

SONY®

Cyber-shot

Digital Still Camera/Cámara fotografía digital

Instruction Manual

Manual de instrucciones

DSC-H7/H9

GB

ES



For details on the advanced operations, please access **“Cyber-shot Handbook”** and **“Cyber-shot Step-up Guide”** contained on the supplied CD-ROM via a computer.

Para obtener más información acerca de las opciones avanzadas, consulte mediante un ordenador la **“Guía práctica de Cyber-shot”** y la **“Guía avanzada de Cyber-shot”** que encontrará en el CD-ROM suministrado.

Operating Instructions

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

Manual de instrucciones

Antes de utilizar la unidad, lea detenidamente este manual y consérvelo para consultarlo en el futuro.

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.

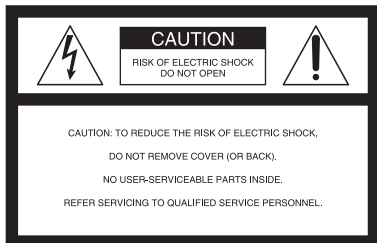
Model No. DSC-H7/H9

Serial No. _____

WARNING

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

For Customers in the U.S.A.



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.

IMPORTANT SAFEGUARDS

For your protection, please read these safety instructions completely before operating the appliance, and keep this manual for future reference.

Carefully observe all warnings, precautions and instructions on the appliance, or the one described in the operating instructions and adhere to them.

Use

Power Sources

This set should be operated only from the type of power source indicated on the marking label. If you are not sure of the type of electrical power supplied to your home, consult your dealer or local power company. For those sets designed to operate from battery power, or other sources, refer to the operating instructions.

Polarization

This set may be equipped with a polarized ac power cord plug (a plug having one blade wider than the other).

This plug will fit into the power outlet only one way. This is a safety feature. If you are unable to insert the plug fully into the outlet, try reversing the plug. If the plug should still fail to fit, contact your electrician to have a suitable outlet installed. Do not defeat the safety purpose of the polarized plug by forcing it in.

Overloading

Do not overload wall outlets, extension cords or convenience receptacles beyond their capacity, since this can result in fire or electric shock.

Object and Liquid Entry

Never push objects of any kind into the set through openings as they may touch dangerous voltage points or short out parts that could result in a fire or electric shock. Never spill liquid of any kind on the set.

Attachments

Do not use attachments not recommended by the manufacturer, as they may cause hazards.

Cleaning

Unplug the set from the wall outlet before cleaning or polishing it. Do not use liquid cleaners or aerosol cleaners. Use a cloth lightly dampened with water for cleaning the exterior of the set.

Installation

Water and Moisture

Do not use power-line operated sets near water – for example, near a bathtub, washbowl, kitchen sink, or laundry tub, in a wet basement, or near a swimming pool, etc.

Power-Cord Protection

Route the power cord so that it is not likely to be walked on or pinched by items placed upon or against them, paying particular attention to the plugs, receptacles, and the point where the cord exits from the appliance.

Accessories

Do not place the set on an unstable cart, stand, tripod, bracket, or table. The set may fall, causing serious injury to a child or an adult, and serious damage to the set. Use only a cart, stand, tripod, bracket, or table recommended by the manufacturer.

Ventilation

The slots and openings in the cabinet are provided for necessary ventilation. To ensure reliable operation of the set, and to protect it from overheating, these slots and openings must never be blocked or covered.

- Never cover the slots and openings with a cloth or other materials.
- Never block the slots and openings by placing the set on a bed, sofa, rug, or other similar surface.
- Never place the set in a confined space, such as a bookcase, or built-in cabinet, unless proper ventilation is provided.
- Do not place the set near or over a radiator or heat register, or where it is exposed to direct sunlight.

Lightning

For added protection for this set during a lightning storm, or when it is left unattended and unused for

long periods of time, unplug it from the wall outlet and disconnect the antenna or cable system. This will prevent damage to the set due to lightning and power-line surges.

Service

Damage Requiring Service

Unplug the set from the wall outlet and refer servicing to qualified service personnel under the following conditions:

- When the power cord or plug is damaged or frayed.
- If liquid has been spilled or objects have fallen into the set.
- If the set has been exposed to rain or water.
- If the set has been subject to excessive shock by being dropped, or the cabinet has been damaged.
- If the set does not operate normally when following the operating instructions. Adjust only those controls that are specified in the operating instructions. Improper adjustment of other controls may result in damage and will often require extensive work by a qualified technician to restore the set to normal operation.
- When the set exhibits a distinct change in performance – this indicates a need for service.

Servicing

Do not attempt to service the set yourself as opening or removing covers may expose you to dangerous voltage or other hazards.

Refer all servicing to qualified service personnel.

Replacement parts

When replacement parts are required, be sure the service technician has used replacement parts specified by the manufacturer that have the same characteristics as the original parts.

Unauthorized substitutions may result in fire, electric shock, or other hazards.

Safety Check

Upon completion of any service or repairs to the set, ask the service technician to perform routine safety checks (as specified by the manufacturer) to determine that the set is in safe operating condition.

Read this first

CAUTION

Replace the battery with the specified type only. Otherwise, fire or injury may result.

For Customers in the U.S.A. and Canada

RECYCLING LITHIUM-ION BATTERIES

Lithium-Ion batteries are recyclable.

You can help preserve our environment by returning your used rechargeable batteries to the collection and recycling location nearest you.



For more information regarding recycling of rechargeable batteries, call toll free 1-800-822-8837, or visit <http://www.rbrcc.org/>

Caution: Do not handle damaged or leaking Lithium-Ion batteries.

Battery charger

This power unit is intended to be correctly orientated in a vertical or floor mount position.

For Customers in the U.S.A.

If you have any questions about this product, you may call:

Sony Customer Information Center
1-800-222-SONY (7669)

The number below is for the FCC related matters only.

Regulatory Information

Declaration of Conformity

Trade Name: SONY
Model No.: DSC-H7
Responsible Party: Sony Electronics Inc.
Address: 16530 Via Esprillo,
San Diego, CA 92127U.S.A.
Telephone No.: 858-942-2230

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Declaration of Conformity

Trade Name: SONY
Model No.: DSC-H9
Responsible Party: Sony Electronics Inc.
Address: 16530 Via Esprillo,
San Diego, CA 92127U.S.A.
Telephone No.: 858-942-2230

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

CAUTION

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.

The supplied interface cable must be used with the equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

For the State of California, USA only

Perchlorate Material - special handling may apply, See

www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

Perchlorate Material: Lithium battery contains perchlorate.

For Customers in Europe

This product has been tested and found compliant with the limits set out in the EMC Directive for using connection cables shorter than 3 meters (9.8 feet).

Attention

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

Notice

If static electricity or electromagnetism causes data transfer to discontinue midway (fail), restart the application or disconnect and connect the communication cable (USB, etc.) again.

Disposal of Old Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)





This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product, please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

Applicable Accessories: Remote Control

GB

Notice for 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 fuse of the same rating as the supplied one and approved by ASTA or BSI to BS 1362, (i.e., marked with an  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.

Table of contents

IMPORTANT SAFEGUARDS	2
Read this first	4
Notes on using your camera	8
Getting started	10
Checking the accessories supplied	10
1 Preparing the battery pack	12
2 Inserting the battery pack/a "Memory Stick Duo" (not supplied)	13
3 Turning the camera on/setting the clock	15
Shooting images easily	16
Mode dial/Zoom/Flash/Macro/Self-timer/Display/Finder/Lens hood	17
Shooting with manual adjustment	20
Viewing/deleting images	21
Learning the various functions – HOME/Menu	23
Using the HOME screen	23
HOME items	24
Using menu items	25
Menu items	26
Enjoying your computer	28
Supported Operating Systems for USB connection and application software (supplied)	28
Viewing "Cyber-shot Handbook" and "Cyber-shot Step-up Guide"	29
Indicators on the screen	30
Battery life and memory capacity	32
Battery life and number of images that can be recorded/viewed	32
Number of still images and recording time of movies	33
Troubleshooting	34
Battery pack and power	34
Shooting still images/movies	35
Viewing images	35
Precautions	36
Specifications	37

Notes on using your camera

Internal memory and “Memory Stick Duo” back up

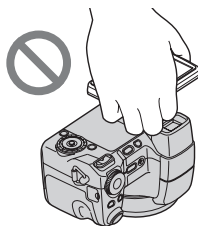
Do not turn off the camera or remove the battery pack or “Memory Stick Duo” while the access lamp is lighted, as the internal memory data or “Memory Stick Duo” data may be destroyed. Always protect your data by making a back up copy.

Notes on recording/playback

- Before you start recording, make a trial recording to make sure that the camera is working correctly.
- This camera is neither dust-proof, nor splash-proof, nor water-proof. Read “Precautions” (page 36) before operating the camera.
- Be careful not to get the camera wet. Water entering the inside of the camera may cause malfunctions which in some cases may not be repairable.
- Do not aim the camera at the sun or other bright light. It may cause the malfunction of your camera.
- Do not use the camera near a location that generates strong radio waves or emits radiation. The camera may not be able to record or play back properly.
- Using the camera in sandy or dusty locations may cause malfunctions.
- If moisture condensation occurs, remove it before using the camera (page 36).
- Do not shake or strike the camera. In addition to malfunctions and an inability to record images, this may render the recording medium unusable, or cause image data breakdown, damage or loss.
- Clean the flash surface before use. The heat of flash emission may cause dirt on the flash surface to become discolored or to stick to the flash surface, resulting in insufficient light emission.

Notes on the LCD screen, the LCD finder and the lens

- The LCD screen and the LCD finder are manufactured using extremely high-precision technology so over 99.99% of the pixels are operational for effective use. However, there may be some tiny black points and/or bright points (white, red, blue or green in color) that constantly appear on the LCD screen or the LCD finder. These points are normal in the manufacturing process and do not affect the recording in any way.
- When the battery level becomes low, the lens might stop moving. Insert a charged battery pack and turn on the camera again.
- Do not hold the camera by taking hold of the LCD screen.



On image data compatibility

- This camera conforms with DCF (Design rule for Camera File system) universal standard established by JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Playback of images recorded with your camera on other equipment and playback of images recorded or edited with other equipment on your camera are not guaranteed.

Warning on copyright

Television programs, films, videotapes, and other materials may be copyrighted. Unauthorized recording of such materials may be contrary to the provisions of the copyright laws.

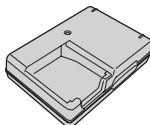
No compensation for contents of the recording

The contents of the recording cannot be compensated for if recording or playback is not possible due to a malfunction of your camera or recording media, etc.

Getting started

Checking the accessories supplied

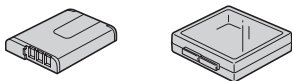
- Battery charger BC-CSG/BC-CSGB/
BC-CSGC (1)



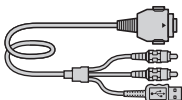
- Power cord (mains lead) (1)
(not supplied in the USA and Canada)



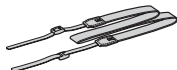
- Rechargeable battery pack NP-BG1 (1)/
Battery case (1)



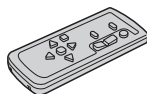
- USB, A/V cable for multi-use terminal (1)



- Shoulder strap (1)



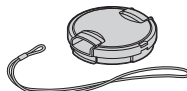
- Remote Control (1)



- Lens hood (1)/Adaptor ring (1)



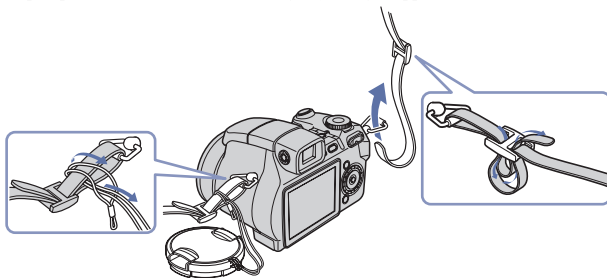
- Lens cap (1)/Lens cap strap (1)



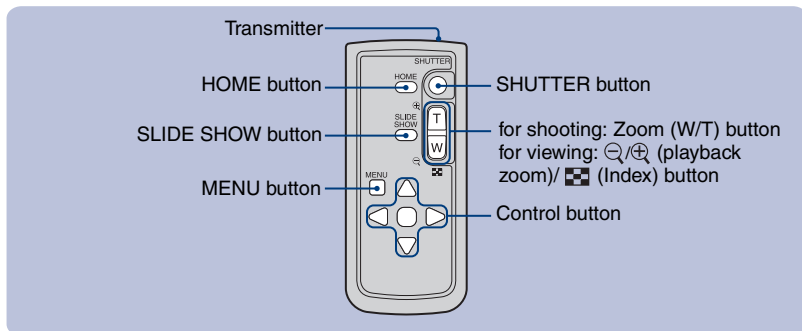
- CD-ROM (Cyber-shot application software/
“Cyber-shot Handbook”/“Cyber-shot Step-up
Guide”) (1)
- Instruction Manual (this manual) (1)

Attaching the shoulder strap and the lens cap

Attach the strap to prevent the camera from damage by being dropped, etc.



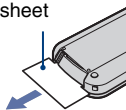
Remote Control



Note

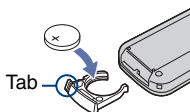
Remove the insulation sheet before using the Remote Control.

Insulation sheet



To change the battery of the Remote Control

- 1 While pressing on the tab, inset your fingernail into the slit to pull out the battery case.
- 2 Place a new battery with the + side facing up.
- 3 Insert the battery case back into the Remote Control until it clicks.



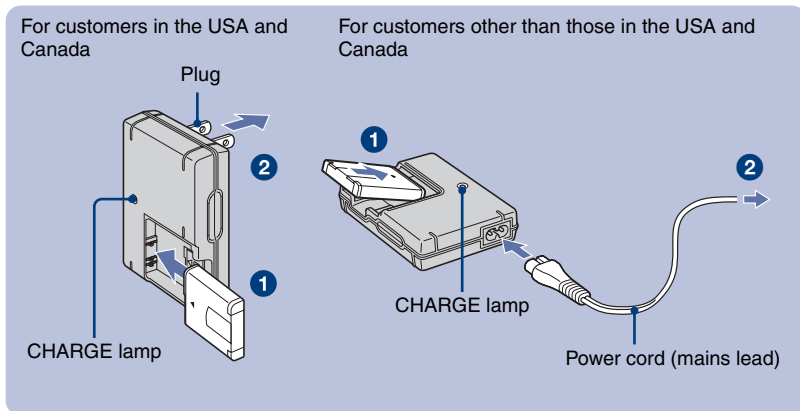
WARNING

Battery may explode if mistreated. Do not recharge, disassemble or dispose of in fire.

- When the lithium battery becomes weak, the operating distance of the Remote Control may shorten, or the Remote Control may not function properly. In this case, replace the battery with a Sony CR2025 lithium battery. Use of another battery may present a risk of fire or explosion.
- The Remote Control has a button type lithium battery (CR2025) built in. Do not use batteries other than CR2025.

GB

1 Preparing the battery pack



1 Insert the battery pack into the battery charger.

2 Connect the battery charger to the wall outlet (wall socket).

The CHARGE lamp lights on, and charging starts.

When the CHARGE lamp turns off, charging is finished (Practical charge).

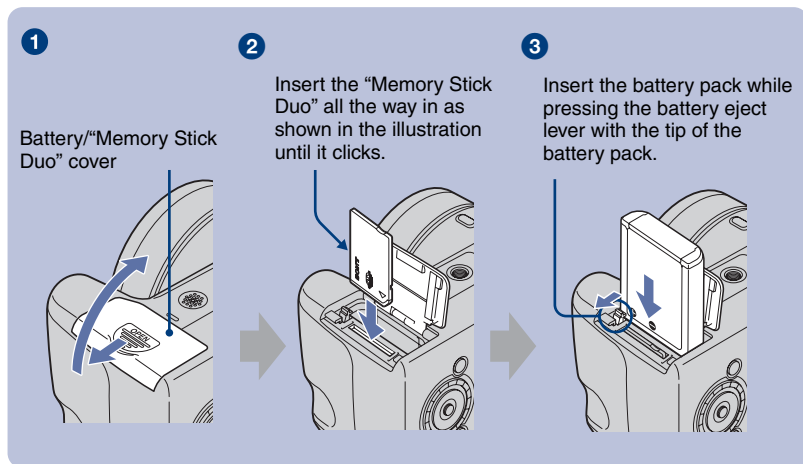
If you continue charging the battery pack for about one more hour (until it is fully charged), the charge will last slightly longer.

Charging time

Full charge time	Practical charge time
Approx. 330 min.	Approx. 270 min.

- Time required to charge a fully depleted battery pack at a temperature of 25°C (77°F). Charging may take longer under certain circumstances or conditions.
- See page 32 for the number of images that can be recorded.
- Connect the battery charger to an easily accessible wall outlet (wall socket) close by.
- Even if the CHARGE lamp is not lit, the battery charger is not disconnected from the AC power source (mains) as long as it is connected to the wall outlet (wall socket). If some trouble occurs while using the battery charger, immediately shut off the power by disconnecting the plug from the wall outlet (wall socket).
- When charging is finished, disconnect the power cord (mains lead) from the wall outlet (wall socket), and remove the battery pack from the battery charger.
- Designed for use with compatible Sony batteries.

2 Inserting the battery pack/a “Memory Stick Duo” (not supplied)



GB

- 1** Open the battery/“Memory Stick Duo” cover.
- 2** Insert the “Memory Stick Duo” (not supplied) all the way in until it clicks.
- 3** Insert the battery pack.
- 4** Close the battery/“Memory Stick Duo” cover.

When there is no “Memory Stick Duo” inserted

The camera records/plays back images using the internal memory (approx. 31 MB).

To check the remaining battery time

Press POWER button to turn on and check the remaining battery on the LCD screen.

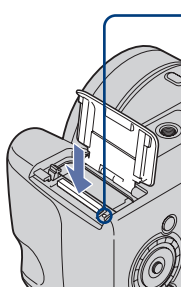
Battery remaining indicator					
Battery remaining guidelines	Sufficient power remaining	Battery almost fully charged	Battery half full	Battery low, recording/playback will stop soon.	Change the battery with fully charged one, or charge the battery. (The warning indicator flashes.)

- It takes about one minute until the correct battery remaining indicator appears.
- The displayed battery remaining indicator may not be correct under certain circumstances.
- The Clock Set screen appears when the camera is turned on for the first time (page 15).

To remove the battery pack/“Memory Stick Duo”

Open the battery/“Memory Stick Duo” cover.

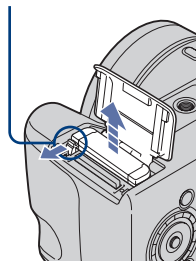
“Memory Stick Duo”



Make sure that the **access lamp** is not lit, then push the “Memory Stick Duo” in once.

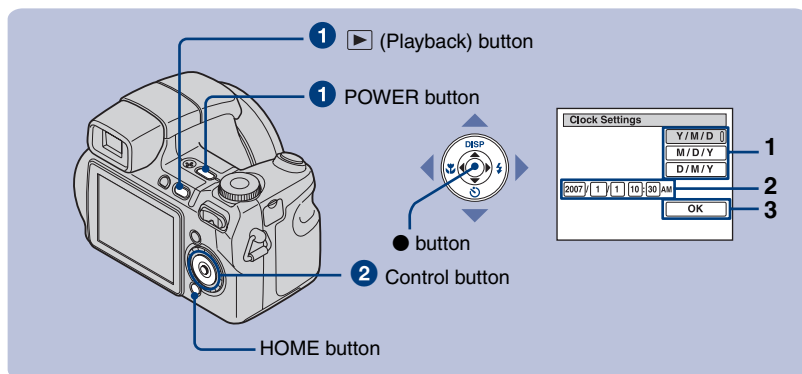
Battery pack

Slide the **battery eject lever**. Be sure not to drop the battery pack.



- Never remove the battery pack/“Memory Stick Duo” when the access lamp is lit. This may cause damage to data in the “Memory Stick Duo”.

3 Turning the camera on/setting the clock



1 Press the POWER button or press (Playback) button.

2 Set the clock with the control button.

- 1 Select the date display format with , then press .
- 2 Select each item with and set the numeric value with , then press .
- 3 Select [OK], then press .

To change the date and time

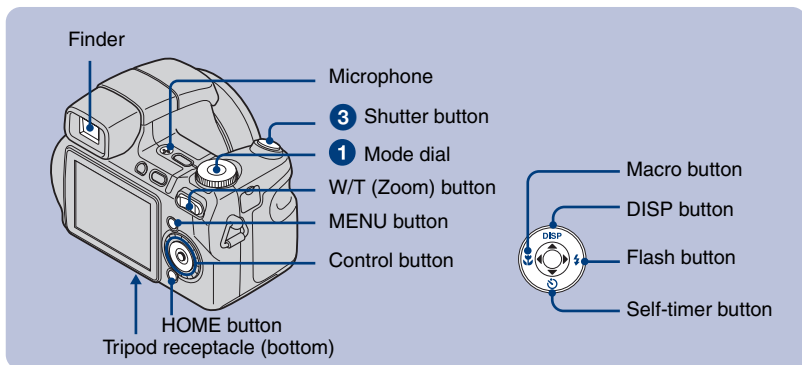
Press the HOME button, and select [Clock Settings] in (Settings) (pages 23, 24).

When you turn on the power


If the camera is running on battery power and you do not operate the camera for about three minutes, the camera turns off automatically to prevent wearing down the battery pack (Auto power-off function).


GB

Shooting images easily

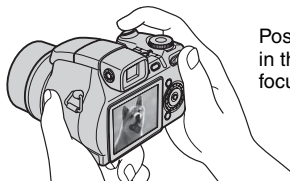


1 Select the desired function from the mode dial.

When shooting still images (Auto Adjustment mode): Select .

When shooting movies: Select .

2 Hold the camera steady, keeping your arm at your side.



Position the subject in the center of the focus frame.

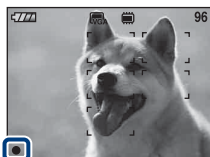
3 Shoot with the shutter button.

When shooting still images:

1 Press and hold the shutter button halfway down to focus.

The ● (AE/AF lock) indicator (green) flashes, a beep sounds, the indicator stops flashing and remains lit.

2 Press the shutter button fully down.



AE/AF lock indicator

When shooting movies:

Press the shutter button fully down.

To stop recording, press the shutter button fully down again.

I Using the mode dial

Set the mode dial to the desired function.

📷 Auto Adjustment

Allows easy shooting with the settings adjusted automatically.

P Program Shift

Allows you to shoot with the exposure adjusted automatically (both the shutter speed and the aperture value). Also you can select various setting using the menu.

S Shutter Speed Priority Shooting

Allows you to shoot after adjusting the shutter speed manually.

A Aperture priority Shooting

Allows you to shoot after adjusting the aperture value manually.

M Manual Exposure Shooting

Allows you to shoot after adjusting the exposure manually.

🎬 Movie Recording

Allows you to record movies with audio.

ISO High Sensitivity

Shoot images without a flash even in low lighting.

👤 Portrait

Shoot with backgrounds blurred away, and the subject is sharpened.

🏹 Advanced Sports Shooting

Shoot images by predicting the movement of the subject and setting focus.

🌙 Twilight Portrait

Shoot sharp images of people in a dark place without losing the nighttime atmosphere.

🏞 Landscape

Shoot with the focus on a distant subject.

SCN Scene Selection

Selects a Scene Selection in the menu.*

*Scene Selection in the menu

🌙 Twilight

Shoot night scenes without losing the nighttime atmosphere.

🏖 Beach

Shoot seaside or lakeside scenes with the blueness of the water captured more vividly.

☁ Snow

Shoot snow scenes in white more clearly.

🎆 Fireworks

Shoot fireworks in all their splendor.

I/W/T Using the zoom

Press T to zoom, press W to undo zoom.

⚡ Flash (Selecting a flash mode for still images)

Press **▶** (🔌) on the control button repeatedly until the desired mode is selected.

🔌AUTO: Flash Auto

Strobes when there is insufficient light or backlight (default setting)

⚡: Flash forced on

🔌SL: Slow synchro (Flash forced on)

The shutter speed is slow in a dark place to clearly shoot the background that is out of flash light.

🔌OFF: Flash forced off

• When using flash, the flash automatically pops up and strobes. Close the flash by hand after use.

🌿 Macro (Shooting close-up)

Press **◀** (🌿) on the control button repeatedly until the desired mode is selected.

🌿OFF: Macro off

🌿: Macro on (W side: Approx. 1 cm or farther (13/32 inches or farther), T side: Approx. 120 cm or farther (3 feet 11 1/4 inches or farther))

⌚ Using the self-timer

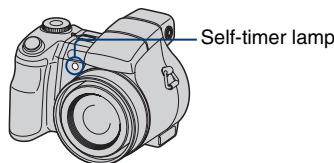
Press **▼** (⌚) on the control button repeatedly until the desired mode is selected.

⌚OFF: Not using the self-timer

⌚10: Setting the 10-second delay self-timer

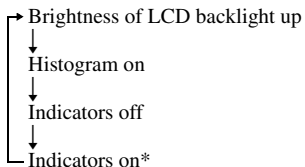
⌚2: Setting the 2-second delay self-timer

Press the shutter button, the self-timer lamp flashes, and a beep sounds until the shutter operates.



DISP Changing the screen display

Press **▲** (DISP) on the control button. Each time you press **▲** (DISP) button, the LCD screen or the LCD finder changes as follows.



* The LCD backlight will return to normal brightness.

Shooting in the dark (DSC-H9 only)

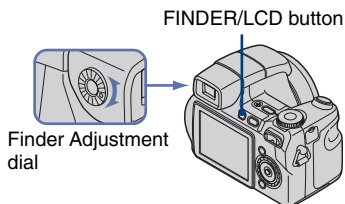
The Night Shot function lets you shoot subjects in the dark places without using the flash.

Set NIGHTSHOT switch to ON.



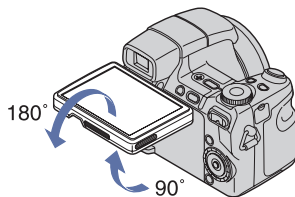
To shoot using the finder

With the FINDER/LCD button, you can choose to shoot either using the finder or the LCD screen. When you use the finder, the image does not appear on the LCD screen. Adjust the finder adjustment dial to your eyesight so that the image appears clearly within the finder, then shoot the image.



Adjusting the angle of the LCD screen (DSC-H9 only)

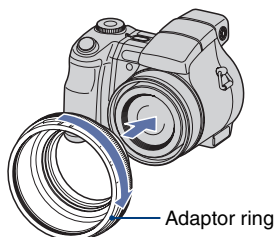
You can adjust the angle of the LCD screen.



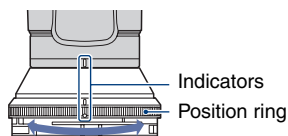
- Forcing the LCD screen to move over the range of movement may cause malfunction.

Attaching the lens hood

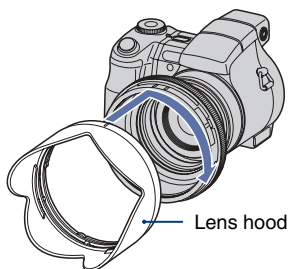
- 1 Attach the adaptor ring while the power is off.



- 2 Turn the position ring and position the indicator of the adaptor ring to the indicator of this camera, as illustrated below.

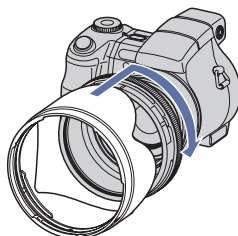


- 3 Turn the lens hood and position the indicator to the indicator of the position ring until it clicks. While doing this, hold and fix the indicator of the adaptor ring to not turn.



Storing the lens hood

Position the lens hood as shown below and turn the lens hood clockwise until it clicks.

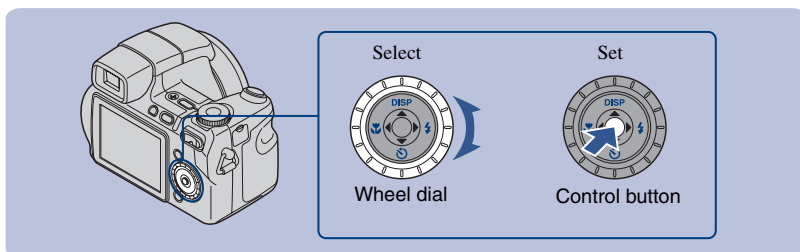
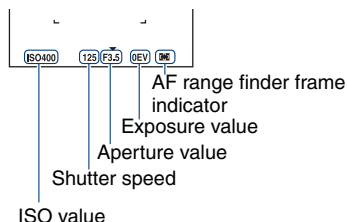


Shooting with manual adjustment

Using the wheel dial

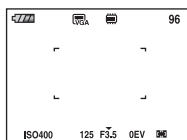
You can change the following settings by using the wheel dial.

- ISO value
- Shutter speed
- Aperture value
- Exposure value (EV)
- AF range finder frame indicator
 - When manual focus is selected, the distance which the focus is set is adjusted.

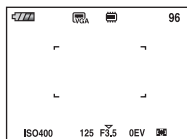


To select the item

- 1 Turn the wheel dial to select the item you want to set.
Move the yellow indication ▼ to select the item.



- 2 Press ● on the control button.
The value turns yellow.

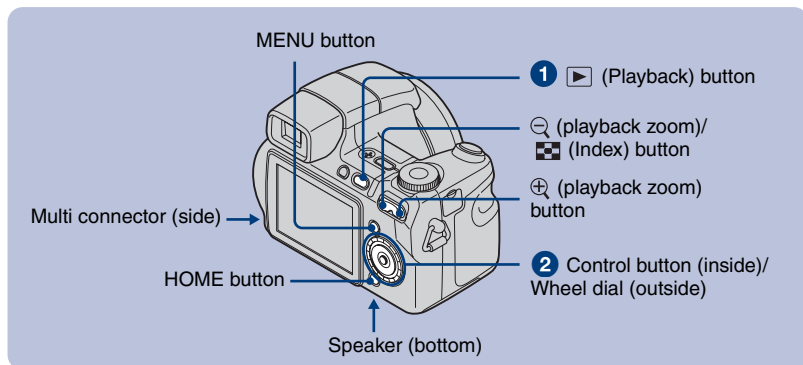


- 3 To set other items, press ● and then perform the following operations.
Items that cannot be selected are displayed as gray.

To select the value

When the values are displayed in yellow, the values can be selected and set by turning the wheel dial. The displayed value is set.

Viewing/deleting images



1 Press (Playback) button.

If you press when the camera is powered off, the camera is turned on automatically and set to playback mode. To switch to the shooting mode, press again.

2 Select an image with / on the control button.

Movie:

Press to play back a movie. (Press again to stop playback.)

Press to fast forward, to rewind. (Press to return to normal playback.)

Press to display the volume control screen, then press / to adjust the volume.

- By turning the wheel dial, you can also easily view the next/previous image.

To delete images

1 Display the image you want to delete, then press MENU.

2 Select [Delete] with and select [This Image] with / , then press .

3 Select [OK] with , then press .

To view an enlarged image (playback zoom)


Press while displaying a still image.

To undo the zoom, press .


Adjust the position: / / /




Cancel playback zoom:

Viewing an index screen

Press  (Index) button to display the index screen while a still image is displayed.

Then, select an image with //.



To return to the single image screen, press .

- You can also access the index screen by selecting [ Index Display] in  (View Images) on the HOME screen.
- Each time you press  (Index), the number of pictures on the index screen changes.


To delete images in index mode



1 Press MENU while the index screen is displayed.


2 Select [Delete] with  and select [Multiple Images] with , then press .

3 Select the image you want to delete with //, then press .



✓ mark is checked in the checkbox of the image.



To cancel a selection, select an image you have selected for deletion, then press  again.

4 Press MENU and select [OK] with , then press .

- To delete all the images in a folder, select [All In This Folder], then press  in step 2.

To play back a series of images (Slide Show)

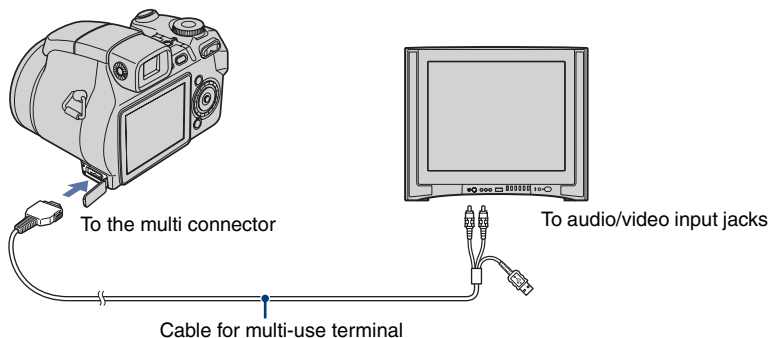
1 Press HOME and select [ Slide Show] in  (View Images).

2 Select [OK] with , then press .

- This is same as pressing the SLIDE SHOW button on the Remote Control.

To view images on TV screen

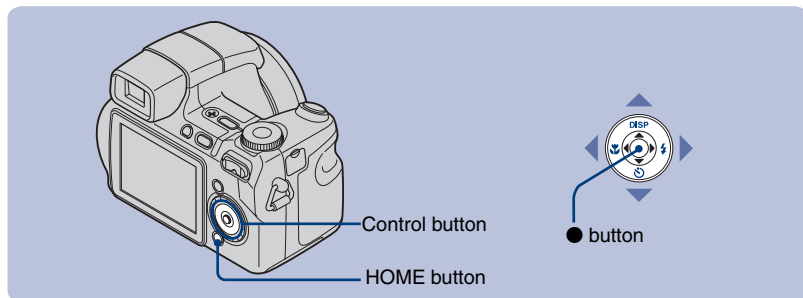
Connect the camera to the TV with the cable for multi-use terminal (supplied).



Learning the various functions – HOME/Menu

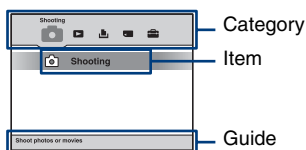
Using the HOME screen

The HOME screen is the gateway screen for all the functions of your camera. You can select the shooting mode or playback mode, or change the settings from the HOME screen.



GB

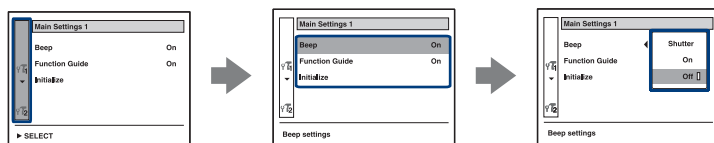
1 Press HOME to display the HOME screen.



2 Select a category with ◀▶ on the control button.

3 Select an item with ▲▼, then press ●.

! When you select the 🗑️ (Manage Memory) or ⚙️ (Settings) category



1 Select the desired item with ▲▼ on the control button.

• This is functional only when you select ⚙️ (Settings).






2 Move to the right with ▶, select a setting with ▲▼, then press ●.

3 Select a setting with ▲▼, then press ●.

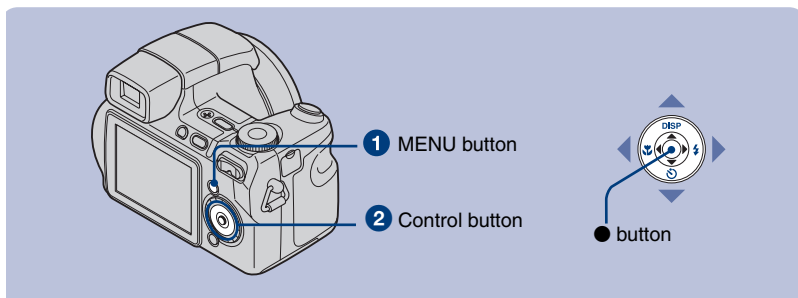
• The camera is set to the shooting mode by pressing the shutter button halfway down.

HOME items

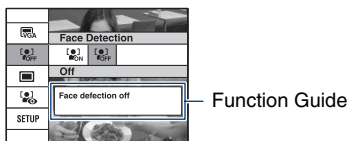
Press HOME button displays the following items. Details on the items are displayed on the screen by the guide.

Category	Items
 Shooting	Shooting
 View Images	Single Image Index Display Slide Show
 Printing, Other	Print Music Tool Download Music Format Music
 Manage Memory	Memory Tool Memory Stick Tool Format Create REC. Folder Change REC. Folder Copy Internal Memory Tool Format
 Settings	Main Settings Main Settings 1 Beep Function Guide Initialize Main Settings 2 USB Connect COMPONENT Video Out Shooting Settings Shooting Settings 1 AF Illuminator Grid Line AF Mode Digital Zoom Conversion Lens Shooting Settings 2 Flash Sync. Auto Orientation Auto Review Expanded Focus Clock Settings Language Setting

Using menu items



1 Press MENU to display the menu.

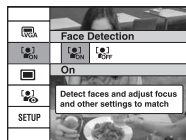


- The menu will be displayed only during shooting and playback mode.
- Different items will become visible depending on the selected mode.

2 Select the desired item with ▲/▼ on the control button.

- If the desired item is hidden, keep pressing ▲/▼ until the item appears on the screen.

3 Select the desired setting with ◀/▶ on the control button.



- If the desired item is hidden, keep pressing ◀/▶ until the item appears on the screen.
- Press ● after selecting an item in playback mode.

4 Press MENU to turn off the menu.

Menu items

The available menu items vary depending on the camera mode.

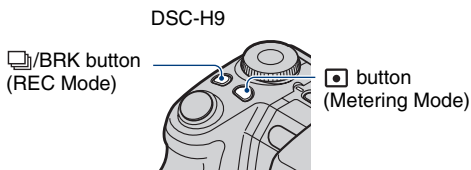
The shooting menu is available only in the shooting mode, and the viewing menu is available only in the playback mode.

Also, the menu items available vary depending on the mode dial position. Only the available items are displayed on the screen.








Menu for shooting

Scene Selection	Selects a preset setting according to the scene.
Image Size	Selects the still image size.
Face Detection	Detects the faces of your subjects and adjusts focus, etc.
REC Mode*	Selects the continuous shooting method.
Color Mode	Changes the vividness of the image or adds special effects.
Metering Mode*	Selects the metering mode.
White Bal	Adjusts the color tones.
Flash Level	Adjusts the amount of flash light.
Red Eye Reduction	Sets to reduce the red-eye phenomenon.
Contrast	Adjusts the contrast.
Sharpness	Adjusts the sharpness.
SteadyShot	Selects the anti-blur mode.
SETUP	Selects shooting settings.

* Menu items can be set on the menu screen only on DSC-H7. To set menu items on DSC-H9, press the buttons for each function.



Menu for viewing

 (Delete)	Deletes images.
 (Slide Show)	Plays back a series of images.
 (Retouch)	Retouches images.
 (Protect)	Prevents accidental erasure.
DPOF	Adds a Print order mark on image that you want to print out.
 (Print)	Prints images using a PictBridge compliant printer.
 (Rotate)	Rotates a still image.
 (Select Folder)	Selects the folder for viewing images.

Enjoying your computer

You can display images shot with the camera on the computer. Also, you can use still images and movies from the camera more than ever by taking advantage of the software. For details, refer to “Cyber-shot Handbook”.

Supported Operating Systems for USB connection and application software (supplied)

	For Windows users	For Macintosh users
USB connection	Windows 2000 Professional, Windows XP Home Edition or Windows XP Professional	Mac OS 9.1/9.2/ Mac OS X(v10.1 to v10.4)
Application software “Picture Motion Browser”	Windows 2000 Professional, Windows XP Home Edition or Windows XP Professional	not compatible

- Must be installed with above OS at delivery.
- If your OS does not support USB connections, use a commercially available Memory Stick Reader/Writer.
- For further details on the operating environment of “Picture Motion Browser” Cyber-shot application software, refer to “Cyber-shot Handbook”.



Viewing “Cyber-shot Handbook” and “Cyber-shot Step-up Guide”

For Windows users

- 1 Turn on your computer, and insert the CD-ROM (supplied) into the CD-ROM drive. The screen below appears.



- When you click the [Cyber-shot Handbook] button, the screen for copying “Cyber-shot Handbook” appears.
- 2 Follow the on-screen instructions to copy. When you click the “Cyber-shot Handbook” button, the both of the “Cyber-shot Handbook” and the “Cyber-shot Step-up Guide” will be installed.
 - 3 After the installation is complete, double-click the shortcut created on the desktop.

For Macintosh users

Turn on your computer, and insert the CD-ROM (supplied) into the CD-ROM drive. Follow the instructions below.

To view the “Cyber-shot Handbook”

- 1 Select the [Handbook] folder and copy “Handbook.pdf” stored in the [GB] folder to your computer.
- 2 After copying is complete, double-click “Handbook.pdf”.

To view the “Cyber-shot Step-up Guide”

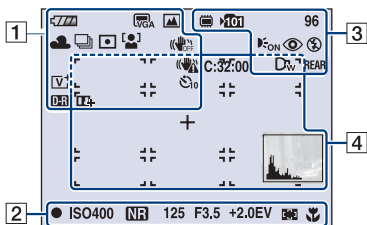
- 1 Copy the [stepupguide] folder in the [stepupguide] folder to your computer.
- 2 Select [stepupguide], [language] and then [GB] folder stored in the CD-ROM and copy all the files in the [GB] folder, then write over them to the files in the [img] folder stored in [stepupguide] which is copied to your computer in the step 1.
- 3 After copying is completed, double-click “stepupguide.hqx” in the [stepupguide] folder to uncompress it, then double-click the generated file “stepupguide”.
 - If an uncompress tool for HQX file is not installed, install the Stuffit Expander.

GB

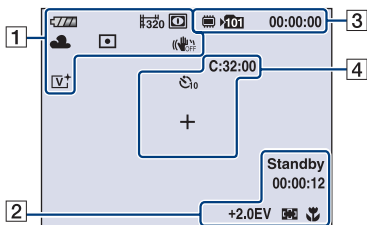
Indicators on the screen

Each time you press ▲ (DISP) button, the display changes (page 18).

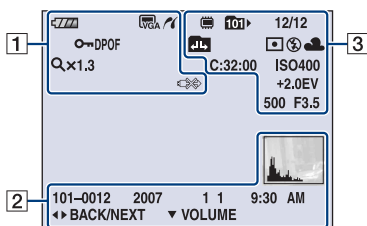
When shooting still images



When shooting movies



When playing back



1

	Battery remaining
	Low battery warning
	Image size
	Mode dial/Menu (Scene Selection)
	Mode dial
	Night Shot (DSC-H9 only)
	White balance
	Recording mode
	Metering mode
	Face Detection
	SteadyShot
	Vibration warning
	Self-timer
	Zoom scaling
	Color mode
	Contrast
	Sharpness
	PictBridge connecting
	Protect
	Volume
	Print order (DPOF) mark
	Zoom scaling
	PictBridge connecting

2

	AE/AF lock
Standby REC	Standby/Recording a movie
ISO400	ISO number
NR	NR slow shutter
125	Shutter speed
F3.5	Aperture value
+2.0EV	Exposure Value
	AF range finder frame indicator
	Manual focus
	Manual focus bar
	Macro
	Playback
	Playback bar
00:00:12	Counter/Recording time
	Histogram <ul style="list-style-type: none"> appears when histogram display is disabled.
101-0012	Folder-file number
2007 1 1 9:30 AM	Recorded date/time of the playback image
● SET ● OK ◀▶ MOVE ◀▶ MOVE	Operation guide for shooting image
● STOP ● PLAY	Operation guide for playing image
◀▶ BACK/NEXT	Select images
▼ VOLUME	Adjust volume

3

	Recording/playback Media
	Recording folder
	Playback folder
96	Remaining number of recordable images
12/12	Image number/Number of images recorded in selected folder
00:00:00	Remaining recordable time
	Change folder
	AF illuminator
	Red-eye reduction
	Metering mode
	Flash mode
	Flash charging
AWB 	White balance
	Conversion lens
REAR	Flash synchro
C:32:00	Self-diagnosis display
ISO400	ISO number
+2.0EV	Exposure Value
500	Shutter speed
F3.5	Aperture value

4

C:32:00	Self-diagnosis display
	Self-timer
	AF range finder frame
+	Spot metering cross hair
	Histogram

GB

Battery life and memory capacity

Battery life and number of images that can be recorded/viewed

The tables show the approximate number of images that can be recorded/viewed and the battery life when you shoot images in [Normal] mode with the battery pack (supplied) at full capacity and at an ambient temperature of 25°C (77°F). The numbers of images that can be recorded or viewed take into account changing the “Memory Stick Duo” as necessary.

Note that the actual numbers may be less than those indicated in the table depending on the conditions of use.

- Battery capacity decreases as you use it more, as the time passes.
- The number of images that can be recorded/viewed and the battery life are decreased under the following conditions:
 - The surrounding temperature is low.
 - The flash is used frequently.
 - The camera has been turned on and off many times.
 - The zoom is used frequently.
 - The brightness of Backlight is set to up.
 - [AF Mode] is set to [Monitor].
 - [SteadyShot] is set to [Continuous].
 - The battery power is low.
 - [Face Detection] is set to [On].

When shooting still images

LCD screen/ Finder	No. of Images	Battery life (min.)
DSC-H9		
LCD screen	Approx. 280	Approx. 140
Finder	Approx. 310	Approx. 155
DSC-H7		
LCD screen	Approx. 300	Approx. 150
Finder	Approx. 320	Approx. 160

- Shooting in the following situations:
 - [AF Mode] is set to [Single].
 - [SteadyShot] is set to [Shooting].
 - Shooting once every 30 seconds.
 - The zoom is switched alternately between the W and T ends.
 - The flash strobes once every two times.
 - The power turns on and off once every ten times.
- The measurement method is based on the CIPA standard.
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
- The number of images/battery life does not change, regardless of image size.

When viewing still images

No. of Images	Battery life (min.)
DSC-H9	
Approx. 6000	Approx. 300
DSC-H7	
Approx. 7200	Approx. 360

- Viewing single images in order at about three second intervals

When shooting movies

Shooting with the LCD screen	Shooting with the finder
DSC-H9	
Approx. 150	Approx. 170
DSC-H7	
Approx. 160	Approx. 170

- Shooting movies continuously with an image size of [320]

Number of still images and recording time of movies

The number of still images and the length of time for movies may vary depending on the shooting conditions.

- You can select the image size to be used when shooting from the menu (pages 25, 26).

The approximate number of still images

(Units: Images)

Capacity Size	Internal memory	"Memory Stick Duo" formatted with this camera						
	Approx. 31 MB	128 MB	256 MB	512 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB
8M	10	40	72	148	302	620	1225	2457
3:2	10	40	72	148	302	620	1225	2457
5M	13	51	92	188	384	789	1559	3127
3M	21	82	148	302	617	1266	2501	5017
VGA	202	790	1428	2904	5928	12154	24014	48166
16:9	33	133	238	484	988	2025	4002	8027

- The number of images listed is for when [REC Mode] is set to [Normal].
- When the number of remaining shootable images is greater than 9,999, the ">9999" indicator appears.
- When images recorded using earlier Sony models are played back on this camera, the display may differ from the actual image size.

The approximate recording time of movies

(Units: hour : minute : second)

Capacity Size	Internal memory	"Memory Stick Duo" formatted with this camera						
	Approx. 31 MB	128 MB	256 MB	512 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB
640(Fine)	–	–	0:02:50	0:06:00	0:12:20	0:25:10	0:50:00	1:40:20
640(Standard)	0:01:30	0:05:50	0:10:40	0:21:40	0:44:20	1:31:00	3:00:00	6:01:10
320	0:06:00	0:23:40	0:42:50	1:27:00	2:57:50	6:04:30	12:00:20	24:04:50

- Movies with the size set to [640(Fine)] can only be recorded on a "Memory Stick PRO Duo".
- The size of a movie file is limited to approx. 2 GB. During recording, movie recording stops automatically when the file size of the movie reaches approx. 2 GB.
- This camera does not support HD recordings or playbacks for movies.

Troubleshooting

If you experience trouble with your camera, try the following solutions.

1 Check the items below, and refer to “Cyber-shot Handbook” (PDF).

If a code such as “C/E:□□:□□” appears on the screen, refer to “Cyber-shot Handbook”.

2 Remove the battery pack, and insert the battery pack again after about one minute, and turn on the power.

3 Initialize the settings (page 24).

4 Consult your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

Please understand that you give your consent that the contents of the internal memory, Music files may be checked when you send your camera to be repaired.

Battery pack and power

The battery pack cannot be inserted.

- Insert the battery pack correctly to push the battery eject lever (page 13).

Cannot turn on the camera.

- After installing the battery pack into the camera, it may take a little while to get the camera powered.
- Insert the battery pack correctly (page 13).
- The battery pack is discharged. Insert charged battery pack (page 12).
- The battery pack is dead. Replace it with a new one.
- Use a recommended battery pack (page 10).

The power turns off suddenly.

- If you do not operate the camera for about three minutes while the power is on, the camera turns off automatically to prevent wearing down the battery pack. Turn on the camera again (page 15).
- The battery pack is dead. Replace it with a new one.

The battery remaining indicator is incorrect.



- This phenomenon occurs when you use the camera in an extremely hot or cold location.
- The displayed battery remaining differs from the current one. Fully discharge and then charge the battery pack to correct the display.
- The battery pack is discharged. Insert the charged battery pack (page 12).
- The battery pack is dead. Replace it with a new one.

Cannot charge the battery pack.

- You cannot charge the battery pack using the AC Adaptor (not supplied).

Shooting still images/movies

Your camera cannot record images.

- Check the free capacity of the internal memory or “Memory Stick Duo” (pages 33). If it is full, do one of the following:
 - Delete unnecessary images (page 21).
 - Change the “Memory Stick Duo”.
- You are using the “Memory Stick Duo” with the write-protect switch, and the switch is set to the LOCK position. Set the switch to the recording position.
- You cannot record images while charging the flash.
- When shooting a still image, set the mode dial to a position other than .
- Set the mode dial to  when shooting movies.
- The image size is set to [640(Fine)] when recording movies. Do one of the following:
 - Set the image size to other than [640(Fine)].
 - Insert a “Memory Stick PRO Duo”.
- The lens cap is attached. Remove it.

GB

Cannot insert dates on images.


- This camera does not have a feature for superimposing dates on images. By using “Picture Motion Browser”, you can print or save images with the date.

Vertical streaks appear when you are shooting a very bright subject.

- The smear phenomenon is occurring and white, black, red, purple, or other streaks appear on the image. This phenomenon is not a malfunction.

Viewing images

Your camera cannot play back images.

- Press  (Playback) button (page 21).
- The folder/file name has been changed on your computer.
- When an image file has been processed by a computer or when the image file was recorded using a model other than that of your camera, playback on your camera is not guaranteed.
- The camera is in USB mode. Delete the USB connection.

Precautions

Do not use/store the camera in the following places

- In an extremely hot, cold or humid place
In places such as in a car parked in the sun, the camera body may become deformed and this may cause a malfunction.
- Under direct sunlight or near a heater
The camera body may become discolored or deformed, and this may cause a malfunction.
- In a location subject to rocking vibration
- Near strong magnetic place
- In sandy or dusty places
Be careful not to let sand or dust get into the camera. This may cause the camera to malfunction, and in some cases this malfunction cannot be repaired.

On cleaning

Cleaning the LCD screen

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

Cleaning the lens

Wipe the lens with a soft cloth to remove fingerprints, dust, etc.

Cleaning the camera surface

Clean the camera surface with a soft cloth slightly moistened with water, then wipe the surface with a dry cloth. Do not use the following as they may damage the finish or the casing.

- Chemical products such as thinner, benzine, alcohol, disposable cloths, insect repellent, sunscreen or insecticide, etc.
- Do not touch the camera with the above on your hand.
- Do not leave the camera in contact with rubber or vinyl for a long time.

On operating temperatures

Your camera is designed for use under the temperatures between 0°C and 40°C (32°F and 104°F). Shooting in extremely cold or hot places that exceed this range is not recommended.

On moisture condensation

If the camera is brought directly from a cold to a warm location, moisture may condense inside or outside the camera. This moisture condensation may cause a malfunction of the camera.

If moisture condensation occurs

Turn off the camera and wait about an hour for the moisture to evaporate. Note that if you attempt to shoot with moisture remaining inside the lens, you will be unable to record clear images.

On the internal rechargeable backup battery

This camera has an internal rechargeable battery for maintaining the date and time and other settings regardless of whether the power is on or off.

This rechargeable battery is continually charged as long as you are using the camera. However, if you use the camera for only short periods, it discharges gradually, and if you do not use the camera at all for about one month it becomes completely discharged. In this case, be sure to charge this rechargeable battery before using the camera.

However, even if this rechargeable battery is not charged, you can still use the camera as long as you do not record the date and time.

Charging method of the internal rechargeable backup battery

Insert charged battery pack in the camera, and then leave the camera for 24 hours or more with the power off.

Specifications

Camera

[System]

Image device: 7.18 mm (1/2.5 type) color CCD,
Primary color filter
Total pixel number of camera:
Approx. 8 286 000 pixels
Effective pixel number of camera:
Approx. 8 083 000 pixels
Lens: Carl Zeiss Vario-Tessar 15× zoom lens $f = 5.2 - 78$ mm (31 – 465 mm when converted to a 35 mm still camera) F2.7 – 4.5
Exposure control: Automatic exposure, Shutter speed priority, Aperture priority, Manual exposure, Scene Selection (9 modes)
White balance: Automatic, Daylight, Cloudy, Fluorescent 1,2,3, Incandescent, Flash, One push
File format (DCF compliant):
Still images: Exif Ver. 2.21 JPEG compliant, DPOF compatible
Movies: MPEG1 compliant (Monaural)
Recording media: Internal Memory (approx. 31 MB), “Memory Stick Duo”
Flash: Flash range (ISO sensitivity (Recommended exposure value) set to ISOAUTO): approx. 0.2 to 9.8 m (7 7/8 inches to 32 feet 1 7/8 inches) (W)/ approx. 1.2 to 6.0 m (3 feet 11 1/4 inches to 19 feet 8 1/4 inches) (T)
Viewfinder: Electric viewfinder (color)

[Input and Output connectors]

Multi connector Video output
Audio output (Monaural)
USB communication
USB communication: Hi-Speed USB (USB 2.0 compliant)

[LCD screen]

LCD panel:
DSC-H9:
7.5 cm (3.0 type) TFT drive
DSC-H7:
6.2 cm (2.5 type) TFT drive
Total number of dots:
DSC-H9:
230 400 (960 × 240) dots
DSC-H7:
115 200 (480 × 240) dots

[Finder]

Panel: 0.5 cm (0.2 type) color
Total number of dots:
Approx. 200 000 dots equivalent

[Power, general]

Power: Rechargeable battery pack NP-BG1, 3.6 V AC-LS5K AC Adaptor (not supplied), 4.2 V
Power consumption (during shooting with the LCD screen):
DSC-H9:
1.2 W
DSC-H7:
1.1 W
Operating temperature: 0 to 40°C (32 to 104°F)
Storage temperature: -20 to +60°C (-4 to +140°F)
Dimensions: 109.5 × 83.4 × 85.7 mm (4 3/8 × 3 3/8 × 3 3/8 inches) (W/H/D, excluding protrusions) (for both DSC-H9 and DSC-H7)
Mass:
DSC-H9:
Approx. 546 g (1 lb 3.3 oz) (including NP-BG1 battery pack, shoulder strap, adaptor ring, lens hood and lens cap, etc.)
DSC-H7:
Approx. 514 g (1 lb 2.1 oz) (including NP-BG1 battery pack, shoulder strap, adaptor ring, lens hood and lens cap, etc.)
Microphone: Monaural
Speaker: Monaural
Exif Print: Compatible
PRINT Image Matching III: Compatible
PictBridge: Compatible

BC-CSG/BC-CSGB/BC-CSGC battery charger


Power requirements: AC 100 V to 240 V, 50/60 Hz, 2 W (BC-CSG/BC-CSGC)/ 2.6 W (BC-CSGB)
Output voltage: DC 4.2 V, 0.25 A
Operating temperature: 0 to 40°C (32 to 104°F)
Storage temperature: -20 to +60°C (-4 to +140°F)
Dimensions: Approx. 62 × 24 × 91 mm (2 1/2 × 31/32 × 3 5/8 inches) (W/H/D)
Mass: Approx. 75 g (2.7 oz)

Rechargeable battery pack NP-BG1

Used battery: Lithium-ion battery
Maximum voltage: DC 4.2 V
Nominal voltage: DC 3.6 V
Capacity: 3.4 Wh (960 mAh)

Design and specifications are subject to change without notice.

Trademarks

- **Cyber-shot** is a trademark of Sony Corporation.
- “Memory Stick”, , “Memory Stick PRO”, **MEMORY STICK PRO**, “Memory Stick Duo”, **MEMORY STICK DUO**, “Memory Stick PRO Duo”, **MEMORY STICK PRO DUO**, “Memory Stick Micro”, “MagicGate”, and **MAGIC GATE** are trademarks of Sony Corporation.
- Microsoft, Windows and DirectX are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Macintosh, Mac OS, iMac, iBook, PowerBook, Power Mac and eMac are trademarks or registered trademarks of Apple Computer, Inc.
- Intel, MMX, and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation.
- Google is a registered trademark of Google, Inc.
- In addition, system and product names used in this manual are, in general, trademarks or registered trademarks of their respective developers or manufacturers. However, the TM or ® marks are not used in all cases in this manual.

Español

Nombre del producto: Cámara Digital
Modelo: DSC-H7/H9

POR FAVOR LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR ESTE EQUIPO.

RECUERDE QUE UN MAL USO DE SU APARATO PODRÍA ANULAR LA GARANTÍA.

AVISO

Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.

PRECAUCIÓN

Sustituya la batería únicamente por otra del tipo especificado. De lo contrario, es posible que se produzcan incendios o lesiones.

Para los clientes en Europa

Este producto se ha probado y cumple con la normativa que establece la Directiva EMC si se utiliza un cable de conexión de menos de 3 metros de longitud.

Atención

Los campos electromagnéticos a frecuencias específicas podrán influir en la imagen y el sonido de esta unidad.

Aviso

Si la electricidad estática o el electromagnetismo interrumpen la transmisión de datos (fallo), reinicie la aplicación o desconecte el cable de comunicación (USB, etc.) y vuelva a conectarlo.

Tratamiento de los equipos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)



Este símbolo en el equipo o el embalaje indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales, sino que debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de este producto. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales. Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

Accesorios aplicables: Mando a distancia

Notas sobre la utilización de la cámara	4
Introducción	6
Comprobación de los accesorios suministrados	6
1 Preparación de la batería	8
2 Inserción de la batería o de un "Memory Stick Duo" (no suministrado)	9
3 Encendido de la cámara y ajuste del reloj	11
Toma sencilla de imágenes	12
Dial de modo/Zoom/Flash/Macro/Autodisparador/Pantalla/Visor/ Cubierta del objetivo	13
Toma de imágenes con ajuste manual	16
Visualización/borrado de imágenes	17
Acerca de las diversas funciones – HOME/Menú	19
Utilización de la pantalla HOME	19
Elementos HOME	20
Utilización de los elementos del menú	21
Elementos del menú	22
Prestaciones del ordenador	24
Sistemas operativos admitidos para la conexión USB y el software de aplicación (suministrado)	24
Visualización de la "Guía práctica de Cyber-shot" y de la "Guía avanzada de Cyber-shot"	25
Indicadores de la pantalla	26
Duración de la batería y capacidad de la memoria	28
Duración de la batería y número de imágenes que se pueden grabar/ ver	28
Número de imágenes fijas y tiempo de grabación de películas	29
Solución de problemas	30
Batería y alimentación	30
Toma de imágenes fijas/películas	31
Visualización de imágenes	31
Precauciones	32
Especificaciones	33

Notas sobre la utilización de la cámara

Copia de seguridad de la memoria interna y del "Memory Stick Duo"

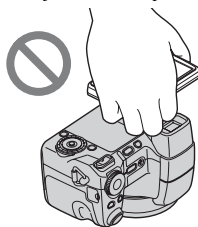
No apague la cámara ni extraiga la batería ni el "Memory Stick Duo" con la lámpara de acceso encendida, ya que, de lo contrario, es posible que los datos de la memoria interna o del "Memory Stick Duo" se destruyan. Realice siempre una copia de seguridad de sus datos para protegerlos.

Notas sobre la grabación/reproducción

- Antes de comenzar a grabar, realice una grabación de prueba para asegurarse de que la cámara funciona correctamente.
- Esta cámara no es resistente al polvo, a las salpicaduras ni al agua. Lea "Precauciones" (página 32) antes de utilizar la cámara.
- Tenga cuidado de no dejar que la cámara se moje. Si entra agua en la cámara puede ocasionar un fallo de funcionamiento y, en algunos casos, no se podrá reparar.
- No enfoque la cámara hacia el sol ni hacia otras luces intensas, ya que podrían producirse fallos de funcionamiento en la misma.
- No utilice la cámara cerca de un lugar donde se generen ondas de radio fuertes o se emita radiación. Es posible que la cámara no grabe o reproduzca las imágenes debidamente.
- La utilización de la cámara en lugares arenosos o polvorientos puede ocasionar un fallo de funcionamiento.
- Si se condensa humedad, elimínela antes de utilizar la cámara (página 32).
- No agite ni golpee la cámara. Además de producirse un fallo de funcionamiento y de no poder grabar imágenes, es posible que el soporte de grabación quede inutilizable o que los datos de las imágenes se estropeen, se dañen o se pierdan.
- Limpie la superficie del flash antes de utilizarlo. El calor de la emisión del flash puede hacer que la suciedad de la superficie del flash se descolore o se adhiera en ella, lo que ocasionaría una emisión de luz insuficiente.

Notas acerca de la pantalla LCD, el visor LCD y el objetivo

- La pantalla LCD y el visor LCD se han fabricado con tecnología de muy alta precisión, por lo que más del 99,99% de los píxeles son operativos para uso efectivo. No obstante, es posible que se observen constantemente en la pantalla LCD o en el visor LCD pequeños puntos negros y/o brillantes (blancos, rojos, azules o verdes). Estos puntos son normales en el proceso de fabricación y no afectan en modo alguno a la grabación.
- Cuando baje el nivel de la batería, puede que el objetivo deje de moverse. Inserte una batería cargada y vuelva a encender la cámara.
- No sujete la cámara por la pantalla LCD.



Sobre la compatibilidad de datos de imágenes

- Esta cámara cumple con la norma universal DCF (Design rule for Camera File system) definida por la JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- La reproducción en otros equipos de imágenes grabadas con su cámara y la reproducción en la cámara de imágenes grabadas o editadas con otros equipos no están garantizadas.

Aviso sobre los derechos de autor

Los programas de televisión, las películas, las cintas de vídeo y demás materiales pueden estar protegidos por las leyes de derechos de autor. La grabación no autorizada de tales materiales puede ir en contra de lo establecido por las leyes de copyright.

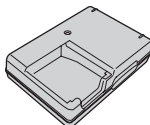
No se ofrecerá ninguna compensación por el contenido de la grabación

El contenido de la grabación no podrá compensarse si la grabación o la reproducción no se realiza debido a algún fallo de funcionamiento de la cámara o del medio de grabación, etc.

Introducción

Comprobación de los accesorios suministrados

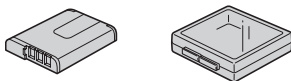
- Cargador de batería BC-CSG/BC-CSGB/BC-CSGC (1)



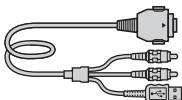
- Cable de alimentación (1) (no suministrado en EE. UU. ni Canadá)



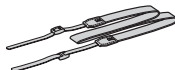
- Batería recargable NP-BG1 (1)/Funda de la batería (1)



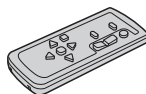
- Cable USB, A/V para terminal multiuso (1)



- Bandolera (1)



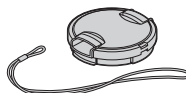
- Mando a distancia (1)



- Cubierta del objetivo (1)/Anillo adaptador (1)



- Tapa del objetivo (1)/Correa de la tapa del objetivo (1)

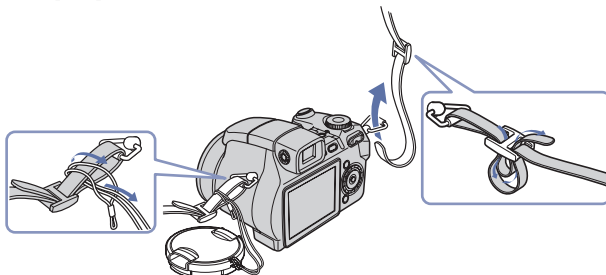


- CD-ROM (software de aplicación Cyber-shot/"Guía práctica de Cyber-shot"/"Guía avanzada de Cyber-shot") (1)

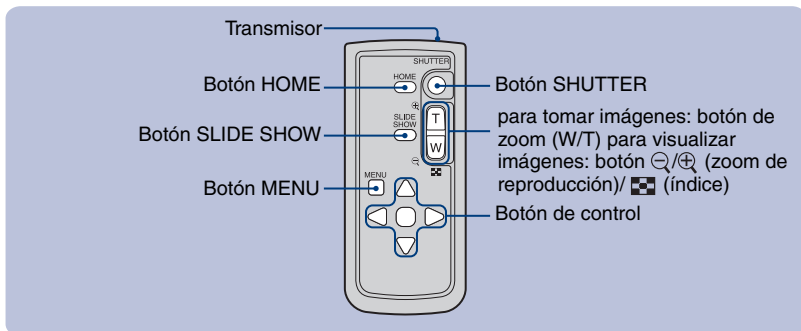
- Manual de instrucciones (este manual) (1)

Colocación de la bandolera y la tapa del objetivo

Coloque la correa para que evite daños en la cámara a causa de caídas, etc.



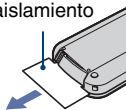
Mando a distancia



Nota

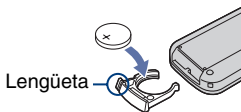
Retire la lámina de aislamiento antes de utilizar el el mando a distancia.

Lámina de aislamiento



Para cambiar la pila del mando a distancia

- 1 Mientras mantiene presionada la lengüeta, inserte la uña en la ranura para extraer el compartimiento de la pila.
- 2 Coloque una nueva pila con el lado + hacia arriba.
- 3 Vuelva a insertar el compartimiento de la pila en el mando a distancia hasta que encaje con un clic.



ADVERTENCIA

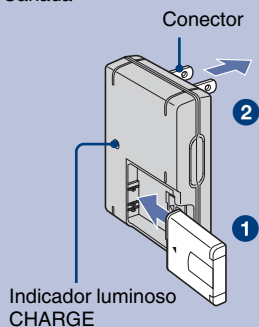
La pila pueden explotar si no se utiliza correctamente. No la recargue, desmonte ni se deshaga de ella arrojándola al fuego.

- Cuando la pila de litio disponga de poca energía, es posible que la distancia de funcionamiento del mando a distancia se reduzca o que el mando a distancia no funcione correctamente. En este caso, sustituya la pila por una pila de litio CR2025 de Sony. La utilización de otro tipo de pila puede suponer un riesgo de incendio o explosión.
- El mando a distancia dispone de una pila de litio de tipo botón (CR2025) incorporada. No utilice pilas que no sean CR2025.

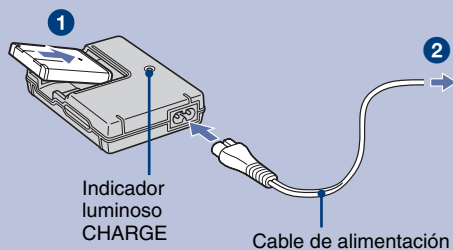
ES

1 Preparación de la batería

Para los clientes de EE. UU. y Canadá



Para los clientes que no sean de EE. UU. ni Canadá



1 Introduzca la batería en el cargador.

2 Conecte el cargador de la batería a una toma de corriente de pared.

El indicador luminoso CHARGE se enciende y la batería empieza a cargarse.

Cuando el indicador luminoso CHARGE se apaga, la carga ha finalizado (carga práctica).

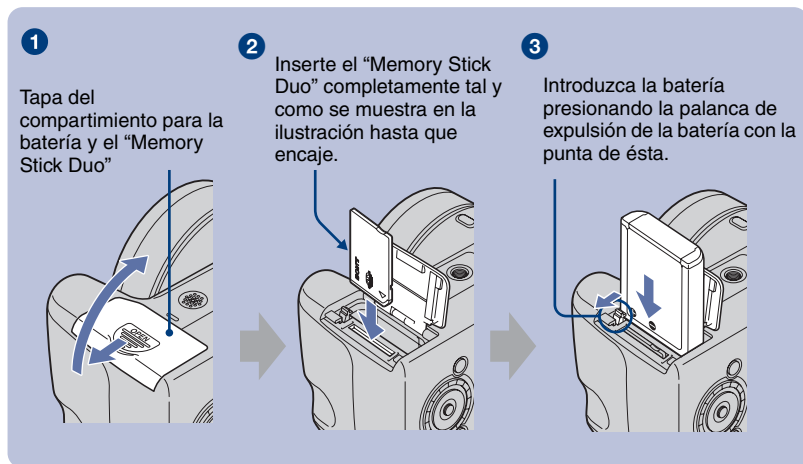
Si sigue cargando la batería durante aproximadamente más de una hora (hasta que esté totalmente cargada), la carga durará un poco más.

Tiempo de carga

Tiempo de carga completa	Tiempo de carga práctica
Aprox. 330 min	Aprox. 270 min

- Tiempo necesario para cargar una batería totalmente vacía a una temperatura de 25 °C. El tiempo de carga puede ser mayor en determinadas circunstancias o condiciones.
- Consulte en la página 28 el número de imágenes que se pueden grabar.
- Conecte el cargador de la batería a una toma de corriente de pared próxima y de fácil acceso.
- Aunque el indicador CHARGE no esté encendido, el cargador de batería no estará desconectado de la fuente de alimentación de ca en tanto que el mismo esté conectado a la toma de corriente de la pared. Si ocurre algún problema mientras utiliza el cargador de batería, interrumpa inmediatamente la alimentación desconectando la clavija de la toma de corriente de la pared.
- Cuando la batería esté cargada, desconecte el cable de alimentación de la toma de pared y retire la batería del cargador.
- Diseñado para utilizarse con baterías Sony compatibles.

2 Inserción de la batería o de un “Memory Stick Duo” (no suministrado)



- 1 Abra la tapa de la batería/“Memory Stick Duo”.
- 2 Introduzca el “Memory Stick Duo” (no suministrado) hasta que llegue al final y quede encajado.
- 3 Introduzca la batería.
- 4 Cierre la tapa de la batería/“Memory Stick Duo”.






! Cuando no hay insertado un “Memory Stick Duo”

La cámara graba y reproduce imágenes con la memoria interna (aprox. 31 MB).

ES

Para comprobar el tiempo restante de la batería

Pulse el botón POWER para encender y comprobar la carga restante en la pantalla LCD.

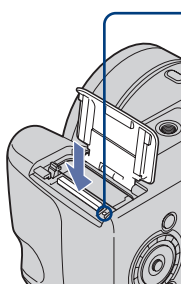
Indicador de carga restante					
Significado de la carga restante	Carga suficiente	Batería casi totalmente cargada	Batería medio cargada	Batería baja; la grabación o reproducción se detendrán pronto.	Cambie la batería por otra totalmente cargada o cargue la batería. (El indicador de advertencia parpadea.)

- El indicador correcto de la carga restante tarda aproximadamente un minuto en aparecer.
- En determinadas circunstancias, el indicador de la carga restante que aparece podría no ser correcto.
- La pantalla de ajuste del reloj aparece cuando se enciende la cámara por primera vez (página 11).

Para extraer la batería o el “Memory Stick Duo”

Abra la tapa de la batería/“Memory Stick Duo”.

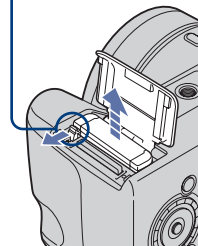
“Memory Stick Duo”



Compruebe que el **indicador luminoso de acceso** no esté encendido y empuje el “Memory Stick Duo” hacia dentro una vez.

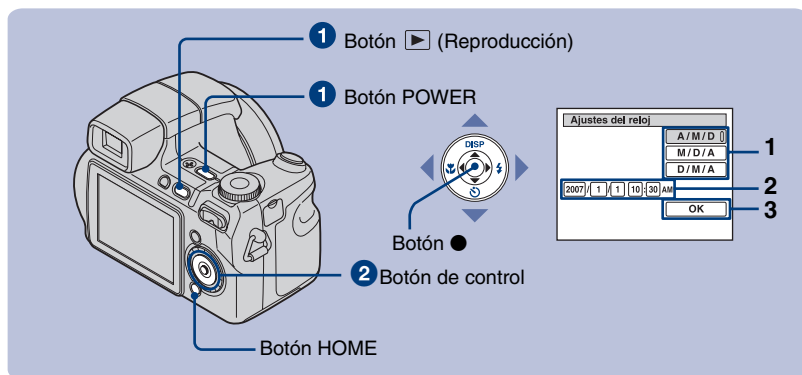
Batería

Deslice la **palanca de expulsión de la batería**. Tenga cuidado de que no se caiga la batería.



- No extraiga la batería o el “Memory Stick Duo” cuando el indicador luminoso de acceso esté encendido. Podría dañar los datos del “Memory Stick Duo”.

3 Encendido de la cámara y ajuste del reloj



1 Pulse el botón POWER o el botón ▶ (Reproducción).

2 Ajuste el reloj con el botón de control.

- 1 Seleccione el formato de visualización de la fecha con ▲/▼ y, a continuación, pulse ●.
- 2 Seleccione cada elemento mediante ◀/▶, ajuste el valor numérico con ▲/▼ y, a continuación, pulse ●.
- 3 Seleccione [OK] y, a continuación, pulse ●.

Para cambiar la fecha y la hora

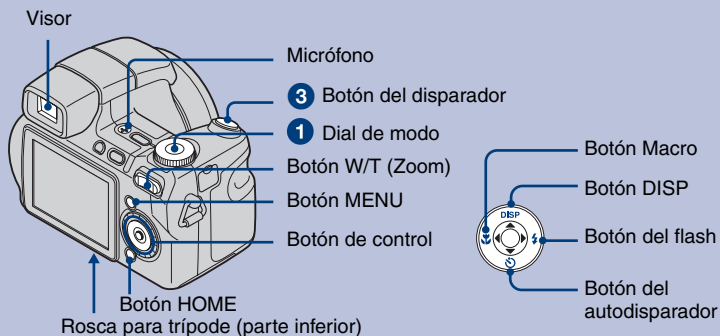
Pulse el botón HOME y seleccione [⌚ Ajustes del reloj] en [🗑️ (Ajustes) (páginas 19 y 20).

Al encender la cámara


Si no utiliza la cámara durante unos tres minutos durante el funcionamiento con batería, la cámara se apaga automáticamente para evitar que la batería se descargue (función de apagado automático).


ES

Toma sencilla de imágenes

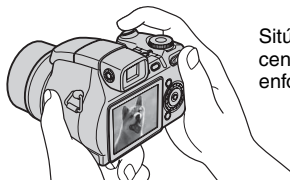


1 Seleccione la función que desee con el dial de modo.

Para tomar imágenes fijas (modo de ajuste automático): seleccione .

Para filmar películas: seleccione .

2 Sujete la cámara sin moverla y mantenga los brazos en los costados.



Sítue el motivo en el centro del cuadro de enfoque.

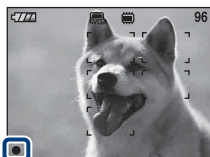
3 Pulse el botón del disparador para tomar la imagen.

Para tomar imágenes fijas:

1 Mantenga pulsado el botón del disparador hasta la mitad para realizar el enfoque.

El indicador ● (bloqueo AE/AF) (verde) parpadea, suena un pitido, y el indicador deja de parpadear y permanece encendido.

2 Pulse el botón del disparador a fondo.



Indicador del bloqueo AE/AF

Para filmar películas:

Pulse el botón del disparador a fondo.

Para detener la grabación, pulse de nuevo el botón del disparador a fondo.

Dial de modo/Zoom/Flash/Macro/Autodisparador/Pantalla/Visor/Cubierta del objetivo

I Utilización del dial de modo

Ajuste el dial de modo en la función deseada.

Ajuste automático

Permite tomar imágenes fácilmente con los ajustes establecidos automáticamente.

P Programa automático

Permite tomar imágenes con la exposición ajustada automáticamente (la velocidad de obturación y el valor de la abertura). También puede seleccionar varios ajustes utilizando el menú.

S Toma de imágenes con prioridad de velocidad de obturación

Permite tomar imágenes después de ajustar la velocidad de obturación manualmente.

A Toma de imágenes con prioridad de apertura

Permite tomar imágenes después de ajustar el valor de apertura manualmente.

M Toma de imágenes con exposición manual

Permite tomar imágenes después de ajustar la exposición manualmente.

Grabación de películas

Permite grabar películas con sonido.

Alta sensibilidad

Permite tomar imágenes sin flash incluso en condiciones de iluminación escasa.

Retrato

Permite tomar imágenes con el fondo borroso y el motivo enfocado con nitidez.

Toma deportiva avanzada

Permite tomar imágenes mediante la predicción del movimiento del motivo y el ajuste del enfoque.

Retrato crepúsculo

Permite tomar imágenes nítidas de personas en lugares oscuros sin perder el ambiente nocturno.

Paisaje

Permite tomar imágenes enfocando en sujetos lejanos.

SCN Selección escena

Permite seleccionar un ajuste de Selección escena en el menú.*

*Selección escena en el menú

Crepúsculo

Permite tomar escenas nocturnas sin perder el ambiente nocturno.

Playa

Permite tomar escenas en la orilla del mar o de un lago capturando el azul del mar con mayor intensidad.

Nieve

Permite tomar escenas en la nieve con un blanco de mayor claridad.


Fuegos artificiales

Permite fotografiar fuegos artificiales con todo su esplendor.

I/W/T Utilización del zoom

Pulse T para activar el zoom y pulse W para cancelar el zoom.

Flash (selección de un modo de flash para imágenes fijas)

Pulse  del botón de control varias veces hasta que se seleccione el modo que desee.

AUTO: Flash automático

Destella cuando no hay suficiente luz o luz de fondo (ajuste predeterminado)

Flash forzado activado


SL: Sincronización lenta (flash forzado activado)

La velocidad de obturación es lenta en lugares oscuros para captar con claridad los fondos que se encuentran fuera del alcance de la luz del flash.


Flash forzado desactivado

• Cuando se utiliza el flash, éste se activa automáticamente y destella. Cierre el flash manualmente después de utilizarlo.

Macro (toma de primeros planos)

Pulse  del botón de control varias veces hasta que se seleccione el modo que desee.

OFF: Macro desactivado

 Macro activado (lado W: aprox. 1 cm o más lejos, Lado T: aprox. 120 cm o más lejos)

Utilización del autodesparador

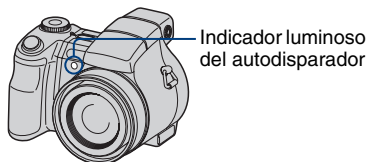
Pulse \blacktriangledown () del botón de control varias veces hasta que se seleccione el modo que desee.

OFF: no se utiliza el autodesparador

10: se ajusta el autodesparador de 10 s (segundo) de retardo

2: se ajusta el autodesparador de 2 s (segundo) de retardo

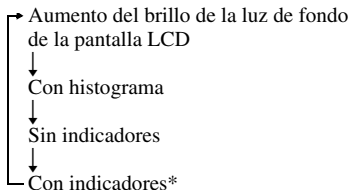
Pulse el botón del disparador. El indicador luminoso del autodesparador parpadeará y sonará un pitido hasta que funcione el disparador.



DISP Cambio de la visualización en pantalla

Pulse \blacktriangle (DISP) del botón de control.

Cada vez que se pulsa el botón \blacktriangle (DISP), la pantalla LCD o el visor LCD cambian de la siguiente manera.



* La luz de fondo de la pantalla LCD volverá a mostrar el brillo normal.

Toma de imágenes en la oscuridad (sólo en el modelo DSC-H9)

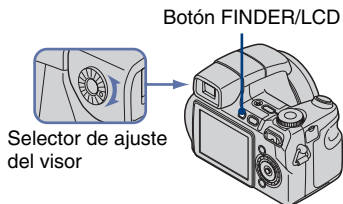
La función Night Shot permite tomar imágenes de motivos en lugares oscuros sin necesidad de utilizar el flash.

Ajuste el interruptor NIGHTSHOT en ON.



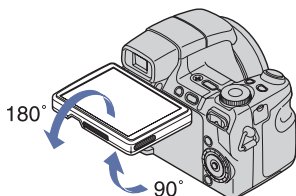
Para tomar imágenes mediante el visor

Con el botón FINDER/LCD puede seleccionar si desea tomar imágenes mediante el visor o la pantalla LCD. Si utiliza el visor, la imagen no aparecerá en la pantalla LCD. Ajuste el selector de ajuste del visor a su visión de modo que la imagen aparezca nítidamente en el visor y, a continuación, tome la imagen.



Ajuste del ángulo de la pantalla LCD (sólo en el modelo DSC-H9)

Puede ajustar el ángulo de la pantalla LCD.



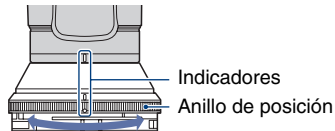
- Si fuerza la pantalla LCD más allá de su rango de movimiento, es posible que se produzca un fallo de funcionamiento.

Colocación de la cubierta del objetivo

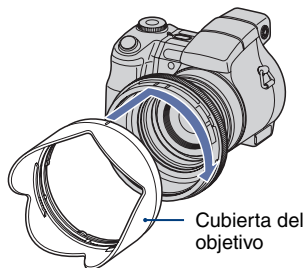
- 1 Coloque el anillo adaptador con la alimentación desactivada.



- 2 Gire el anillo de posición y oriente el indicador del anillo adaptador hacia el indicador de esta cámara, tal y como se ilustra a continuación.

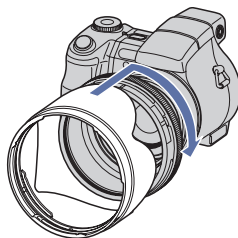


- 3 Gire la cubierta del objetivo y coloque el indicador en el indicador del anillo de posición hasta que encaje. Mientras realiza esta operación, sujete y fije el indicador del anillo adaptador para que no gire.



Almacenamiento de la cubierta del objetivo

Coloque la cubierta del objetivo tal y como se muestra a continuación y gírela hacia la derecha hasta que encaje.



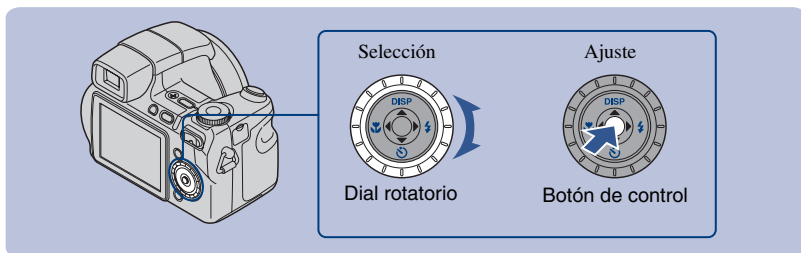
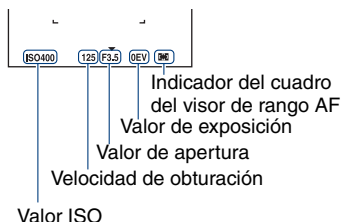
ES

Toma de imágenes con ajuste manual

Utilización del dial rotatorio

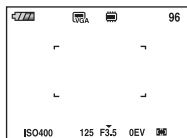
Es posible cambiar los siguientes ajustes mediante el dial rotatorio.

- Valor ISO
- Velocidad de obturación
- Valor de apertura
- Valor de exposición (EV)
- Indicador del cuadro del visor de rango AF
 - Cuando se selecciona el enfoque manual, se ajusta la distancia en la que está ajustado el enfoque.

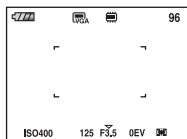


Para seleccionar el elemento

- 1 Gire el dial rotatorio para seleccionar el elemento que desea ajustar. Mueva la indicación amarilla ▼ para seleccionar el elemento.



- 2 Pulse ● en el botón de control. El valor se ilumina en amarillo.

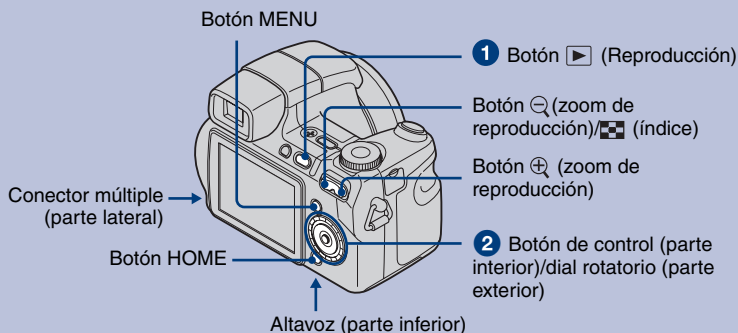


- 3 Para ajustar otros elementos, pulse ● y, a continuación, efectúe las siguientes operaciones. Los elementos que no se pueden seleccionar aparecen atenuados.

Para seleccionar el valor

Si un valor se visualiza en amarillo, significa que se puede seleccionar y ajustar mediante el dial rotatorio. El valor visualizado se ajustará.

Visualización/borrado de imágenes



1 Pulse el botón ▶ (Reproducción).

Si se pulsa ▶ cuando la cámara está apagada, la cámara se enciende automáticamente en modo de reproducción. Para pasar al modo de toma de imágenes, pulse ▶ otra vez.

2 Seleccione una imagen mediante ◀/▶ del botón de control.

Película:

Pulse ● para reproducir películas. (Pulse ● de nuevo para detener la reproducción.)

Pulse ▶ para avanzar rápidamente, ◀ para rebobinar. (Pulse ● para regresar a la reproducción normal).

Pulse ▼ para visualizar la pantalla de control de volumen y, a continuación, pulse ◀/▶ para ajustar el volumen.

- Mediante el giro del dial rotatorio, también es posible visualizar fácilmente la imagen anterior/siguiente.

🗑 Para borrar imágenes

1 Visualice la imagen que desee borrar y pulse MENU.

2 Seleccione 🗑 [Borrar] con ▲, seleccione [Esta ima] con ◀/▶ y, a continuación pulse ●.

3 Seleccione [OK] con ▲ y, a continuación, pulse ●.

⊕ Para visualizar una imagen ampliada (zoom de reproducción)


Pulse ⊕ mientras se visualiza una imagen fija.





Para cancelar el zoom, pulse ◀.


Ajuste la posición: ▲/▼/◀/▶




Cancele el zoom de reproducción: ●

Visualización de una pantalla de índice

Pulse el botón  (Índice) para que aparezca la pantalla de índice mientras se visualiza una imagen fija.





A continuación, seleccione una imagen con ///.






Para volver a la pantalla de una sola imagen, pulse .


- También es posible acceder a la pantalla de índice seleccionado  [Visualización índice] en  (Visionado de imágenes.) de la pantalla HOME.
- Cada vez que pulse  (Índice), cambiará el número de imágenes que aparece en la pantalla de índice.


Para borrar imágenes en el modo de índice



1 Pulse MENU cuando se muestre la pantalla de índice.


2 Seleccione [Borrar] con  y seleccione [Múltiples imágenes] con /, a continuación, pulse .

3 Seleccione la imagen que desee borrar con /// y, a continuación, pulse .



La marca  aparecerá en el cuadro de verificación de la imagen.

Para cancelar la selección de una imagen, seleccione la imagen que había seleccionado para borrar y pulse  otra vez.

4 Pulse MENU, seleccione [OK] con  y, a continuación, pulse .

- Para borrar todas las imágenes de una carpeta, seleccione [Todo En Esta Carpeta] y pulse  en el paso 2.

Para reproducir una serie de imágenes (Diapositivas)

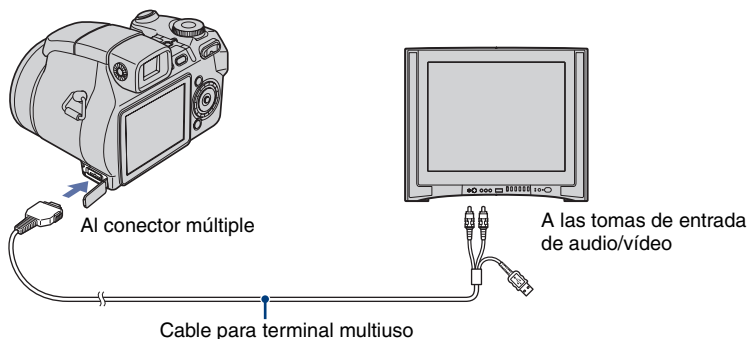
1 Pulse HOME y seleccione  [Diapositivas] en  (Visionado de imágenes.).

2 Seleccione [OK] con  y, a continuación, pulse .

- Realiza la misma función que el botón SLIDE SHOW del mando a distancia.

Para visualizar imágenes en la pantalla de un televisor

Conecte la cámara al televisor mediante el cable para terminal multiuso (suministrado).

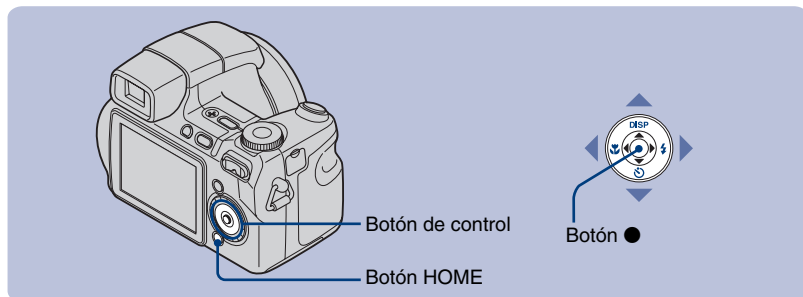


Acerca de las diversas funciones – HOME/Menú

Utilización de la pantalla HOME

La pantalla HOME es la pantalla de acceso a todas las funciones de la cámara.

Es posible seleccionar el modo de toma de imágenes o el modo de reproducción, o cambiar la configuración de la pantalla HOME.



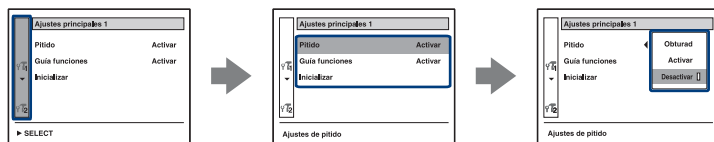
1 Pulse HOME para visualizar la pantalla HOME.



2 Seleccione una categoría mediante ◀/▶ del botón de control.

3 Seleccione un elemento con ▲/▼ y, a continuación, pulse ●.

Al seleccionar la categoría (Gestión de memoria) o (Ajustes)



1 Seleccione el elemento deseado con ▲/▼ del botón de control.

• Esto sólo funcionará cuando seleccione (Ajustes).






2 Desplácese hacia la derecha con ▶, seleccione un ajuste con ▲/▼ y, a continuación, pulse ●.

3 Seleccione un ajuste con ▲/▼ y, a continuación, pulse ●.

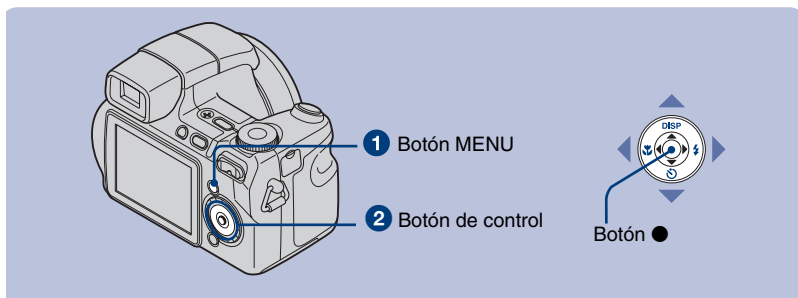
• La cámara se ajusta al modo de toma de imágenes pulsando el disparador hasta la mitad.

Elementos HOME

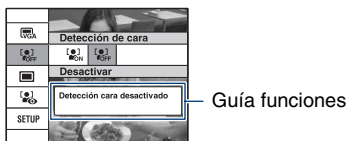
Pulse el botón HOME y aparecerán los siguientes elementos. La guía mostrará en pantalla detalles sobre los elementos.

Categoría	Elementos	
 Toma de imagen	Toma de imagen	
 Visionado de imágs.	Imagen sencilla	
	Visualización índice	
	Diapositivas	
 Impresión, Otros	Imprimir	
	Herramienta música	
	Desc música	Format músi
 Gestión de memoria	Herramienta memoria	
	Her Memory Stick	
	Formatear	CrearCarp. Grabación
	Camb. Carp. Grab	Copiar
	Herr.memoria interna	
Formatear		
 Ajustes	Ajustes principales	
	Ajustes principales 1	
	Pitido	Guía funciones
	Inicializar	
	Ajustes principales 2	
	Conexión USB	COMPONENT
	Salida vídeo	
	Ajustes de toma imag.	
	Ajustes de toma de imagen 1	
	Iluminador AF	Cuadrícula
	Modo AF	Zoom digital
	Objetivo conver	
	Ajustes de toma de imagen 2	
	Sinc flash	Orient. autom.
	Revisión autom	Enfoque expand
Ajustes del reloj		
Language Setting		

Utilización de los elementos del menú



1 Pulse MENU para visualizar el menú.

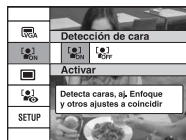


- El menú sólo se muestra durante el modo de toma de imágenes y reproducción.
- En función del modo seleccionado, se harán visibles diferentes elementos.

2 Seleccione el elemento deseado con ▲/▼ del botón de control.

- Si el elemento deseado está oculto, siga pulsando ▲/▼ hasta que el elemento aparezca en la pantalla.

3 Seleccione el ajuste deseado con ◀/▶ del botón de control.



- Si el elemento deseado está oculto, siga pulsando ◀/▶ hasta que el elemento aparezca en la pantalla.
- Pulse ● después de seleccionar un elemento en el modo de reproducción.

4 Pulse MENU para desactivar el menú.

Elementos del menú

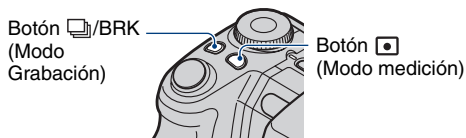
Los elementos del menú disponibles varían en función del modo de cámara. El menú para la toma de imágenes está disponible únicamente en el modo de toma de imágenes, y el menú de visualización está disponible únicamente en el modo de reproducción. Asimismo, los elementos de menú disponibles varían en función de la posición del dial de modo. En la pantalla solamente se visualizan los elementos disponibles.

Menú de toma de imágenes








Selección escena	Selecciona un ajuste predefinido en función de la escena.
Tam imagen	Selecciona el tamaño de la imagen fija.
Detección de cara	Detecta las caras de los sujetos y ajusta el enfoque, etc.
Modo Grabación*	Selecciona el método de toma continua de imágenes.
Modo color	Cambia la intensidad de la imagen o añade efectos especiales.
Modo medición*	Selecciona el modo de medición.
Balance Blanco	Ajusta los tonos del color.
Nivel flash	Permite ajustar la cantidad de luz del flash.
Reducción ojos rojos	Permite reducir el efecto ojos rojos.
Contraste	Ajusta el contraste.
Nitidez	Ajusta la nitidez.
SteadyShot	Selecciona el modo de toma estable.
SETUP	Selecciona los ajustes de toma de imágenes.

* Los elementos del menú pueden ajustarse en la pantalla del menú únicamente en el modelo DSC-H7. Para ajustar elementos del menú en el modelo DSC-H9, pulse los botones correspondientes a cada función.

DSC-H9



Menú de visualización

 (Borrar)	Borra imágenes.
 (Diapositivas)	Reproduce una serie de imágenes.
 (Retocar)	Retoca imágenes.
 (Proteger)	Impide el borrado accidental.
DPOF	Permite añadir una marca de orden de impresión a la imagen que desea imprimir.
 (Imprimir)	Imprime imágenes mediante una impresora compatible con PictBridge.
 (Rotar)	Gira una imagen fija.
 (Seleccionar carpeta)	Selecciona la carpeta de visualización de imágenes.

Prestaciones del ordenador

Las imágenes tomadas con la cámara se pueden ver en el ordenador. También se pueden utilizar más que nunca las imágenes fijas y películas de la cámara gracias al software. Para obtener información detallada, consulte la “Guía práctica de Cyber-shot”.

Sistemas operativos admitidos para la conexión USB y el software de aplicación (suministrado)

	Para usuarios de Windows	Para usuarios de Macintosh
Conexión USB	Windows 2000 Professional, Windows XP Home Edition o Windows XP Professional	Mac OS 9,1/9,2/ Mac OS X (v10.1 a v10.4)
Software de aplicación “Picture Motion Browser”	Windows 2000 Professional, Windows XP Home Edition o Windows XP Professional	incompatible

- Debe instalarse con el sistema operativo anterior en el momento de la entrega.
- Si el sistema operativo no admite conexiones USB, utilice un lector o grabador de Memory Stick disponible en el mercado.
- Para obtener más información sobre el entorno operativo de la aplicación de software “Picture Motion Browser” para Cyber-shot, consulte “Guía práctica de Cyber-shot”.



Visualización de la “Guía práctica de Cyber-shot” y de la “Guía avanzada de Cyber-shot”

Para usuarios de Windows

- 1 Encienda el ordenador e inserte el CD-ROM (suministrado) en la unidad de CD-ROM.

Aparece la pantalla siguiente.



Si hace clic en el botón [Cyber-shot Handbook], aparecerá la pantalla para copiar la “Guía práctica de Cyber-shot”.

- 2 Siga las instrucciones de la pantalla para realizar la copia.
Si hace clic en el botón “Guía práctica de Cyber-shot”, se instalarán la “Guía práctica de Cyber-shot” y la “Guía avanzada de Cyber-shot”.
- 3 Una vez finalizada la instalación, haga doble clic en el acceso directo creado en el escritorio.

Para usuarios de Macintosh

Encienda el ordenador e inserte el CD-ROM (suministrado) en la unidad de CD-ROM.

Siga las instrucciones que se proporcionan a continuación.

Para visualizar la “Guía práctica de Cyber-shot”

- 1 Seleccione la carpeta [Handbook] y copie el archivo “Handbook.pdf” almacenado en la carpeta [ES] en su ordenador.
- 2 Una vez finalizada la copia, haga doble clic en “Handbook.pdf”.

Para visualizar la “Guía avanzada de Cyber-shot”

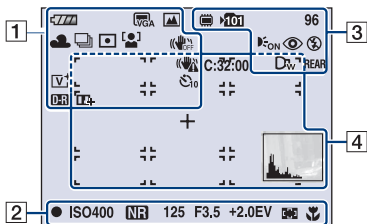
- 1 Copie la carpeta [stepupguide] en la carpeta [stepupguide] de su ordenador.
- 2 Seleccione [stepupguide], [language] y, a continuación, la carpeta [ES] almacenada en el CD-ROM, copie todos los archivos de la carpeta [ES] y, a continuación, sobrescriba con éstos los archivos de la carpeta [img] almacenada en [stepupguide] que se copió en su ordenador en el paso 1.
- 3 Una vez completada la copia, haga doble clic en “stepupguide.hqx” en la carpeta [stepupguide] para descomprimirla y, a continuación, haga doble clic en el archivo generado “stepupguide”.
 - Si no dispone de una herramienta para la descompresión de archivos HQX, instale Stuffit Expander.

ES

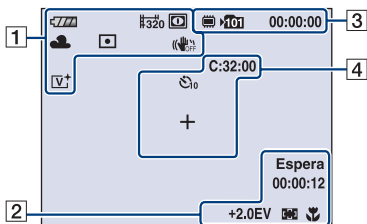
Indicadores de la pantalla

Cada vez que pulse el botón ▲ (DISP), la visualización cambiará (página 14).

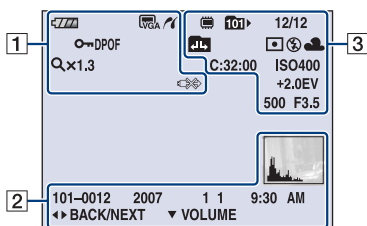
■ Cuando se toman imágenes fijas



■ Cuando se filman películas



■ Cuando se reproduce



1

	Batería restante
	Advertencia de poca batería
	Tamaño de imagen
	Dial de modo/Menú (Selección escena)
	Dial de modo
	Night Shot (sólo en el modelo DSC-H9)
	Balance de blancos
	Modo de grabación
	Modo de medición
	Detección de cara
	SteadyShot
	Aviso de vibración
	Autodisparador
	Relación del zoom
	Modo de color
	Contraste
	Nitidez
	Conexión PictBridge
	Proteger
	Volumen
	Marca de orden de impresión (DPOF)
	Relación del zoom
	Conexión PictBridge

2

	Bloqueo AE/AF
Espera GRABAR	Modo en espera/grabación de una película
ISO400	Número ISO
NR	Obturación lenta NR
125	Velocidad de obturación
F3,5	Valor de apertura
+2,0EV	Valor de exposición
	Indicador del cuadro del visor de rango AF
	Enfoque manual
	Barra de enfoque manual
	Macro
	Reproducción
	Barra de reproducción
00:00:12	Contador/Tiempo de grabación
	Histograma <ul style="list-style-type: none"> aparece cuando la visualización del histograma está desactivada.
101-0012	Número de carpeta-archivo
2007 1 1 9:30 AM	Fecha/hora grabada en la imagen en reproducción
● SET ● OK ◀▶ MOVE ▶▶ MOVE	Guía de funcionamiento para la toma de imágenes
● STOP ● PLAY	Guía de operaciones para la reproducción de una imagen
◀▶ BACK/NEXT	Seleccionan imágenes
▼ VOLUME	Ajustan el volumen

3

	Grabación/reproducción de soportes
	Carpeta de grabación
	Carpeta de reproducción

96	Número restante de imágenes grabables
12/12	Número de imagen/Número de imágenes grabadas en la carpeta seleccionada
00:00:00	Tiempo de grabación restante
	Cambiar carpeta
	Iluminador AF
	Reducción del efecto ojos rojos
	Modo de medición
	Modo de flash
	Carga del flash
AWB	Balance de blancos
	Objetivo de conversión
REAR	Sincronización del flash
C:32:00	Visualización de autodiagnóstico
ISO400	Número ISO
+2,0EV	Valor de exposición
500	Velocidad de obturación
F3,5	Valor de apertura

4

C:32:00	Visualización de autodiagnóstico
	Autodisparador
	Cuadro del visor de rango AF
+	Cruz filial de medición de foco
	Histograma

ES

Duración de la batería y capacidad de la memoria

Duración de la batería y número de imágenes que se pueden grabar/ver

Las tablas muestran el número aproximado de imágenes que se pueden grabar/ver y la duración de la batería al tomar imágenes en el modo [Normal] con toda la capacidad de la batería (suministrada) y a una temperatura ambiente de 25 °C

En los números de imágenes que pueden grabarse o verse se tiene en cuenta el cambio de “Memory Stick Duo” según sea necesario.

Tenga en cuenta que es posible que el número real sea menor que el indicado en la tabla en función de las condiciones de uso.

- La capacidad de la batería disminuye con el uso y el paso del tiempo.
- El número de imágenes que se pueden grabar/ver y la duración de la batería disminuyen en las condiciones siguientes:
 - La temperatura del entorno es baja.
 - El flash se utiliza frecuentemente.
 - La cámara ha sido encendida y apagada muchas veces.
 - El zoom es utilizado frecuentemente.
 - El brillo de la luz de fondo está ajustado en un nivel alto.
 - [Modo AF] está ajustado en [Monitor].
 - [SteadyShot] está ajustado en [Continuo].
 - La batería tiene poca potencia.
 - [Detección de cara] está ajustado en [Activar].

Cuando se toman imágenes fijas

Pantalla LCD/Visor	N.º de imágenes	Duración de la batería (min)
DSC-H9		
Pantalla LCD	Aprox. 280	Aprox. 140
Visor	Aprox. 310	Aprox. 155
DSC-H7		
Pantalla LCD	Aprox. 300	Aprox. 150
Visor	Aprox. 320	Aprox. 160

- Tomando imágenes en las siguientes situaciones:
 - [Modo AF] está ajustado en [Sencillo].
 - [SteadyShot] está ajustado en [Tomando].
 - Tomando una imagen cada 30 s (segundo)
 - Se cambia el zoom alternativamente entre los extremos W y T.
 - El flash destella una de cada dos veces.
 - La alimentación se activa y desactiva una de cada diez veces.
- El método de medición está basado en el estándar CIPA.
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
- El número de imágenes y la vida útil de la batería no cambian, independientemente del tamaño de la imagen.

Cuando se ven imágenes fijas

N.º de imágenes	Duración de la batería (min)
DSC-H9	
Aprox. 6000	Aprox. 300
DSC-H7	
Aprox. 7200	Aprox. 360

- Visualización de imágenes individuales en orden a intervalos de unos tres s (segundo)

Cuando se filman películas

Filmación con la pantalla LCD	Filmación con el visor
DSC-H9	
Aprox. 150	Aprox. 170
DSC-H7	
Aprox. 160	Aprox. 170

- Toma de películas continua con un tamaño de imagen de [320]

Número de imágenes fijas y tiempo de grabación de películas

El número de imágenes fijas y la duración de las películas pueden variar en función de las condiciones de toma de imágenes.

- Se puede seleccionar el tamaño de imagen utilizado para tomar imágenes en el menú (páginas 21 y 22).

■ Número aproximado de imágenes fijas

(Unidades: imágenes)

Capacidad Tamaño	Memoria interna	"Memory Stick Duo" formateado con esta cámara						
	Aprox. 31 MB	128 MB	256 MB	512 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB
8M	10	40	72	148	302	620	1 225	2 457
3:2	10	40	72	148	302	620	1 225	2 457
5M	13	51	92	188	384	789	1 559	3 127
3M	21	82	148	302	617	1 266	2 501	5 017
VGA	202	790	1 428	2 904	5 928	12 154	24 014	48 166
16:9	33	133	238	484	988	2 025	4 002	8 027

- El número de imágenes indicado corresponde a cuando [Modo Grabación] está ajustado en [Normal].
- Cuando el número de imágenes restantes que pueden tomarse es superior a 9 999, aparece el indicador ">9999".
- Cuando se reproduzcan en esta cámara imágenes grabadas utilizando modelos Sony anteriores, la indicación podrá variar del tamaño de imagen real.

■ Tiempo aproximado de grabación de películas

(Unidades: h (hora) : min (minuto) : s (segundo))

Capacidad Tamaño	Memoria interna	"Memory Stick Duo" formateado con esta cámara						
	Aprox. 31 MB	128 MB	256 MB	512 MB	1 GB	2 GB	4 GB	8 GB
640(Fina)	–	–	0:02:50	0:06:00	0:12:20	0:25:10	0:50:00	1:40:20
640(Estándar)	0:01:30	0:05:50	0:10:40	0:21:40	0:44:20	1:31:00	3:00:00	6:01:10
320	0:06:00	0:23:40	0:42:50	1:27:00	2:57:50	6:04:30	12:00:20	24:04:50

- Las películas con el tamaño ajustado en [640(Fina)] sólo pueden grabarse en un "Memory Stick PRO Duo".
- El tamaño de un archivo de película se limita a aproximadamente 2 GB
La grabación de películas se detiene automáticamente cuando el tamaño del archivo de película alcanza aproximadamente los 2 GB
- Esta cámara no admite grabaciones de alta definición ni la reproducción de películas.

Solución de problemas

Si tiene algún problema con la cámara, intente primero las siguientes soluciones.

1 Compruebe los elementos siguientes y consulte la “Guía práctica de Cyber-shot” (PDF).

Si aparece un código como “C/E:□□:□□” en la pantalla, consulte la “Guía práctica de Cyber-shot”.

2 Extraiga la batería, vuelva a insertarla después de un minuto aproximadamente y conecte la alimentación.

3 Inicialice los ajustes (página 20).

4 Consulte con el distribuidor de Sony o con la oficina de servicio local autorizada de Sony.

Le rogamos que entienda que usted da su consentimiento a que el contenido de la memoria interna, incluidos los archivos de música, pueda ser comprobado cuando envía la cámara para repararla.

Batería y alimentación

No es posible insertar la batería.

- Inserte la batería correctamente de modo que ésta presione la palanca de expulsión de la batería (página 9).

No es posible encender la cámara.

- Una vez instalada la batería en la cámara, es posible que la cámara tarde unos instantes en encenderse.
- Inserte la batería correctamente (página 9).
- La batería está descargada. Inserte una batería cargada (página 8).
- La batería ha llegado al final de su vida útil. Reemplácela por una nueva.
- Utilice una de las baterías recomendadas (página 6).

La alimentación se desconecta de repente.

- Si no utiliza la cámara durante unos tres minutos mientras está conectada la alimentación, la cámara se apaga automáticamente para evitar que la batería se descargue. Encienda la cámara de nuevo (página 11).
- La batería ha llegado al final de su vida útil. Reemplácela por una nueva.

El indicador de batería restante es incorrecto.



- Este fenómeno ocurre cuando utiliza la cámara en un lugar muy cálido o muy frío.
- La carga de batería restante que se indica difiere de la actual. Descargue la batería totalmente y vuelva a cargarla para corregir la indicación.
- La batería está descargada. Inserte la batería cargada (página 8).
- La batería ha llegado al final de su vida útil. Reemplácela por una nueva.

No es posible cargar la batería.

- No es posible cargar la batería mediante el adaptador de ca (no suministrado).

Toma de imágenes fijas/películas

La cámara no puede grabar imágenes.

- Compruebe la capacidad libre de la memoria interna o el “Memory Stick Duo” (página 29). Si están llenos, tome una de las siguientes medidas:
 - Borre las imágenes innecesarias (página 17).
 - Cambie el “Memory Stick Duo”.
- Está utilizando el “Memory Stick Duo” con el conmutador de protección contra escritura ajustado en la posición LOCK. Ajuste el conmutador en la posición de grabación.
- No es posible grabar imágenes mientras se carga el flash.
- Cuando tome una imagen fija, ajuste el dial de modo en una posición distinta de .
- Ajuste el dial de modo en  cuando tome películas.
- El tamaño de imagen está ajustado en [640(Fina)] cuando está grabando películas. Realice uno de los procedimientos siguientes:
 - Ajuste el tamaño de imagen en uno distinto de [640(Fina)].
 - Inserte un “Memory Stick PRO Duo”.
- La tapa del objetivo está colocada. Extráigala.

No se pueden introducir fechas en las imágenes.


- Esta cámara no dispone de función para superponer fechas a las imágenes. Al utilizar “Picture Motion Browser”, puede imprimir o almacenar imágenes con la fecha.

Cuando se toman imágenes de motivos muy brillantes, aparecen franjas verticales.

- Se está produciendo el fenómeno de distorsión y se muestran franjas de color blanco, negro, rojo, púrpura o de otro tipo en la imagen. Este fenómeno no indica un fallo de funcionamiento.

Visualización de imágenes

La cámara no puede reproducir imágenes.

- Pulse el botón  (Reproducción) (página 17).
- El nombre de la carpeta o del archivo ha sido modificado en el ordenador.
- Si se ha procesado un archivo de imagen con un ordenador o si se ha grabado el archivo de imagen con un modelo distinto al de la cámara, la reproducción en esta cámara no está garantizada.
- La cámara se encuentra en el modo USB. Elimine la conexión USB.

Precauciones

I No utilice/almacene la cámara en los siguientes lugares

- En lugares extremadamente calurosos, fríos o húmedos
En lugares tales como en un automóvil estacionado bajo el sol, es posible que el cuerpo de la cámara se deforme, lo que podría provocar un fallo de funcionamiento.
- Bajo la luz solar directa o cerca de una estufa
El cuerpo de la cámara puede decolorarse o deformarse y esto puede ocasionar un fallo de funcionamiento.
- En un lugar expuesto a vibración basculante
- Cerca de un lugar magnético intenso
- En lugares arenosos o polvorientos
Procure que no entre arena o polvo en la cámara. Esto podría ocasionar un fallo de funcionamiento en la cámara que, en algunos casos, no podría repararse.

I Acerca de la limpieza

Limpieza de la pantalla LCD

Limpie la superficie de la pantalla con un kit de limpieza para pantallas LCD (no suministrado) para eliminar huellas dactilares, polvo, etc.

Limpieza del objetivo

Limpie el objetivo con un paño suave para eliminar huellas dactilares, polvo, etc.

Limpieza de la superficie de la cámara

Limpie la superficie de la cámara con un paño suave ligeramente humedecido con agua y, a continuación, pásese un paño seco. No utilice los elementos siguientes, ya que podrían dañar el acabado o la caja.

- Productos químicos tales como diluyente, bencina, alcohol, paños desechables, repelente de insectos, bronceador con filtro solar, insecticida, etc.
- No toque la cámara con las sustancias anteriores en la mano.
- No deje la cámara en contacto con objetos de goma o vinilo durante un tiempo prolongado.

I Acerca de la temperatura de funcionamiento

La cámara ha sido diseñada para utilizarse con temperaturas de entre 0 °C y 40 °C

No se recomienda tomar imágenes en lugares extremadamente fríos o calurosos que excedan este rango.

I Acerca de la condensación de humedad

Si se traslada la cámara directamente de un lugar frío a uno cálido, es posible que se condense humedad en el interior o el exterior de la cámara. Esta condensación de humedad podría ocasionar un fallo de funcionamiento en la cámara.

Si se produce condensación de humedad

Apague la cámara y espere una hora aproximadamente hasta que la humedad se evapore. Tenga en cuenta que si intenta tomar imágenes cuando aún quede humedad en el interior del objetivo, no podrá grabar imágenes claras.

I Acerca de la batería interna recargable de reserva

Esta cámara tiene una batería interna recargable para mantener la fecha y la hora, así como otros ajustes independientemente de si la alimentación está conectada o desconectada.

Esta batería recargable se carga continuamente siempre que está utilizando la cámara. Sin embargo, si utiliza la cámara solamente durante períodos cortos, ésta se descargará gradualmente, y si no la utiliza en absoluto durante un mes, se descargará completamente. En este caso, asegúrese de cargar la batería recargable antes de utilizar la cámara.

Sin embargo, aunque la batería recargable no esté cargada, podrá utilizar la cámara siempre y cuando no grabe la fecha y la hora.

Método de carga de la batería interna recargable de reserva

Inserte la batería cargada en la cámara y, a continuación, déjela apagada durante 24 h (hora) o más.

Especificaciones

Cámara

[Sistema]

Dispositivo de imagen: CCD de color de 7,18 mm (tipo 1/2,5), filtro de color primario

Número total de píxeles de la cámara:

Aprox. 8 286 000 píxeles

Número efectivo de píxeles de la cámara:

Aprox. 8 083 000 píxeles

Objetivo: objetivo zoom Carl Zeiss Vario-Tessar de 15x; f = 5,2 – 78 mm (31 – 465 mm cuando se convierte en una cámara fija de 35 mm) F2,7 – 4,5

Control de exposición: Exposición automática, prioridad de velocidad de obturación, prioridad de apertura, exposición manual, selección escena (9 modos)

Balance de blancos: automático, luz diurna, nublado, fluorescente 1,2,3, incandescente, flash, una pulsación

Formato de archivo (cumple con el estándar DCF):

Imágenes fijas: Exif Ver. 2.21 cumple con el estándar JPEG y es compatible con DPOF
Películas: cumple con el estándar MPEG1 (monoaural)

Soportes de grabación: memoria interna (aprox. 31 MB), "Memory Stick Duo"

Flash: alcance del flash (sensibilidad ISO (valor de exposición recomendado) ajustada en ISOAUTO): aprox. de 0,2 y 9,8 m (W)/ aprox. de 1,2 y 6 m (T)

Visor: visor electrónico (color)

[Conectores de entrada y salida]

Conector múltiple Salida de vídeo
Salida de audio (monoaural)
Comunicación USB

Comunicación USB: Hi-Speed USB (cumple con el estándar USB 2,0)

[Pantalla LCD]

Panel LCD:

DSC-H9:
unidad de TFT de 7,5 cm (tipo 3,0)

DSC-H7:
unidad de TFT de 6,2 cm (tipo 2,5)

Número total de puntos:

DSC-H9:
230 400 (960 × 240) puntos

DSC-H7:
115 200 (480 × 240) puntos

[Visor]

Panel: 0,5 cm (tipo 0,2), color

Número total de puntos:
equivalente a 200 000 puntos
aproximadamente

[Alimentación, general]

Alimentación: batería recargable NP-BG1, 3,6 V
Adaptador de ca AC-L55K (no suministrado), 4,2 V

Consumo de energía (durante la toma con la pantalla LCD encendida):

DSC-H9:

1,2 W

DSC-H7:

1,1 W

Temperatura de funcionamiento: de 0 a 40 °C

Temperatura de almacenamiento: de -20 a +60 °C

Dimensiones: 109,5 mm × 83,4 mm × 85,7 mm

(an/al/prf, sin incluir partes salientes)

(modelos DSC-H9 y DSC-H7)

Peso:

DSC-H9:

aprox. 546 g
(incluida la batería NP-BG1, la bandolera, el anillo adaptador, la cubierta y la tapa del objetivo, etc.)

DSC-H7:

aprox. 514 g
(incluida la batería NP-BG1, la bandolera, el anillo adaptador, la cubierta y la tapa del objetivo, etc.)

Micrófono: Monoaural

Altavoz: Monoaural

Exif Print: Compatible

PRINT Image Matching III: Compatible

PictBridge: Compatible

Cargador de batería BC-CSG/BC-CSGB/BC-CSGC

Requisitos de alimentación: ca de 100 V a 240 V
50/60 Hz

2 W (BC-CSG/BC-CSGC)/ 2,6 W (BC-CSGB)

Tensión de salida: cc de 4,2 V

0,25 A

Temperatura de funcionamiento: de 0 a 40 °C

Temperatura de almacenamiento: de -20 a +60 °C

Dimensiones: aprox. 62 × 24 × 91 mm

(an/al/prf)

Peso: aprox. 75 g

Batería recargable NP-BG1

Batería utilizada: batería de iones de litio


Tensión máxima: cc de 4,2 V

Tensión nominal: cc de 3,6 V

Capacidad: 3,4 Wh (960 mAh)

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

Marcas comerciales

- **Cyber-shot** es una marca comercial de Sony Corporation.
- “Memory Stick”, , “Memory Stick PRO”, **MEMORY STICK PRO**, “Memory Stick Duo”, **MEMORY STICK DUO**, “Memory Stick PRO Duo”, **MEMORY STICK PRO DUO**, “Memory Stick Micro”, “MagicGate” y **MAGIC GATE** son marcas comerciales de Sony Corporation.
- Microsoft, Windows y DirectX son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/ o en otros países.
- Macintosh, Mac OS, iMac, iBook, PowerBook, Power Mac y eMac son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Apple Computer, Inc.
- Intel, MMX y Pentium son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation.
- Google es una marca comercial registrada de Google, Inc.
- Además, los nombres de sistemas y productos utilizados en este manual son, en general, marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos programadores o fabricantes. Sin embargo, las marcas TM o ® no se utilizan en todos los casos en este manual.

Additional information on this product and answers to frequently asked questions can be found at our Customer Support Website.

En la página Web de atención al cliente puede encontrar información adicional sobre este producto y respuesta a las preguntas hechas con más frecuencia.

<http://www.sony.net/>



Printed on 70% or more recycled paper using VOC (Volatile Organic Compound)-free vegetable oil based ink.

Impreso en papel reciclado en un 70% o más utilizando tinta hecha con aceite vegetal exento de compuesto orgánico volátil (COV).

Printed in Japan



3 19662 4610

Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>