamente. Usted podrá fotografiar un motivo que esté a 25 cm (FD83)/90 cm (FD88) por lo menos de la superficie del objetivo en la posición de telefoto, y aproximadamente 25 cm en la posición de gran angular. Si el motivo está demasiado cerca como para poder enfocarlo, consulte la página 26.

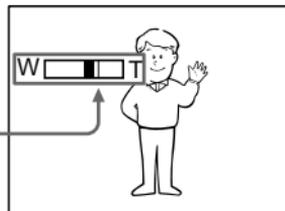
El zoom digital comenzará a funcionar cuando sobrepase 3 aumentos (FD83)/8 aumentos (FD88).

La calidad de la imagen se deteriorará a medida que pase al lado “T”.

Ajuste DIGITAL ZOOM a OFF en los ajustes de MENU. De lo contrario, el zoom digital se activaría sin aviso (p. 53).

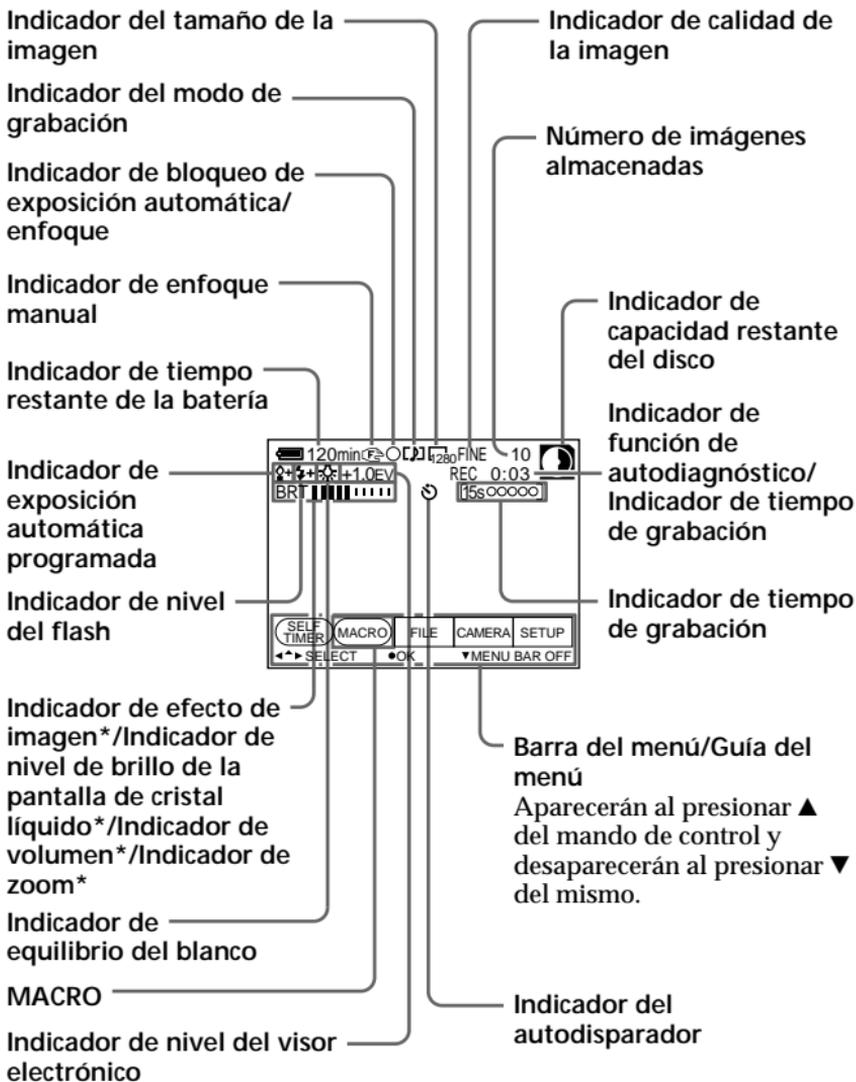
El zoom digital no trabajará para imágenes en movimiento.

La parte derecha de la barra muestra la zona de zoom digital.



Indicadores durante la grabación

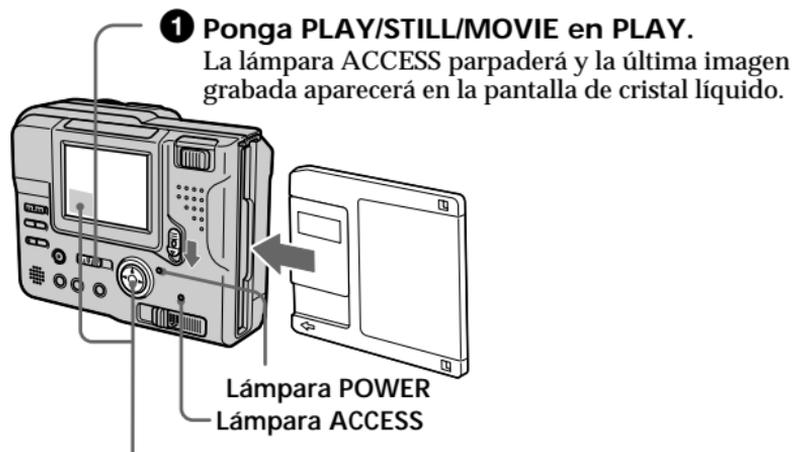
Los indicadores de la pantalla de cristal líquido no se grabarán.



* Solamente se visualizará durante la operación.

3 Reproducción de imágenes fijas

Para contemplar las imágenes grabadas en la pantalla de cristal líquido, deslice POWER hacia abajo a fin de conectar la alimentación (se encenderá la lámpara POWER) e inserte el disquete hasta que chasquee.



2 Presione ▲ del mando de control.

En la pantalla de cristal líquido aparecerá la barra de menú.

3 Seleccione la imagen grabada con el mando de control.

Seleccione la tecla de la pantalla de cristal líquido con el mando de control, y después presione ●.

◀ : Para hacer que se visualice la imagen grabada anterior.

▶ : Para hacer que se visualice la imagen grabada siguiente.

INDEX : Para hacer que se visualicen 6 imágenes a la vez (pantalla INDEX).

Usted podrá seleccionar la imagen con ◀/▶ del mando de control si ha desactivado la barra del menú.

4 Reproducción de imágenes en movimiento

1 Ponga PLAY/STILL/MOVIE en PLAY.

La última imagen grabada aparecerá en la pantalla de cristal líquido.

La imagen grabada en el modo MOVIE se visualiza en un tamaño más pequeño que las otras imágenes de tamaño normal.

2 Presione ▲ del mando de control para hacer que en la pantalla de cristal líquido aparezca la barra de menú.

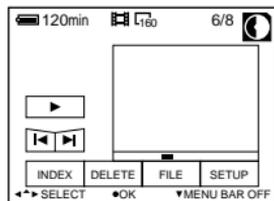
3 Seleccione las imágenes en movimiento grabadas con el mando de control.

Seleccione los botones de avance rápido/rebobinado de la pantalla de cristal líquido con el mando de control, y después presione ●.

◀ : Para hacer que se visualice la imagen previamente grabada.

▶ : Para hacer que se visualice la imagen siguiente.

INDEX : Para hacer que se visualicen seis imágenes grabadas a la vez (pantalla INDEX).



Seleccione la imagen con ◀/▶ del mando de control, y después presione ● para reproducir las imágenes en movimiento y los sonidos si ha desactivado la barra del menú.

4 Seleccione el botón ▶ (reproducción) de la pantalla con el mando de control, y después presione ●.

Se reproducirán las imágenes en movimiento y el sonido.

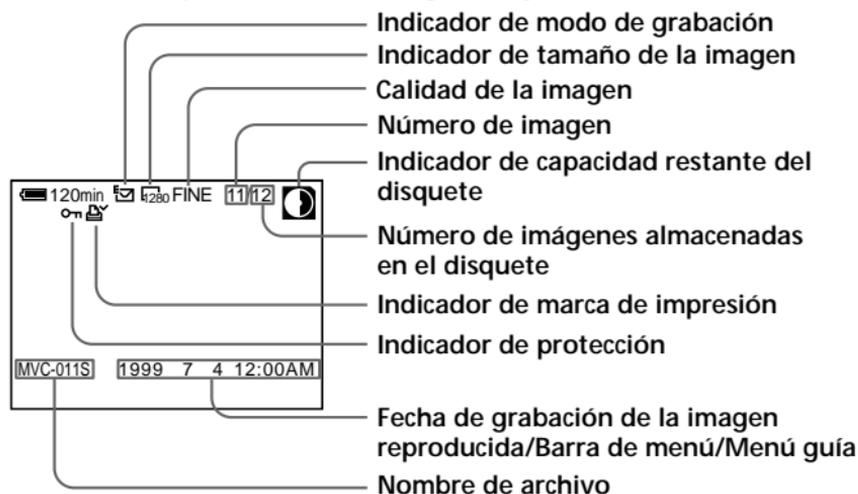
Nota

- Las imágenes grabadas con esta cámara no podrán reproducirse correctamente con los modelos MVC-FD5/FD7/FD51/FD71/FD73/FD81/FD91/FDR1/FDR3.
- Esta cámara no podrá reproducir imágenes con un tamaño de más de 1600 × 1200.

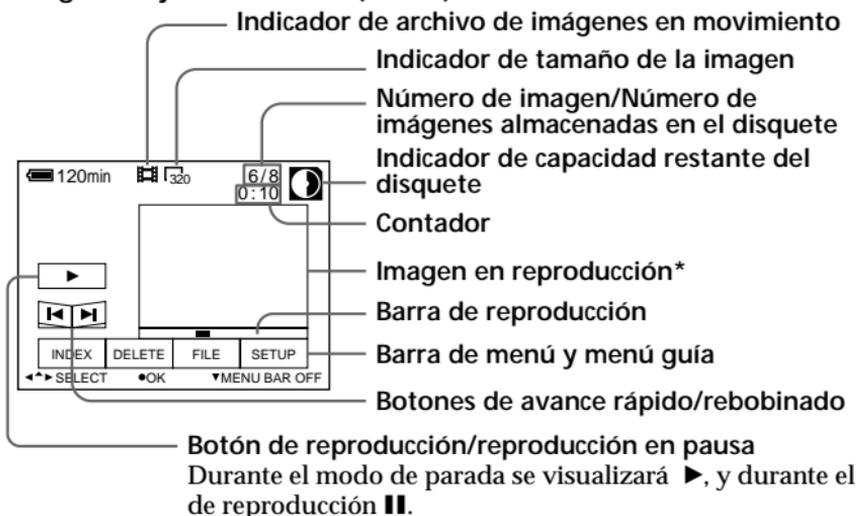
⇒ Grabación y reproducción de imágenes

Indicadores durante la reproducción

Durante la reproducción de imágenes fijas (STILL)



Durante la reproducción de imágenes en movimiento (MOVIE)/ imágenes fijas con sonido (VOICE)



* Cuando reproduzca un archivo VOICE, la imagen aparecerá en la pantalla completa.

Duración de la batería/N.º de imágenes que podrán grabarse/reproducirse

Modo STILL

Batería		Duración de la batería (min.)	N.º de imágenes (grabación/reproducción)
NP-F330 (suministrada)	Grabación continua*	55 (50)	550 (500)
	Reproducción continua**	65 (60)	1700 (1500)
NP-F550	Grabación continua*	120 (110)	1200 (1050)
	Reproducción continua**	140 (130)	3600 (3200)

Duración de la batería y número de imágenes, aproximados, que podrán grabar/reproducirse a una temperatura de 25°C, tamaño de imagen de 640 × 480 en grabación NORMAL y en calidad STANDARD. Los números entre paréntesis indican la duración cuando se utilice una batería normalmente cargada. Si graba imágenes del tamaño de diferente a 640 × 480, o utiliza el flash, el número de imágenes que podrán grabarse se reducirá de los valores anteriores en aproximadamente un 20%.

* Grabación a intervalos de unos 5 segundos

** Reproducción de una sola imagen a intervalos de unos 2 segundos

⇒ Grabación y reproducción de imágenes

Modo MOVIE

Batería		Duración de la batería (min.)	N.º de imágenes* (grabación)
NP-F330 (suministrada)	Grabación continua	75 (65)	55 (45)
NP-F550	Grabación continua	160 (140)	120 (100)

Minutos aproximados que puede grabarse a una temperatura de 25°C y tamaño de imagen de 160 × 112. Los números entre paréntesis indican el tiempo cuando emplea una batería cargada con normalidad.

- La duración de la batería y el número de imágenes se reducirán si utiliza la cámara en climas fríos, y si repite las operaciones de conexión/desconexión de la alimentación y del zoom.
- La capacidad de un disquete es limitada. Los valores indicados arriba son solamente una guía cuando grabe/reproduzca continuamente reemplazando disquetes.

* Para el modo 5 sec. REC

Contemplación de imágenes utilizando un PC

Con esta cámara, los datos de las imágenes fijas se comprimen en el formato JPEG y los datos de las imágenes en movimiento se comprimen en el formato MPEG-1. Estos datos pueden verse empleando un PC que tenga instalado un programa para JPEG y MPEG. Como pueda ser el Microsoft Internet Explorer 4.0. Con respecto a los procedimientos detallados sobre la utilización de estos programas, consulte el manual de instrucciones de su PC.

Ejemplo: PC con Windows 95/98 instalado

- 1 Inicie su PC e insértele el disquete en la unidad de disquete.**
- 2 Abra "  Mi PC" y haga doble clic en "  Disco de 3 1/2 [A:]".**
- 3 Haga doble clic en el archivo de datos deseado.**

Ejemplo de OS/aplicaciones recomendados

OS (Sistema operativo)

Windows 3.1, Windows 95/98 o posterior, Windows NT 3.51 o posterior, etc.

Aplicaciones

Microsoft Internet Explorer 4.0, Netscape Navigator, etc.

Si su PC tiene instalados programas tales como Microsoft Internet Explorer, haga doble clic en "MAVICA.HTM" del disquete grabado con esta cámara para visualizar la lista de imágenes.

⇒ Grabación y reproducción de imágenes

Notas

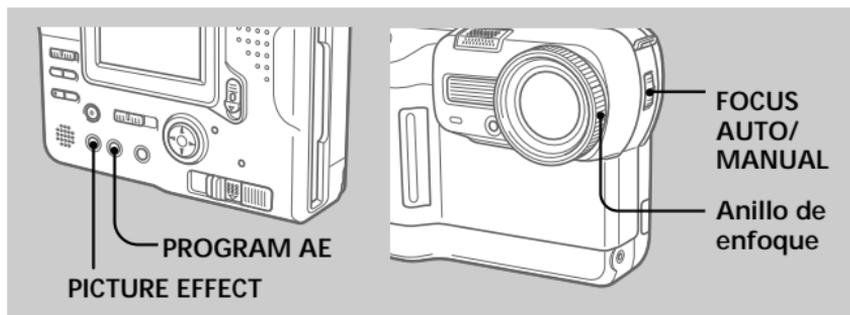
- Para reproducir un archivo MPEG, instale Active Movie Player (Direct Show).
- Para reproducir un archivo grabado en el modo MOVIE o VOICE, cópielo primero al disco duro del PC. Si reproduce este archivo desde un disquete, es posible que se rompan la imagen y sonido.
- Con Windows 3.1 no podrá reproducir un archivo MPEG.
- Para Macintosh, podrá utilizar el disquete grabado con esta cámara usando PC Exchange con el sistema Mac OS 7.5 o posterior. También necesitará una aplicación de contemplación de imágenes para Macintosh. Para reproducir un archivo MPEG, instale Quick Time 3.0.

Reproducción de archivos JPEG con Microsoft OFFICE

Ejemplo: Utilizando Excel

- 1** Seleccione "Insert" en el menú principal.
- 2** Apunte a "Picture" para hacer que se visualice el menú emergente.
- 3** Seleccione "From File" para hacer que se visualice el cuadro de diálogo File Manager.
- 4** Seleccione "  3.5 inch FD (A:)".
- 5** Seleccione el archivo que desee insertar.
- 6** Seleccione "Insert" para insertar el archivo seleccionado.

Varias funciones para grabación



Enfoque manual

1 Ponga FOCUS AUTO/MANUAL en MANUAL.

En la pantalla de cristal líquido aparecerá

2 Gire el anillo de enfoque hasta enfocar nítidamente.

cambiará de la forma siguiente:

: cuando fotografíe un motivo distante

: cuando el motivo esté demasiado cerca como para enfocar

Para reactivar el enfoque automático, ponga FOCUS AUTO/MANUAL en AUTO.

Nota

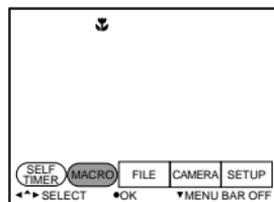
Cuando grabe en un lugar relativamente oscuro, se recomienda hacerlo utilizando el enfoque manual. O ajuste PROGRAM AE el modo de enfoque universal.

⇒ **Varias funciones para grabación**

Grabación de imágenes en macro

Selecione MACRO de la barra de menú con el mando de control, y después presione ●.

En la pantalla aparecerá 🌸.



Usted podrá fotografiar un motivo situado a aproximadamente 1 cm (FD83)/4 cm (FD88) de la superficie del objetivo en la posición de gran angular.

Para cancelar el modo de macro

Vuelva a seleccionar MACRO en la barra de menú, y después presione ●

🌸 desaparecerá.

Nota

Usted no podrá grabar imágenes en el modo macro con los modos de exposición automática programada siguientes (En la pantalla aparecerá 🌸):

- Modo de puesta del sol e iluminación solar
- Modo de paisaje
- Modo de enfoque universal

Ajuste del equilibrio del blanco

El ajuste del equilibrio del blanco le permitirá hacer que un motivo blanco se vea blanco, y obtener un equilibrio natural entre los colores para la fotografía. Normalmente el equilibrio del blanco se ajustará de forma automática.

1 Ajuste **PLAY/STILL/MOVIE** a **STILL** o **MOVIE**, y después presione **▲** del mando de control.

En la pantalla de cristal líquido aparecerá la barra de menú.

2 Seleccione **CAMERA** con el mando de control, y después presione **●**.

3 Seleccione **WHITE BALANCE** con el mando de control, y después presione **●**.

4 Select desired white balance, then press **●**.

AUTO:

para ajustar automáticamente el equilibrio del blanco

IN DOOR (☀️) :

- si las condiciones de iluminación cambian, como en una fiesta
- si fotografía en un estudio con iluminación para televisión
- si el motivo está iluminado con lámparas de vapor de sodio o mercurio

OUT DOOR (☀️) :

- por la noche, con anuncios de neón o fuegos artificiales en la fotografía
- al atardecer
- con iluminación de una lámpara fluorescente durante el día

HOLD:

para fotografiar un motivo o un fondo de un solo color

5 Presione repetidamente **▼** del mando de control.

El menú de la cámara desaparecerá.

⇒ **Varias funciones para grabación**

Disfrute de efectos de imagen

Presione repetidamente PICTURE EFFECT para seleccionar el modo de efecto de imagen deseado.

NEG. ART: El color y el brillo de la imagen se invierte.

SEPIA: La imagen es de color sepia.

B&W: La imagen es monocroma (blanco y negro).

SOLARIZE: La intensidad de la luz es más clara, y la imagen parece una ilustración.

Para cancelar el efecto de imagen

Presione repetidamente PICTURE EFFECT hasta que el indicador desaparezca de la pantalla de cristal líquido. Cuando desconecte la alimentación o ponga PLAY/STILL/MOVIE en PLAY, el efecto de imagen se cancelará automáticamente.

Utilización de la función de exposición automática programada (PROGRAM AE)

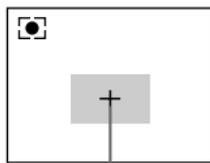
Usted podrá seleccionar uno de seis modos de exposición automática programada (PROGRAM AE) de acuerdo con la situación, refiriéndose a los siguiente.

Presione repetidamente PROGRAM AE para seleccionar el modo de exposición automática programada deseado.

Modo de medición con foco

Para fotografiar motivos con iluminación de fondo o contraste intenso entre dichos motivos y el fondo. Utilice este modo para fotografiar con la exposición apropiada el punto que desee enfocar.

Pantalla de cristal líquido



Alcance de la medición con foco

Modo de baja iluminación 1

Para fotografiar motivos más brillantes con iluminación insuficiente.

Modo de baja iluminación 2

Para fotografiar imágenes oscuras con más brillo, o para hacer que el movimiento del motivo parezca más natural.

Modo de puesta del sol e iluminación lunar

Para fotografiar motivos en entornos oscuros, como en puestas del sol, fuegos artificiales, letreros de neón, o vistas nocturnas en general.

Modo de paisaje

Para fotografiar motivos distantes, como montañas, o motivos situados detrás de un obstáculo como una ventana o una red.

Modo de enfoque universal

Para fotografiar cambiando el motivo que desee enfocar (de cercano a distante) rápida y fácilmente. O para fotografiar con flash en un lugar oscuro cuando sea difícil enfocar.

⇒ Varias funciones para grabación

Para cancelar la exposición automática programada

Presione repetidamente PROGRAM AE hasta que desaparezca el indicador de la pantalla de cristal líquido.

Notas sobre los ajustes del enfoque

- Usted solamente podrá enfocar motivos distantes en el modo de puesta del sol e iluminación lunar, y en el de paisaje.
- En el modo de enfoque universal, la posición del zoom y el enfoque estarán fijos.
- Cuando fotografíe en el modo de baja iluminación 1/baja iluminación 2, le recomendamos que utilice un trípode para compensar las sacudidas de la cámara.
- Ajuste el modo del flash a flash forzado cuando utilice el flash  en los modos siguientes:
Modo de baja iluminación 1, modo de baja iluminación 2, modo de puesta de sol e iluminación lunar, y modo de paisaje.
- Cuando grabe en el modo Low Lux1/Low Lux2, la imagen puede aparecer basta momentáneamente justamente antes de que la cámara enfoque un motivo en el modo automático. Esto no significa mal funcionamiento.

Selección de la calidad de las imágenes (QUALITY)

Usted podrá seleccionar uno de dos modos de calidad de imágenes. El número de imágenes que podrá grabar dependerá del modo de calidad de imágenes que haya seleccionado.

1 Ajuste PLAY/STILL/MOVIE a STILL, y después presione ▲ del mando de control.

En la pantalla de cristal líquido aparecerá la barra de menú.

2 Seleccione FILE con el mando de control, y después presione ●.

En la pantalla de cristal líquido aparecerá el menú FILE.

3 Seleccione QUALITY con el mando de control, y después presione ●.

FINE : Utilice este modo para dar prioridad a la calidad de las imágenes.

STANDARD: Utilice este modo para elegir la calidad estándar de las imágenes.

4 Seleccione la calidad de las imágenes con el mando de control, y después presione ●.

5 Presione repetidamente ▼ del mando de control.

La barra de menú desaparecerá de la pantalla.

Selección del tamaño de la imagen

Usted podrá cambiar el tamaño de la imagen de acuerdo con su finalidad.

1 Ajuste PLAY/STILL/MOVIE a MOVIE o STILL, y después presione ▲ del mando de control.

En la pantalla de cristal líquido aparecerá la barra de menú.

2 Seleccione FILE con el mando de control, y después presione ●.

En la pantalla de cristal líquido aparecerá el menú FILE.

3 Seleccione IMAGE SIZE con el mando de control, y después presione ●.

Ítemes para el modo STILL

1280 × 960 : Graba un archivo JPEG de 1280 × 960. (FD88 solamente)

1216 × 912 : Graba un archivo JPEG de 1216 × 912. (FD83 solamente)

1024 × 768 : Graba un archivo JPEG de 1024 × 768.

640 × 480 : Graba un archivo JPEG de 640 × 480.

Ítemes para el modo MOVIE

320 × 240 : Graba un archivo MPEG de 320 × 240.

160 × 112 : Graba un archivo MPEG de 160 × 112.

4 Seleccione el tamaño de imagen deseado con el mando de control, y después presione ●.

5 Presione repetidamente ▼ del mando de control.

La barra de menú desaparecerá de la pantalla.

Selección del modo de grabación (REC MODE)

Usted podrá grabar una imagen fija y sonido a la vez, o una imagen fija adecuada para la transmisión por correo electrónico (e-mail).

1 Ajuste PLAY/STILL/MOVIE a STILL, y después presione ▲ del mando de control.

En la pantalla de cristal líquido aparecerá la barra de menú.

2 Seleccione FILE con el mando de control, y después presione ●.

En la pantalla de cristal líquido aparecerá el menú FILE.

3 Seleccione REC MODE con el mando de control, y después presione ●.

VOICE : Graba una imagen fija y sonido a la vez, además de un archivo JPEG.

E-MAIL : Graba un archivo JPEG de 320 × 240 además del tamaño de imagen seleccionado. Los archivos E-MAIL son adecuados para la transmisión de correo electrónico porque contienen datos comprimidos.

NORMAL : Graba un archivo JPEG en el tamaño de imagen seleccionado.

4 Seleccione el tamaño de imagen deseado con el mando de control, y después presione ●.

5 Presione repetidamente ▼ del mando de control.

La barra de menú desaparecerá de la pantalla.

⇒ Varias funciones para grabación

Modo de grabación	Tamaño de imagen	Archivo grabado	Nombre de archivo (extensión)*	Núm. de imágenes que podrán grabarse en un disquete	
				MVC- STANDARD	FINE
NORMAL	**1280 × 960	JPEG (1280 × 960) Para la pantalla de índice	001F.JPG 001F.411	6 - 10	4 - 6
	***1216 × 912	JPEG (1216 × 912) Para la pantalla de índice	001F.JPG 001F.411	8 - 12	5 - 8
	1024 × 768	JPEG (1024 × 768) Para la pantalla de índice	001F.JPG 001F.411	10 - 16	6 - 8
	640 × 480	JPEG (640 × 480) Para la pantalla de índice	001F.JPG 001F.411	25 - 40	15 - 20
E-MAIL	**1280 × 960	JPEG (1280 × 960) JPEG (320 × 240) Para la pantalla de índice	001F.JPG 001E.JPG 001F.411	5 - 10	3 - 6
	***1216 × 912	JPEG (1216 × 912) JPEG (320 × 240) Para la pantalla de índice	001F.JPG 001E.JPG 001F.411	7 - 12	4 - 8
	1024 × 768	JPEG (1024 × 768) JPEG (320 × 240) Para la pantalla de índice	001F.JPG 001E.JPG 001F.411	9 - 14	5 - 7
	640 × 480	JPEG (640 × 480) JPEG (320 × 240) Para la pantalla de índice	001F.JPG 001E.JPG 001F.411	20 - 35	12 - 15
VOICE	**1280 × 960	JPEG (1280 × 960) MPEG audio con imagen fija (320 × 240) Para la pantalla de índice	001F.JPG 001A.MPG 001F.411	3 - 6	2 - 5
	***1216 × 912	JPEG (1216 × 912) MPEG audio con imagen fija (320 × 240) Para la pantalla de índice	001F.JPG 001A.MPG 001F.411	4 - 7	3 - 6

1024 × 768	JPEG (1024 × 768)	001F.JPG		
	MPEG audio con imagen fija (320 × 240)	001A.MPG	4 - 9	3 - 6
	Para la pantalla de índice	001F.411		
640 × 480	JPEG (640 × 480)	001F.JPG		
	MPEG audio con imagen fija (320 × 240)	001A.MPG	5 - 14	4 - 10
	Para la pantalla de índice	001F.411		

* Si ha grabado imágenes en el modo de calidad STANDARD, el último carácter del nombre de archivo será "S" (ej., MVC-001S.JPG).

** MVC-FD88 solamente

*** MVC-FD83 solamente (Imágenes de píxeles mega interpolados)

Notas

- Los datos del archivo para la pantalla de índice solamente estarán disponibles en esta cámara.
- Si intenta grabar 55 o más imágenes, en la pantalla de cristal líquido aparecerá "DISK FULL", y usted no podrá grabar más imágenes aunque el indicador de capacidad restante del disquete no esté vacío.
- Los archivos de E-mail de tamaño de 320 × 240 se almacenará en otra carpeta. La relación de compresión será estándar y no dependerá de los ajustes de calidad de la imagen.
- Cuando parpadee el indicador de capacidad restante del disco, no podrán grabarse datos de imágenes y sonidos.

Varias funciones para reproducción

Reproducción de múltiples imágenes al mismo tiempo (INDEX)

Usted podrá reproducir seis imágenes al mismo tiempo. También podrá seleccionar una imagen específica de entre esas seis y ampliarla completamente. Esta función será muy útil para buscar la imagen deseada de entre todas las grabadas.

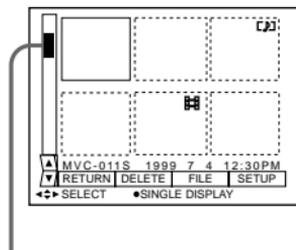
1 Ajuste **PLAY/STILL/MOVIE** a **PLAY**, y después presione **▲** del mando de control.

En la pantalla de cristal líquido aparecerá la barra de menú.

2 Seleccione **INDEX** con el mando de control, y después presione **●**.

Se visualizarán simultáneamente seis imágenes (pantalla INDEX).

-  : Archivos de imágenes en movimiento
-  : Archivo de imágenes fijas con sonido
-  : Archivo de modo de correo electrónico
-  : Marca de impresión
-  : Marca de protección



Muestra la posición de la imagen cuyo número esté visualizándose.

Para hacer que se visualicen otras seis imágenes

Seleccione **▲/▼** de la esquina inferior izquierda de la pantalla con **◀** del mando de control, y después presione **▲/▼** del mismo.

▲ Visualiza las seis imágenes anteriores.

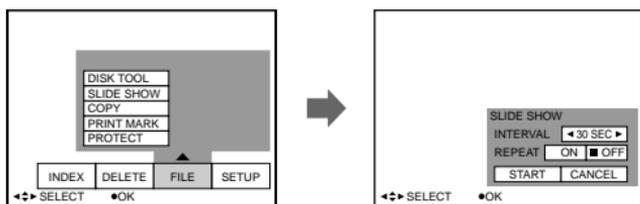
▼ Visualiza las seis imágenes siguientes.

Para volver a la pantalla de reproducción normal (Pantalla única)

Seleccione la imagen deseada con el mando de control, y después presione **●**.

Reproducción de imágenes en bucle continuo – SLIDE SHOW

- 1 Presione ▲ del mando de control para hacer que se visualice la barra de menú.
- 2 Seleccione “FILE” con el mando de control, y después presione ●.
- 3 Seleccione “SLIDE SHOW” con el mando de control, y después presione ●.



- 4 Introduzca cada elemento con el mando de control, y después presione ●.

INTERVAL : 3, 5, 10, 30 segundos, o 1 minuto

REPEAT ON : Repetición de la reproducción (hasta 20 minutos) hasta que presione “CANCEL”.

OFF : La reproducción de imágenes en bucle continuo finalizará después de que se hayan reproducido todas las imágenes.

- 5 Seleccione “START” con el mando de control, y después presione ●.

Se iniciará la reproducción de imágenes en bucle continuo.

Para hacer que desaparezcan todos los indicadores de la pantalla de cristal líquido, presione ▼ del mando de control o DISPLAY.

⇒ **Varias funciones para reproducción**

Para cancelar el ajuste de la reproducción de imágenes en bucle continuo

Seleccione CANCEL con el mando de control en el paso 5, y después presione ●.

Operación durante la reproducción de imágenes en bucle continuo

Pausa: Seleccione ■■ con el mando de control, y después presione ●.

Inicio: Presione ► con el mando de control, y después presione ●.

Visualización de imágenes anteriores o posteriores: Presione |◀ o ▶| de la pantalla de cristal líquido o del panel de control.

Protección contra el borrado accidental – PROTECT

Para evitar el borrado accidental, podrá proteger todas las imágenes o la seleccionada.

En el mode de pantalla única

- 1 Ajuste PLAY/STILL/MOVIE a PLAY, y después haga que se visualicen las imágenes que desee proteger.**
- 2 Presione ▲ del mando de control.**
La barra de menú aparecerá de la pantalla de cristal líquido.
- 3 Seleccione FILE con el mando de control, y después presione ●.**
En la pantalla de cristal líquido aparecerá el menú FILE.
- 4 Seleccione PROTECT con el mando de control, y después presione ●.**
- 5 Seleccione ON con el mando de control, y después presione ●.**
La imagen visualizada quedará protegida.
- 6 Presione repetidamente ▼ del mando de control.**
En la imagen protegida aparecerá .
La barra de menú desaparecerá de la pantalla de cristal líquido.

⇒ **Varias funciones para reproducción**

Para desactivar la protección

Seleccione OFF con el mando de control en el paso 5, y después presione ●.

En el modo INDEX

1 Haga que se visualice la pantalla INDEX.

2 Seleccione PROTECT del menú FILE con el mando de control, y después presione ●.

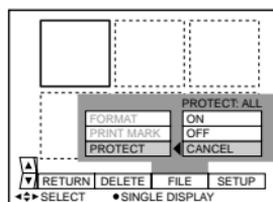
En la pantalla de cristal líquido aparecerá el menú FILE.

3 Seleccione ALL para proteger (o desproteger) todas las imágenes, o SELECT para proteger (o desproteger) las imágenes seleccionadas con el mando de control, y después presione ●.

<Cuando haya seleccionado ALL>

Para proteger todas las imágenes

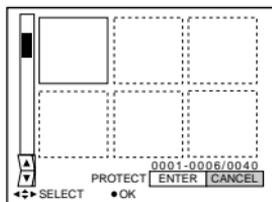
Seleccione ON con el mando de control, y después presione ●.



Para desactivar la protección de todas las imágenes

Seleccione OFF con el mando de control, y después presione ●.

<Cuando haya seleccionado SELECT> Para proteger imágenes



- 1** Seleccione la imagen que desee proteger con el mando de control, y después presione ●.
En la imagen seleccionada aparecerá ◀ (verde).
- 2** Después de haber seleccionado todas las imágenes que desee proteger, seleccione ENTER con el mando de control, y después presione ●.
El color de ◀ cambiará de verde a blanco.

Para desactivar la protección

Seleccione la imagen que desee desproteger en el paso **1**. Después seleccione ENTER con el mando de control, y por último presione ●.

⇒ **Varias funciones para reproducción**

Borrado de imágenes – DELETE

Usted podrá borrar todas las imágenes, o las seleccionadas que no desee conservar.

En el modo de pantalla única

1 Ajuste PLAY/STILL/MOVIE a PLAY.

2 Presione ▲ del mando de control.

La barra de menú aparecerá de la pantalla de cristal líquido.

3 Seleccione DELETE con el mando de control, y después presione ●.

4 Seleccione ON con el mando de control, y después presione ●.

La imagen visualizada se borrará.

En el modo INDEX

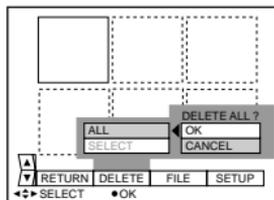
1 Haga que se visualice la pantalla INDEX.

2 Seleccione DELETE con el mando de control, y después presione ●.

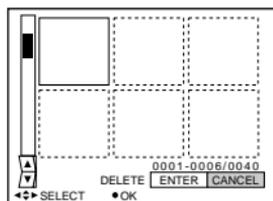
3 Para borrar todas las imágenes, seleccione ALL, o SELECT para borrar las seleccionadas con el mando de control, y después presione ●.

<Cuando haya seleccionado ALL>

Seleccione OK con el mando de control, y después presione ●.



<Cuando haya seleccionado SELECT>



- 1 Seleccione la imagen que dese borrar con el mando de control, y después presione ●.**
En la imagen seleccionada aparecerá  (verde).
- 2 Después de haber seleccionado todas las imágenes que dese borrar, seleccione ENTER con el mando de control, y después presione ●.**
Las imágenes seleccionadas se borrarán.

Para cancelar el borrado

Seleccione CANCEL con el mando de control, y después presione ●.

Notas

- Usted no podrá borrar imágenes protegidas incluso aunque seleccione ALL en el menú DELETE.
- Usted no podrá seleccionar protegidas cuando haya elegido SELECT en el menú DELETE.

⇒ **Varias funciones para reproducción**

Copia de imágenes – COPY

En el modo de pantalla única

- 1 Ajuste PLAY/STILL/MOVIE a PLAY.**
- 2 Presione ▲ del mando de control.**
En la pantalla de cristal líquido aparecerá la barra de menú.
- 3 Seleccione FILE con el mando de control, y después presione ●.**
En la pantalla de cristal líquido aparecerá el menú FILE.
- 4 Seleccione COPY con el mando de control, y después presione ●.**
- 5 Seleccione OK con el mando de control, y después presione ●. Aparecerá "FILE ACCESS", y después se visualizará "CHANGE FLOPPY DISK".**
- 6 Extraiga el disquete.**
Se visualizará "INSERT FLOPPY DISK".
- 7 Inserte otro disquete hasta que oiga un chasquido.**
Se visualizará "RECORDING".
- 8 Cuando haya finalizado la copia, se visualizará el mensaje "COMPLETE".**
Para copiar imágenes en otro disquete, seleccione "CONTINUE" con el mando de control y repita las operaciones de los pasos 6 a 8 anteriores.
Para abandonar la copia, seleccione EXIT con el mando de control.

En el modo INDEX

- 1** Haga que se visualice la pantalla INDEX.
- 2** Seleccione FILE con el mando de control, y después presione ●.
En la pantalla de cristal líquido aparecerá el menú FILE.
- 3** Seleccione COPY con el mando de control remoto, y después presione ●.
- 4** Seleccione ALL o SELECT.
- 5** Seleccione OK si ha seleccionado ALL en el paso 4. De lo contrario, seleccione la imagen que desee copiar con el mando de control, y después ● para hacer que se visualice ✓ en la imagen. Repita el mismo procedimiento hasta seleccionar todas las imágenes que desee copiar, y por último seleccione ENTER con el mando de control.
Aparecerá "FILE ACCESS", y después se visualizará "CHANGE FLOPPY DISK".
- 6** Extraiga el disquete.
Se visualizará "INSERT FLOPPY DISK".
- 7** Inserte otro disquete hasta que chasquee.
Se visualizará "RECORDING".
- 8** Cuando haya finalizado la copia, se visualizará el mensaje "COMPLETE".
Para copiar imágenes en otro disquete, seleccione CONTINUE con el mando de control y repita las operaciones de los pasos 6 a 8 anteriores.
Para abandonar la copia, seleccione EXIT con el mando de control.

Notas

- Cuando copie en un disquete que le quede poca capacidad, es posible que en la pantalla de cristal líquido aparezca "DISK FULL".
- Para abandonar la copia en un disquete, cambie el modo PLAY/STILL/MOVIE o desconecte la alimentación de su cámara.

Copia de toda la información en su disquete – DISK COPY

Usted podrá copiar en otro disco no solamente las imágenes tomadas con su cámara, sino diversos archivos que haya creado con otro software en su PC.

1 Presione ▲ del mando de control.

En la pantalla de cristal líquido aparecerá la barra de menú.

2 Seleccione FILE con el mando de control, y después presione ●.

En la pantalla de cristal líquido aparecerá el menú FILE.

3 Seleccione DISK COPY, y después OK.

Se visualizará "FILE ACCESS".

4 Cuando se visualice "CHANGE FLOPPY DISK", extraiga el disquete.

5 Cuando se visualice "INSERT FLOPPY DISK", inserte otro disquete.

Se visualizará "RECORDING".

6 Cuando haya finalizado la copia, se visualizará el mensaje "COMPLETE".

Para copiar imágenes en otro disquete, seleccione "CONTINUE" con el mando de control y repita las operaciones de los pasos 2 a 4 anteriores. Para abandonar la copia, seleccione EXIT con el mando de control.

Notas

- Con la copia de disquete, toda la información almacenada en el disquete receptor se borrará y reemplazará por los nuevos datos escritos, incluyendo los de las imágenes protegidas. Antes de comprender su contenido.
- Para abandonar la copia en un disquete, cambie el modo PLAY/STILL/MOVIE o desconecte la alimentación de su cámara.
- Cerciórese de utilizar un disquete formateado para realizar DISK COPY.

Formateo de un disquete – FORMAT

1 Presione **▲** del mando de control.

En la pantalla de cristal líquido aparecerá la barra del menú.

2 Seleccione **FILE** con el mando de control, y después presione **●**.

Aparecerá el menú FILE.

3 Seleccione **FORMAT** en **DISK TOOL** con el mando de control, y después presione **●**.

4 Seleccione **OK** con el mando de control, y después presione **●**.

Para cancelar el formateo

Seleccione **CANCEL** con el mando de control en el paso 4, y después presione **●**.

Notas

- Cuando formatee un disquete, todos los datos almacenados en el mismo se borrarán. Antes de formatear un disquete, compruebe su contenido. Tenga en cuenta que también se borrarán las imágenes protegidas.
- Antes de formatear, cerciúrese de que la batería esté completamente cargada. El formateo durará unos 30 segundos.

Escritura de una marca de impresión en una imagen

Usted podrá especificar la imagen fija que desee imprimir. Esta función será muy útil para marcar las imágenes fijas que desee imprimir.

Su cámara está de acuerdo con las normas DPOF (Formato de orden de impresión digital) para especificar las imágenes fijas que desee imprimir.

En el modo de pantalla única

- 1 Ajuste PLAY/STILL/MOVIE a PLAY, y haga que se visualice la imagen en la que desee escribir una marca de impresión.**
- 2 Presione ▲ del mando de control.**
En la pantalla de cristal líquido aparecerá la barra de menú.
- 3 Seleccione FILE con el mando de control, y después presione ●.**
En la pantalla de cristal líquido aparecerá el menú FILE.
- 4 Seleccione PRINT MARK con el mando de control, y después presione ●.**
- 5 Seleccione ON con el mando de control, y después presione ●.**
En la pantalla de cristal líquido aparecerá DISK ACCESS.
- 6 Presione repetidamente ▼ del mando de control.**
La barra de menú desaparecerá de la pantalla.

Para cancelar la marca de impresión

Seleccione OFF con el mando de control en el paso 5, y después presione ●.

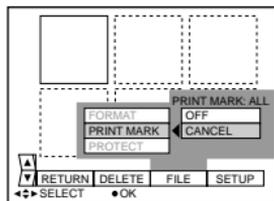
En el modo INDEX

- 1** Haga que se visualice la pantalla INDEX.
 - 2** Seleccione FILE con el mando de control, y después presione ●.
- En la pantalla de cristal líquido aparecerá FILE.
- 3** Seleccione PRINT MARK con el mando de control, y después presione ●.
- En la pantalla de cristal líquido aparecerá el menú FILE.
- 4** Seleccione ALL para cancelar la marca de impresión de todas las imágenes, o SELECT para escribir (o cancelar) la marca de impresión de las imágenes seleccionadas con el mando de control, y después presione ●.

<Cuando haya seleccionado ALL>

Para cancelar todas las marcas de impresión

Seleccione OFF con el mando de control, y después presione ●.



<Cuando haya seleccionado SELECT>

Para escribir una marca de impresión

- 1** Seleccione la imagen en la que desee escribir una marca de impresión con el mando de control, y después presione ●.
- En la imagen seleccionada aparecerá  (verdfe).
- 2** Después de haber seleccionado todas las imágenes en las que desee escribir una marca de impresión, seleccione ENTER con el mando de control, y después presione ●.
- El color de  cambiará de verde a blanco.

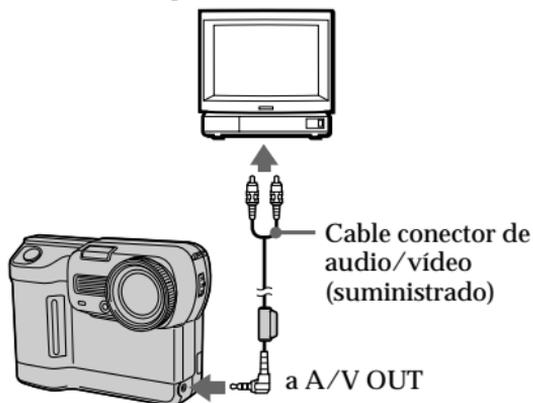
Para cancelar la marca de impresión seleccionada

Seleccione las imágenes cuyas marcas desee cancelar en el paso 1. Seleccione ENTER con el mando de control, y después presione ●.

Utilización de datos de imágenes con otros equipos

Contemplación de imágenes en un televisor

Conecte la cámara a un televisor que posea tomas de entrada de audio y vídeo. Antes de contemplar las imágenes en un televisor, ajuste VIDEO OUT (NTSC/PAL) en los ajustes del menú. (p. 54, 56, 57)



- 1 Conecte la toma A/V OUT de la cámara a las tomas de entrada de audio/vídeo del televisor.**
- 2 Ponga el selector de televisión/vídeo del televisor en la posición correspondiente a vídeo.**
- 3 Inicie la reproducción en la cámara.**

Las imágenes de reproducción aparecerán en la pantalla del televisor.

Notas

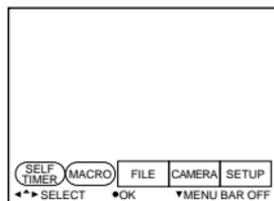
- Antes de realizar las conexiones, desconecte la alimentación de todos los equipos. Una vez finalizadas la conexiones, conecte la alimentación de los equipos.
- Para utilizar la cámara durante mucho tiempo con otros equipos conectados, use un adaptador de alimentación de CA/cargador (no suministrado).
- Usted no podrá utilizar un televisor que posea solamente conector para antena.
- Cuando conecte el cable conector de audio/vídeo, no sonarán pitidos.
- Cuando la toma de entrada de audio del televisor sea de tipo estéreo, conecte la clavija de audio del cable conector de audio/vídeo a la toma de entrada de audio (blanca) del televisor.
- Cuando grabe imágenes con la cámara conectada a un televisor, el sonido estará silenciado.
- Cuando conecte el cable conector de audio/vídeo al televisor, se desactivará la visualización de su cámara.

Cambio de los ajustes de los modos

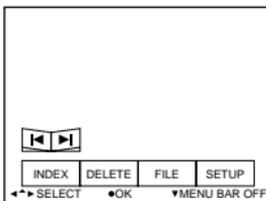
1 Presione ▲ del mando de control.

En la pantalla de cristal líquido aparecerá la barra de menú.

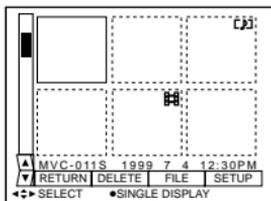
Elementos en el modo STILL o MOVIE



Elementos en el modo PLAY (pantalla SINGLE)

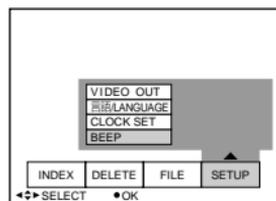


Elementos en el modo PLAY (pantalla INDEX)



2 Seleccione el elemento deseado con el mando de control, y después presione ●.

Cuando seleccione un elemento, su color cambiará de azul a amarillo.



3 Cambie el ajuste con el mando de control, y después presione ●.

Cuando haya finalizado el ajuste, el menú volverá al de la pantalla del paso 1.

Para cancelar el cambio de los ajustes de los modos

Presione ▼ del mando de control. La pantalla volverá a la del menú. Para cancelar la pantalla del menú, presione repetidamente ▼ del mando de control.

⇒ Cambio de los ajustes de los modos

Ajuste del modo de cada ítem

● es el ajuste de fábrica.

Los ajustes que podrán modificarse diferirán de acuerdo con la posición del selector MODE. La pantalla de cristal líquido solamente mostrará los ítemes que podrá modificar en ese momento.

Elementos en el modo STILL o MOVIE

Menú	Ítem 1	Ítem 2	Ajuste	Significado
SELF TIMER				Para fotografiar con el autodesparador (p. 9)
MACRO			ON OFF	Para fotografiar en macro Para fotografiar normalmente
FILE	DISK TOOL	FORMAT	OK	Para formatear el disquete cargado en la cámara Durante el formateo, se visualizará "FORMATTING" y, al finalizar, desaparecerá.
			CANCEL	Para cancelar el formateo
		DISKCOPY	OK	Para copiar todos los datos almacenados en disquete en otro
			CANCEL	Para cancelar la copia de todos los datos de un disquete en otro
		CANCEL		Para cancelar el formateo o copiar todos los datos almacenados de un disquete a otro
FILE NUMBER			SERIES ● NORMAL	Para introducir secuencialmente números al cambiar de disquete Para reponer la numeración de los archivos cada vez que cambie de disquete
IMAGE SIZE (en el modo STILL)			● 1280 × 960 ● 1216 × 912 1024 × 768 640 × 480	Para grabar una imagen JPEG de 1280 × 960 (FD88 solamente) Para grabar una imagen JPEG de 1216 × 912 (FD83 solamente) Para grabar una imagen JPEG de 1024 × 768 Para grabar una imagen JPEG de 640 × 480

Menú	Ítem 1	Ítem 2	Ajuste	Significado
	IMAGE SIZE (en el modo MOVIE)		320 × 240	Para grabar una imagen MPEG de 320 × 240
			● 160 × 112	Para grabar una imagen MPEG de 160 × 112
	QUALITY		FINE	Para dar prioridad a la calidad de las imágenes
			● STANDARD	Para grabar imágenes con calidad estándar
	REC MODE (en el modo STILL)		VOICE	Para grabar una imagen fija y sonido a la vez, además de un archivo JPEG. Presione momentáneamente el botón del obturador. El sonido se grabará durante 5 segundos. Mantenga presionado el botón del obturador. El sonido se grabará hasta que lo suelte (40 segundos como máximo).
			E-MAIL	Para grabar un archivo JPEG de 320 × 240. Los archivos E-mail son adecuados para transmisión de correo electrónico porque contienen datos comprimidos.
			● NORMAL	Para grabar un archivo JPEG en el tamaño de imagen seleccionado.
	REC TIME SET (en el modo MOVIE)		15 SEC	Para grabar una imagen en movimiento durante 15 segundos
			10 SEC	Para grabar una imagen en movimiento durante 10 segundos
			● 5 SEC	Para grabar una imagen en movimiento durante 5 segundos
CAMERA	DIGITAL ZOOM		● ON	Para activar el zoom digital
			OFF	Para desactivar el zoom digital
	WHITE BALANCE		● AUTO	Consulte a página 27 quanto a maiores informações.
			IN DOOR	
			OUT DOOR	
			HOLD	

⇒ Cambio de los ajustes de los modos

Menú	Ítem 1	Ítem 2	Ajuste	Significado
	FLASH LEVEL		HIGH	Para aumentar más de lo normal el nivel del flash
			● NORMAL	Para grabar normalmente
			LOW	Para reducir más de lo normal el nivel del flash
	EXPOSURE		+1,5 a -1,5	Para ajustar la exposición
SETUP	DEMO* MODE		● STBY/ON	Para hacer que aparezca la demostración
			OFF	Para desactivar el modo de demostración
	VIDEO OUT		NTSC	Para activar el modo de videoseñal NTSC
			PAL	Para activar el modo de videoseñal PAL
	言語 / LANGUAGE		● ENGLISH	Para hacer que las indicaciones aparezcan en inglés
			日本語 / JPN	Para hacer que las indicaciones aparezcan en japonés
	CLOCK SET			Para ajustar la fecha y la hora
	BEEP		SHUTTER	Para desactivar solamente los pitidos
			● ON	Para activar los pitidos y el sonido del obturador
			OFF	Para desactivar los pitidos y el sonido del obturador

* En el menú aparecerá DEMO MODE solamente cuando utilice un adaptador de CA (no suministrado).

Si desconecta la alimentación de su cámara, DEMO MODE se cancelará.

Ítemes en el modo PLAY (pantalla única)

Menú	Ítem 1	Ítem 2	Ajuste	Significado
INDEX				Para hacer que se visualicen seis imágenes grabadas al mismo tiempo
DELETE			OK	Para borrar una imagen visualizada
			CANCEL	Para cancelar el borrado de una imagen
FILE	DISK TOOL	FORMAT	OK	Para formatear el disco compacto cargado en la cámara Durante el formateo, se visualizará "FORMATTING" y, al finalizar, desaparecerá.
			CANCEL	Para cancelar el formateo
		DISKCOPY	OK	Para copiar todos los datos almacenados en disquete en otro
			CANCEL	Para cancelar la copia de todos los datos de un disquete en otro
		CANCEL		Para cancelar el formateo o copiar todos los datos almacenados de un disquete a otro
SLIDE SHOW			INTERVAL	Para ajustar el intervalo entre imágenes
			REPEAT	Para repetir la reproducción de imágenes en bucle continuo (hasta unos 20 minutos)
			START	Para iniciar la reproducción de imágenes en bucle continuo
			CANCEL	Para cancelar la reproducción de imágenes en bucle continuo y el ajuste de la misma
COPY			OK	Para copiar la imagen visualizada
			CANCEL	Para cancelar la copia de imágenes
PRINT MARK			ON	Para escribir una marca de impresión en una imagen
			● OFF	Para borrar una marca de impresión
PROTECT			ON	Para proteger la imagen visualizada
			● OFF	Para desactivar la protección de imagen

⇒ Cambio de los ajustes de los modos

Menú	Ítem 1	Ítem 2	Ajuste	Significado
SETUP	VIDEO OUT		NTSC	Para activar el modo de videoseñal NTSC
			PAL	Para activar el modo de videoseñal PAL
	言語 / LANGUAGE		● ENGLISH	Para hacer que las indicaciones aparezcan en inglés
			日本語 / JPN	Para hacer que las indicaciones aparezcan en japonés
	CLOCK SET			Para ajustar la fecha y la hora
	BEEP		SHUTTER	Para desactivar solamente los pitidos
			● ON	Para activar los pitidos y el sonido del obturador
			OFF	Para desactivar los pitidos y el sonido del obturador

Ítemes en el modo PLAY (INDEX)

Menú	Ítem 1	Ítem 2	Ajuste	Significado
RETURN				Para volver a la pantalla única
DELETE	ALL		OK	Para borrar todas las imágenes
			CANCEL	Para cancelar el borrado de imágenes
		● SELECT	OK	Para borrar las imágenes seleccionadas
			CANCEL	Para cancelar el borrado de imágenes
FILE	DISK TOOL	FORMAT	OK	Para formatear el disquete cargado en la cámara Durante el formateo, se visualizará "FORMATTING" y, al finalizar, desaparecerá.
			CANCEL	Para cancelar el formateo
		DISK COPY	OK	Para copiar todos los datos almacenados en disquete en otro
			CANCEL	Para cancelar la copia de todos los datos de un disquete en otro
			CANCEL	Para cancelar el formateo o copiar todos los datos almacenados de un disquete a otro
		COPY	ALL	OK
		CANCEL	Para cancelar la copia de imágenes	

Menú	Ítem 1	Ítem 2	Ajuste	Significado
		SELECT	ENTER	Para copiar las imágenes seleccionadas
			CANCEL	Para cancelar la copia de imágenes
		CANCEL		Para cancelar la copia de imágenes
PRINT MARK	ALL	OFF		Para borrar marcas de impresión en todas las imágenes
			CANCEL	Para cancelar el borrado de marcas de impresión
		SELECT	ENTER	Para escribir imágenes de impresión en las imágenes seleccionadas
			CANCEL	Para cancelar la escritura de marcas de impresión
		CANCEL		Para cancelar la escritura o para borrar marcas de impresión
PROTECT	ALL	ON		Para proteger todas las imágenes
		OFF		Para desactivar la protección de todas las imágenes
			CANCEL	Para cancelar la protección
		SELECT	ENTER	Para proteger las imágenes seleccionadas o desactivar su protección
			OFF	Para cancelar la protección de las imágenes seleccionadas
		CANCEL		Para cancelar o desactivar la protección de imágenes
SETUP	VIDEO OUT		NTSC	Para activar el modo de videoseñal NTSC
			PAL	Para activar el modo de videoseñal PAL
	言語 / LANGUAGE	●	ENGLISH	Para hacer que las indicaciones aparezcan en inglés
			日本語 / JPN	Para hacer que las indicaciones aparezcan en japonés
	CLOCK SET			Para ajustar la fecha y la hora
	BEEP	●	SHUTTER	Para desactivar solamente los pitidos
		●	ON	Para activar los pitidos y el sonido del obturador
			OFF	Para desactivar los pitidos y el sonido del obturador

Precauciones

Sobre la limpieza

Limpieza de la pantalla de cristal líquido

Limpie la superficie de la pantalla de cristal líquido con un juego de limpieza para pantallas de cristal líquido (no suministrado) para eliminar las huellas dactilares, el polvo, etc.

Limpieza de la superficie de la cámara

Limpie la superficie de la cámara con un paño suave ligeramente humedecido en agua. No utilice ningún tipo de disolvente, como alcohol o bencina, ya que podría dañar el acabado de la caja.

Utilización de la cámara en una playa o en un lugar polvoriento

No permita que entre arena en la cámara. La arena o el polvo podría causar el mal funcionamiento de la cámara, que a veces puede resultar imposible de solucionar.

Sobre los disquetes

Para proteger los datos de un disquete, tenga en cuenta lo siguiente:

- Evite guardar los disquetes cerca de imanes o campos magnéticos, como los de altavoces y televisores, ya que podrían borrarse permanentemente los datos.
- Evite guardar los disquetes en lugares sometidos a la luz solar directa o a gran temperatura, como cerca de un dispositivo de calefacción. Los disquetes podrían alabearse y quedar inservibles.
- Evite el contacto con la superficie del disquete al abrir el obturador del mismo. Si la superficie del disquete se manchase, los datos podrían resultar ilegibles.
- Evite que dentro de los disquetes entre líquido.
- Para asegurar la protección de datos importantes, cerciőrese de guardar los discos en sus cajas.
- Para limpiar la unidad de disquete, utilice solamente un limpiador de cabezas de unidad de disquete 2HD o 2DD de tipo seco.
- Aunque utilice disquetes de 3,5 pulgadas, 2HD, es posible que los datos de imágenes no puedan grabar ni visualizarse dependiendo del entorno de utilización. En este caso, utilice discos de otras marcas.

Temperatura de funcionamiento recomendada

Esta cámara ha sido diseñada para utilizarse a temperaturas comprendidas entre 0 y 40°C. No la utilice en climas extremados, fuera de la gama de temperaturas recomendada.

Condensación de humedad

Si traslada directamente la cámara de un lugar frío a otro cálido, o si la coloca en una sala muy húmeda, es posible que se condense humedad en su interior o exterior. Cuando ocurra esto, la cámara no funcionará adecuadamente. En este caso, extraiga el disquete, desconecte la alimentación de la cámara, abra la cubierta del disquete, y espere aproximadamente una hora para que se evapore la humedad.

Para evitar la condensación de humedad

Cuando tenga que trasladar la cámara de un lugar frío a otro cálido, métala en una bolsa de plástico y deje que se adapte a las condiciones de la sala durante cierto tiempo.

- ① Cerciórese de sellar herméticamente la bolsa de plástico que contenga la cámara.
- ② Extraiga la cámara de la bolsa de plástico cuando la temperatura de su interior haya alcanzado la ambiental (aproximadamente una hora).

Solución de problemas

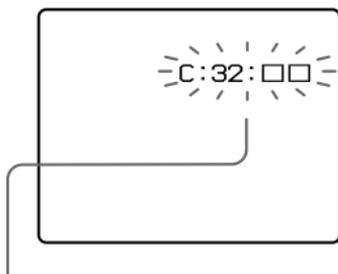
Si después de haber realizado estas comprobaciones persiste cualquier problema, consulte a su proveedor Sony. Si en la pantalla de cristal líquido aparece "C: □□: □□", se habrá activado la función de autodiagnóstico. Consulte la página 62.

Síntoma	Causa y/o solución
La cámara no funciona.	<ul style="list-style-type: none">• La cámara no funcionará cuando utilice una batería que no sea "InfoLITHIUM". → Utilice una batería "InfoLITHIUM". (p. 12)• El disquete no está correctamente instalado. → Extraiga el disquete y vuelva a instalarlo bien. (p. 7)
No es posible grabar imágenes.	<ul style="list-style-type: none">• PLAY/STILL/MOVIE no está en STILL o MOVIE. → Póngalo en STILL o MOVIE. (p. 15, 16)• No hay disquete instalado. → Instale un disquete formateado.• La lengüeta del disquete está en la posición de protección contra grabación. → Póngala en la posición que permite la grabación. (p. 7)
La imagen contiene ruido.	<ul style="list-style-type: none">• La cámara está cerca de un televisor o de otro equipo que utiliza imanes potentes. → Aleje la cámara del televisor, etc.
La imagen es demasiado oscura.	<ul style="list-style-type: none">• Está fotografiando un motivo con la fuente de iluminación detrás de él, o la iluminación es insuficiente. → Ajuste el brillo de la imagen. (p. 54)• La pantalla de cristal líquido está ajustada a un nivel demasiado oscuro. → Ajuste el brillo. (p. 8)
El flash no trabaja.	<ul style="list-style-type: none">• El flash está ajustado al modo sin flash. → Ajuste la unidad al modo auto o al de flash forzado. (p. 9)
Se han grabado una fecha y una hora incorrectas.	<ul style="list-style-type: none">• La fecha y la hora no están ajustadas. → Ajuste la fecha y la hora. (p. 13)
Al fotografiar un motivo muy brillante aparecen franjas verticales.	<ul style="list-style-type: none">• Éste es el fenómeno de borrosidad. → La cámara no está funcionando mal.

Síntoma	Causa y/o solución
La duración de la batería se acorta demasiado rápidamente.	<ul style="list-style-type: none"> • La temperatura ambiental es demasiado baja. • No cargó suficientemente la batería. → Cargue completamente la batería. • La batería ha llegado al final de su duración útil. → Reemplace la batería por otra nueva.
El zoom no trabaja.	<ul style="list-style-type: none"> • Está trabajando el modo de enfoque universal en exposición automática programada (PROGRAM AE). → Cancelelo. (p. 29)
No es posible reproducir imágenes de la pantalla de cristal líquido.	<ul style="list-style-type: none"> • PLAY/STILL/MOVIE no está en PLAY. → Póngalo en PLAY. (p. 18, 19) • La batería está agotada. → Utilice una batería cargada.
La imagen y el sonido se rompen cuando reproduce las imágenes empleando un PC.	<ul style="list-style-type: none"> • El archivo de imágenes está en un disquete. → Cópielo al disco duro de un PC. Luego, reproduzca la imagen desde el disco duro. (p. 23)
No podrá reproducir la imagen empleando un PC.	<ul style="list-style-type: none"> • Póngase en contacto con el fabricante de su PC o del programa.
No es posible borrar una imagen.	<ul style="list-style-type: none"> • La imagen está protegida. → Cancele la protección de la imagen. (p. 39)
La alimentación se desconecta automáticamente.	<ul style="list-style-type: none"> • Si deja la cámara inactiva en el modo STILL/MOVIE durante unos tres minutos con la alimentación conectada, ésta se desconectará automáticamente para evitar que la batería se descargue. → Conecte la alimentación.
Las imágenes no aparecen en el televisor	<ul style="list-style-type: none"> • El ajuste de VIDEO OUT no es correcto. → Cambie el ajuste. (p. 54, 56, 57)
La imagen no aparece en la pantalla de cristal líquido.	<ul style="list-style-type: none"> • El cable conector de audio/vídeo está conectado. → Desconéctelo.
La reproducción de imágenes en bucle continuo se para automáticamente.	<ul style="list-style-type: none"> • La duración de reproducción máxima es de unos 20 minutos. → Si desea continuar la reproducción de imágenes en bucle continuo, ponga de nuevo REPEAT en ON. (p. 37)
En la pantalla de cristal líquido aparece FILE ERROR.	<ul style="list-style-type: none"> • El tamaño de la imagen es superior a 1600 × 1200. → Usted no podrá reproducir la imagen en su cámara.
El zoom digital no trabaja.	<ul style="list-style-type: none"> • PLAY/STILL/MOVIE está ajustado a MOVIE. → Ajústelo a STILL.

Visualización de autodiagnóstico

La cámara posee una visualización de autodiagnóstico. Esta función visualizará la condición de la cámara con cinco dígitos (combinación de una letra y cuatro números) en la pantalla de cristal líquido. Esta indicación de cinco dígitos le notificará la condición de la cámara. Los dos últimos dos dígitos (indicados mediante □□) diferirán dependiendo del estado de la cámara.



Visualización de autodiagnóstico

- C: 13: □□/C: 32: □□
Usted podrá solucionar el mal funcionamiento de la cámara.
- E: □□: □□/C: 61: □□
Póngase en contacto con su proveedor Sony o con un centro de reparaciones autorizado.

Primeros tres dígitos	Causa y/o solución
C:32:□□	<ul style="list-style-type: none">• La avería se encuentra en la unidad de disquete. →Desconecte y vuelva a conectar la alimentación.
C:13:□□	<ul style="list-style-type: none">• Ha instalado un disquete sin formatear. Formatee el disquete. (p. 47)• Ha insertado un disquete que no puede utilizarse con esta cámara. →Cambie el disco. (p. 7)
C:61:□□	<ul style="list-style-type: none">• Ha ocurrido un mal funcionamiento en la cámara que usted no puede reparar. →Póngase en contacto con su proveedor Sony o con un centro de reparaciones Sony y notifíqueles los cinco dígitos. (Ejemplo: E:61:10)
E:61:□□	
E:63:□□	
E:91:□□	

Especificaciones

Sistema

Dispositivo de imagen	FD83: Dispositivo de transferencia de carga (CCD) de 1/3 pulgadas FD88: Dispositivo de transferencia de carga (CCD) de 1/3,6 pulgadas
Objetivo	FD83: 3 aumentos FD88: 8 aumentos FD83: f=5,2 - 15,6 mm (37 - 111 mm, convertida al equivalente de una cámara fotográfica de 35 mm) FD88: f = 4,75 - 38 mm (41 - 328 mm, convertida al equivalente de una cámara fotográfica de 35 mm) FD83: F2.0 - 2.1 FD88: F2.8 - 3.0
Precisión del zoom digital	FD83: 6 aumentos FD88: 16 aumentos
Control de exposición	Exposición automática
Equilibrio del blanco	Automático, Interiores, Exteriores, Bloqueo
Compresión de datos	Cine: Formato de normas MPEG-1 Still: JPEG
Memoria	Audio con imagen fija: Audio MPEG (monoaural) Disquete: 3,5 pulgadas, 2HD, formato MS-DOS (1,44 MB)
Flash	Limitación de distancia de grabación: 0,5 - 2,5 m

Conector de salida

Toma A/V OUT (monoaural)	MINI JACK
	Video: 1Vp-p, 75 ohmios, desequilibrada, sincronismo negativo
	Audio: 327 mV, (impedancia de salida de más de 47 kilohmios) Impedancia de salida inferior a 2.2 kilohmios

Pantalla de cristal líquido

Tamaño de la pantalla	2,5 pulgadas
Panel de cristal líquido	TFT (transistor de película fina)
Número total de puntos	84260 puntos

Generales

Aplicación	Batería NP-F330/F550
Alimentación	7,2 V (batería)
Consumo (durante el fotografiado)	3,8 W
Temperatura de funcionamiento	0 a 40°C
Temperatura de almacenamiento	-20 a 60°C
Dimensiones	FD83: Aprox. 142 × 106,5 × 63 mm (an/al/prf) FD88: Aprox. 142 × 106,5 × 72,8 mm (an/al/prf)
Masa	FD83: Aprox. 660g (incluyendo la batería NP-F330, un disquete, la bandolera, y la tapa del objetivo) FD88: Aprox. 670 g (incluyendo la batería NP-F330, un disquete, la bandolera, y la tapa del objetivo)
Micrófono	Micrófono electrostático de electreto
Altavoz	Altavoz dinámico

(continúa en la página siguiente)

⇒ Especificaciones

Cargador de baterías BC-V615/V615A

Alimentación	100 - 240 V CA, 50/60 Hz
Tensión de salida	DC OUT: 8,4 V, 0,6 A
Temperatura de funcionamiento	0 a 40°C
Temperatura de almacenamiento	-20 a 60°C
Dimensiones	Aprox. 56 × 44 × 107 mm (an/al/prf)
Masa	Aprox. 120 g

Batería NP-F330

Batería utilizada	Batería de tipo de iones de litio
Tensión de salida	8,4 V CC (máxima) 7,2 V CC (nominal)
Capacidad	5,0 WAh
Accesorios suministrados	Consulte la página 6.

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambio sin previo aviso.

Mensajes de aviso

En la pantalla de cristal líquido pueden aparecer varios mensajes. Compruébelos de acuerdo con la lista siguiente.

Mensaje	Significado
DRIVE ERROR	El problema se encuentra en la unidad de disquete.
NO DISK	No hay disquete insertado.
DISK ERROR	El problema se encuentra en el disquete. Ha insertado un disquete no formateado con MS-DOS (512 bytes × 18 sectores).
DISK TYPE ERROR	El disquete (disco floppy) de 2DD no está insertado.
DISK PROTECT	La lengüeta del disquete está en la posición de protección contra grabación.
DISK FULL	El disco está lleno.
NO FILE	No hay imágenes grabadas en el disquete.
FILE ERROR	Se ha producido un problema durante la reproducción.
FILE PROTECT	La imagen está protegida.

Índice alfabético

A

Adaptador de alimentación de CA	12
AE (Exposición automática) ..	15
Ajuste de la exposición	54
Ajuste del brillo	
Imagen	54
Pantalla de cristal líquido	8
Autodisparador	9

B

Batería	10, 11
Batería "InfoLITHIUM"	12
BEEP	54, 56, 57

C

Carga	10
Carga completa	10
Carga normal	10
Cargador de baterías	10
CLOCK SET	13
Condensación de humedad ..	59
Contemplación de imágenes utilizando un PC	23
COPY	44

D, E

DELETE	42
DEMO MODE	54
DIGITAL ZOOM	16, 53
DISK TOOL	52, 55, 56
Disquete (disco floppy)	7, 58
DPOF	48
E-MAIL	33
Enfoque manual	25

F

FILE NUMBER	52
FLASH LEVEL	54
FORMAT	47

Función de desconexión automática de la alimentación	12
--	----

G, I

Grabación	
Imagen en movimiento	16
Imagen fija	15
Indicador de duración restante de la batería	17, 20
Indicadores de la pantalla de cristal líquido	17, 20
Introducción de la fecha y la hora	13

J, L, M

JPEG	23, 33
Limpieza	58
Mando de control	9
Mensajes de aviso	64
Menú	51
MPEG	23, 32, 34

P, Q

Pantalla INDEX	36
PICTURE EFFECT	28
PROGRAM AE	29
PROTECT	39
QUALITY	31

R, S, U, V, Z

REC MODE	33
Reproducción	
Imagen en movimiento	19
Imagen fija	18
SLIDE SHOW	37
Solución de problemas	60
Utilización del flash	9
Ventanilla de fotocélula	9
Visualización de autodiagnóstico ...	62
VOICE	33
Zoom	16

Sony  line <http://www.world.sony.com/>

Printed on recycled paper

Sony Corporation Printed in Japan
