

---

Digital Still Camera / Instruction Manual

GB

---

Cámara fotografía digital / Manual de instrucciones

ES

## Cyber-shot



## English

### 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 your Sony dealer regarding this product.

Model No. DSC-H70

Serial No. \_\_\_\_\_

## WARNING

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

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS -SAVE THESE INSTRUCTIONS DANGER TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, CAREFULLY FOLLOW THESE INSTRUCTIONS

If the shape of the plug does not fit the power outlet, use an attachment plug adaptor of the proper configuration for the power outlet.

## CAUTION

### Battery pack

If the battery pack is mishandled, the battery pack can burst, cause a fire or even chemical burns. Observe the following cautions.

- Do not disassemble.
- Do not crush and do not expose the battery pack to any shock or force such as hammering, dropping or stepping on it.
- Do not short circuit and do not allow metal objects to come into contact with the battery terminals.
- Do not expose to high temperature above 60°C (140°F) such as in direct sunlight or in a car parked in the sun.
- Do not incinerate or dispose of in fire.
- Do not handle damaged or leaking lithium ion batteries.

- Be sure to charge the battery pack using a genuine Sony battery charger or a device that can charge the battery pack.
- Keep the battery pack out of the reach of small children.
- Keep the battery pack dry.
- Replace only with the same or equivalent type recommended by Sony.
- Dispose of used battery packs promptly as described in the instructions.

## **Battery charger**

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).

GB

The power cord (mains lead), if supplied, is designed specifically for use with this camera only, and should not be used with other electrical equipment.

## **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.rbrc.org/>

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

### **Battery pack**

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.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

## For Customers in the U.S.A.

UL is an internationally recognized safety organization.  
The UL Mark on the product means it has been UL Listed.

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-H70  
Responsible Party: Sony Electronics Inc.  
Address: 16530 Via Esprillo,  
San Diego, CA 92127 U.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.

<sup>GB</sup>  
**4** 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 Customers in Europe

### Notice for the customers in the countries applying EU Directives

The manufacturer of this product is Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. The Authorized Representative for EMC and product safety is Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. For any service or guarantee matters please refer to the addresses given in separate service or guarantee documents.

GB

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.

## **Disposal of waste batteries (applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)**



This symbol on the battery or on the packaging indicates that the battery provided with this product shall not be treated as household waste.

On certain batteries this symbol might be used in combination with a chemical symbol. The chemical symbols for mercury (Hg) or lead (Pb) are added if the battery contains more than 0.0005% mercury or 0.004% lead.

By ensuring these batteries are disposed of correctly, you will help prevent potentially negative consequences for the environment and human health which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of the battery. The recycling of the materials will help to conserve natural resources.



In case of products that for safety, performance or data integrity reasons require a permanent connection with an incorporated battery, this battery should be replaced by qualified service staff only. To ensure that the battery will be treated properly, hand over the product at end-of-life to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.

For all other batteries, please view the section on how to remove the battery from the product safely.

Hand the battery over to the applicable collection point for the recycling of waste batteries. For more detailed information about recycling of this product or battery, please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

## **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.

## Refer to “Cyber-shot User Guide” (HTML) on supplied CD-ROM

For details on advanced operations, please read “Cyber-shot User Guide” (HTML) on the CD-ROM (supplied) using a computer.



Insert the CD-ROM into the CD-ROM drive.

GB

### For Windows users:

- ① Click [User Guide] → [Install].
- ② Start “User Guide” from the shortcut on the desktop.

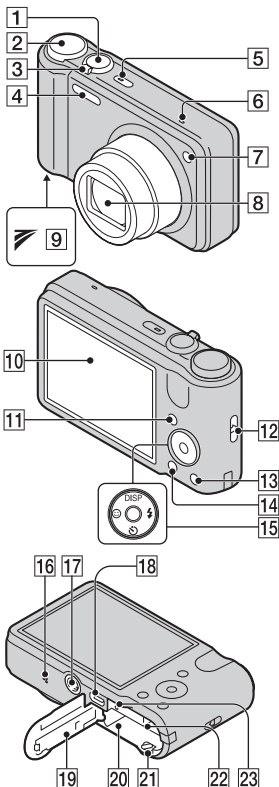
### For Macintosh users:

- ① Select the [User Guide] and copy [eng] folder stored in [User Guide] folder to your computer.
- ② After copying is complete, double-click “index.html” in [eng] folder.

## Checking the accessories supplied

- Battery charger BC-CSGD (1)
- Power cord (mains lead) (not supplied in the USA and Canada) (1)
- Rechargeable battery pack NP-BG1 (1)/Battery case (1)
- USB, A/V cable for multi-use terminal (1)
- Wrist strap (1)
- CD-ROM (1)
  - Cyber-shot application software
  - “Cyber-shot User Guide”
- Instruction Manual (this manual) (1)

## Identifying parts



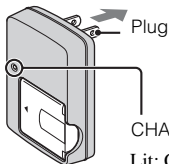
- 1** Shutter button
- 2** Mode dial
- 3** For shooting: W/T (zoom) lever  
For viewing: Q (Playback zoom) lever/☐ (Index) lever
- 4** Flash

- 5** ON/OFF (Power) button/Power lamp
- 6** Microphone
- 7** Self-timer lamp/Smile Shutter lamp/AF illuminator
- 8** Lens
- 9** (TransferJet™) mark
- 10** LCD screen
- 11** (Playback) button
- 12** Hook for wrist strap
- 13** ?/☒ (In-Camera Guide/Delete) button
- 14** MENU button
- 15** Control button  
Menu on: ▲/▼/◀/▶/●  
Menu off: DISP/☺/☹/⚡/Tracking focus
- 16** Speaker
- 17** Tripod receptacle
  - Use a tripod with a screw less than 5.5 mm (7/32 inches) long. Otherwise, you cannot firmly secure the camera, and damage to the camera may occur.
- 18** Multi connector (Type3a)
- 19** Battery/Memory card cover
- 20** Battery insertion slot
- 21** Battery eject lever
- 22** Memory card slot
- 23** Access lamp



## Charging the battery pack

**For customers in the USA  
and Canada**

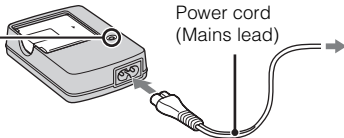


CHARGE lamp

Lit: Charging

Off: Charging finished (normal charge)

**For customers in countries/regions  
other than the USA and Canada**



Power cord  
(Mains lead)

GB

---

### 1 Insert the battery pack into the battery charger.

- You can charge the battery even when it is partially charged.

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

- If you continue charging the battery pack for about one more hour after the CHARGE lamp turns off, the charge will last slightly longer (full charge).
- 

## ■ Charging time

Full charge time: approx. 330 min.

Normal charge time: approx. 270 min.

### Notes

- The above charging times apply when charging a fully depleted battery pack at a temperature of 25°C (77°F). Charging may take longer depending on conditions of use and circumstances.
- Connect the battery charger to the nearest 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.
- Be sure to use the battery pack or the battery charger of the genuine Sony brand.

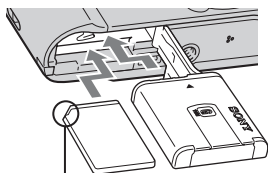
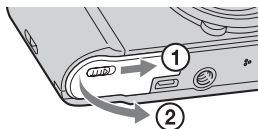
## ■ Battery life and number of images you can record/view

	Battery life (min.)	Number of images
Shooting still images	Approx. 145	Approx. 290
Viewing still images	Approx. 410	Approx. 8200
Shooting movies	Approx. 150	—

### Notes

- The number of images that can be recorded is an approximate number when shooting with a fully charged battery pack. The number may be less depending on the circumstances.
- The number of images that can be recorded is when shooting under the following conditions:
  - Using Sony “Memory Stick PRO Duo” (Mark2) media (sold separately).
  - When a fully charged battery pack (supplied) is used at an ambient temperature of 25°C (77°F).
- The number of still images that can be recorded is based on the CIPA standard, and is for shooting under the following conditions.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
  - DISP (Screen Display Settings) is set to [Normal].
  - 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 battery life for movies is when shooting under the following conditions:
  - Recording mode: 720 FINE
  - When continuous shooting ends because of set limits (page 19), press the shutter button down again and continue shooting. Shooting functions such as the zoom do not operate.

## Inserting the battery pack/a memory card (sold separately)



Ensure the notched corner faces correctly.

GB

**1** Open the cover.

**2** Insert the memory card (sold separately).

- With the notched corner facing as illustrated, insert the memory card until it clicks into place.

**3** Insert the battery pack.

- While pressing the battery eject lever, insert the battery pack as illustrated. Make sure that the battery eject lever locks after insertion.

**4** Close the cover.

- Closing the cover with the battery inserted incorrectly may damage the camera.

### Memory cards that you can use

	Memory card	For still images	For movies
<b>A</b>	Memory Stick PRO Duo	○	○
	Memory Stick PRO-HG Duo	○	○
	Memory Stick Duo	○	—
<b>B</b>	SD memory card	○	○
	SDHC memory card	○	○
	SDXC memory card	○	○

- In this manual, products in A are collectively referred to as “Memory Stick Duo” media.
- In this manual, products in B are collectively referred to as SD card.
- When recording movies, it is recommended that you use Mark2 “Memory Stick Duo” media and Class 4 or faster SD cards.

GB

## ■ To remove the memory card/battery pack

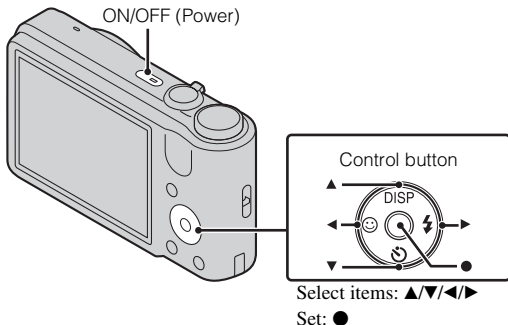
Memory card: Push the memory card in once.

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

### Note

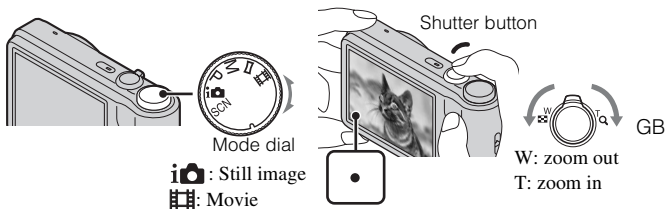
- Never remove the memory card/battery pack when the access lamp (page 8) is lit. This may cause damage to data in the memory card/internal memory.

## Setting the clock



- 1 Press the ON/OFF (Power) button.  
Date & Time setting is displayed when you press the ON/OFF (Power) button for the first time.
  - It may take time for the power to turn on and allow operation.
- 2 Set [Date & Time Format], [Daylight Savings] and [Date & Time], then press [OK].
  - Midnight is indicated as 12:00 AM, and noon as 12:00 PM.
- 3 Select the desired area following the instructions on the screen, then press ● → [OK].
- 4 Select the desired display color and display resolution mode, following the instructions on the screen.
- 5 When an [In-Camera Guide] introductory message is appeared on the screen, press [OK].

## Shooting still images/movies



### Shooting still images

- 1 Press the shutter button halfway down to focus.  
When the image is in focus, a beep sounds and the ● indicator lights.
- 2 Press the shutter button fully down.

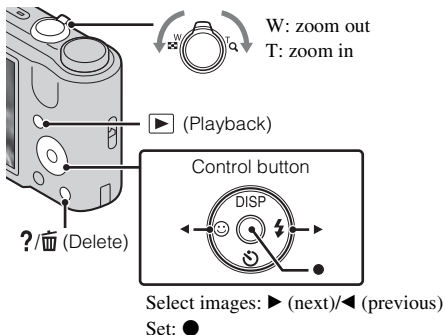
### Shooting movies

- 1 Press the shutter button fully down to start recording.
  - Use the W/T (zoom) lever to change the zoom scale.
- 2 Press the shutter button fully down again to stop recording.

#### Notes

- The operating sound of the lens is recorded when the zoom function operates while shooting a movie.
- You can shoot continuously for approximately 29 minutes at a time when the temperature is 25°C (77°F) and camera is set to the factory settings. When shooting stops, you can press the shutter button again to restart shooting. Depending on the temperature when shooting, recording may automatically stop to protect the camera (page 21).

## Viewing images



### 1 Press the ► (Playback) button.

- When images on a memory card recorded with other cameras are played back on this camera, the registration screen for the data file appears.

### ■ Selecting next/previous image

Select an image with ► (next)/◄ (previous) on the control button. Press ● in the center of the control button to view movies.

### ■ Deleting an image

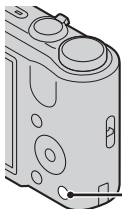
- ① Press ?/🗑️ (Delete) button.
- ② Select [This Image] with ▲ on the control button, then press ●.

### ■ Returning to shooting images

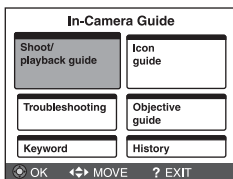
Press the shutter button halfway down.

## In-Camera Guide

This camera contains an internal function guide. This allows you to search the camera's functions according to your needs.



?/🗑️  
(In-Camera Guide)



GB

---

### 1 Press the ?/🗑️ (In-Camera Guide) button.

- When viewing images, [Delete/In-Camera Guide] is displayed. Select [In-Camera Guide].

### 2 Select a search method from [In-Camera Guide].

**Shoot/playback guide:** Search for various operation functions in shooting/viewing mode.

**Icon guide:** Search the function and meaning of displayed icons.

**Troubleshooting:** Search common problems and their solution.

**Objective guide:** Search functions according to your needs.

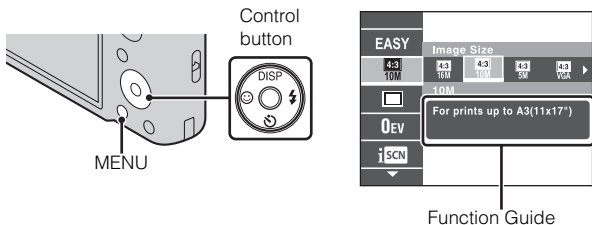
**Keyword:** Search functions by key words.

**History:** Display the last 12 items displayed in [In-Camera Guide].

---

## Introduction of other functions

Other functions used when shooting or playing back can be operated using the Control button or MENU button on the camera. This camera is equipped with a Function Guide that allows you to easily select from the functions. While displaying the guide, try the other functions.



### ■ Control button

DISP (Screen Display Settings): Allows you to change the screen display.

⌚ (Self-Timer): Allows you to use the self-timer.

😊 (Smile Shutter): Allows you to use the Smile Shutter mode.

⚡ (Flash): Allows you to select a flash mode for still images.

### ■ Menu Items

#### Shooting

Scene Selection	Select pre-set settings to match various scene conditions.
Easy Mode	Shoot still images using minimal functions.
Shooting Direction	Set the direction to pan the camera when shooting Sweep Panorama images.
Image Size/ Panorama Image Size	Select the image size for still images, panoramic images or movie files.
Burst Settings	Select single-image mode or burst mode.
Bracket Setting	Set the type of the bracket shooting.
EV	Adjust the exposure manually.
ISO	Adjust the luminous sensitivity.









White Balance	Adjust color tones of an image.
Focus	Select the focus method.
Metering Mode	Select the metering mode that sets which part of the subject to measure to determine the exposure.
Scene Recognition	Set to automatically detect shooting conditions in Intelligent Auto mode.
Soft Skin Effect	Set the Soft Skin Effect and the effect level.
Smile Detection Sensitivity	Set the Smile Shutter function sensitivity for detecting smiles.
Face Detection	Select to detect faces and adjust various settings automatically.
DRO	Set DRO function to correct the brightness and contrast and improve the image quality.
Anti Blink	Set to automatically shoot two images and select image in which the eyes are not blinking.
SteadyShot	Set the strength of SteadyShot in Movie Mode.
In-Camera Guide	Search the camera's functions according to your needs.


## Viewing

Slideshow	Select a method of continuous playback.
Send by TransferJet	Sends images from a Memory Stick with TransferJet to TransferJet-compatible devices.
View Mode	Select the display format for images.
Retouch	Retouch an image using various effects.
Delete	Delete an image.
Protect	Protect the images.
DPOF	Add a print order mark to a still image.
Rotate	Rotate a still image to the left or right.
Select Folder	Select a folder which contains the images you want to play back.
In-Camera Guide	Search the camera's functions according to your needs.

## ■ Setting items

If you press the MENU button while shooting or during playback,  (Settings) is provided as a final selection. You can change the default settings on the  (Settings) screen.

 Shooting Settings	AF Illuminator/Grid Line/Disp. Resolution/Digital Zoom/Auto Orientation/Red Eye Reduction/Blink Alert
 Main Settings	Beep/Language Setting/Function Guide/Display color/Demo Mode/Initialize/COMPONENT/Video Out/USB Connect/LUN Setting/Download Music/Empty Music/Power Save/TransferJet/Eye-Fi
 Memory Card Tool*	Format/Create REC. Folder/Change REC. Folder/Delete REC. Folder/Copy/File Number
 Clock Settings	Area Setting/Date & Time Setting

\* If a memory card is not inserted,  (Internal Memory Tool) will be displayed and only [Format] and [File Number] can be selected.

## Number of still images and recordable time of movies

The number of still images and recordable time may vary depending on the shooting conditions and the memory card.

## ■ Still images

(Units: Images)

Capacity Size	Internal memory	Memory card
	Approx. 27 MB	2 GB
16M	3	265
VGA	165	11500
16:9(12M)	4	325

## Movies

The table below shows the approximate maximum recording times. These are the total times for all movie files. Continuous shooting is possible for approximately 29 minutes. The maximum size of a movie file is up to approximately 2 GB.

(h (hour), m (minute), s (second))

Capacity Size	Internal memory	Memory card
	Approx. 27 MB	2 GB
1280×720(Fine)	—	25 m (20 m)
1280×720(Standard)	—	40 m (25 m)
VGA	1 m (45 s)	1 h 20 m (1 h)



GB

The number in ( ) is the minimum recordable time.

- The recordable time of movies varies because the camera is equipped with VBR (Variable Bit Rate), which automatically adjusts image quality depending on the shooting scene. When you record a fast-moving subject, the image is clearer but the recordable time is shorter because more memory is required for recording. The recordable time also varies depending on the shooting conditions, the subject or the image size settings.

## Notes on using the camera

### Changing the language setting

To change the language setting, press MENU →  (Settings) →  (Main Settings) → [Language Setting].


### On use and care

Avoid rough handling, disassembling, modifying, physical shock, or impact such as hammering, dropping or stepping on the product. Be particularly careful of the lens.

### Functions built into this camera

This manual describes each of the functions of TransferJet-compatible/incompatible devices.

To check if your camera supports the TransferJet function, check for the following mark on the bottom of the camera.

TransferJet-compatible device:  (TransferJet)

GB

## **Notes on recording/playback**

- Before you start recording, make a trial recording to make sure that the camera is working correctly.
- The camera is neither dust-proof, nor splash-proof, nor water-proof.
- Avoid exposing the camera to water. If water enters inside the camera, a malfunction may occur. In some cases, the camera cannot be repaired.
- Do not aim the camera at the sun or other bright light. It may cause the malfunction of the camera.
- If moisture condensation occurs, remove it before using the camera.
- Do not shake or strike the camera. It may cause a malfunction and you may not be able to record images. Furthermore, the recording media may become unusable or image data may be damaged.

## **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 a location that generates strong radio waves, emits radiation or is strongly magnetic place. Otherwise, the camera may not properly record or play back images.
- 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 carrying**

Do not sit down in a chair or other place with the camera in the back pocket of your trousers or skirt, as this may cause malfunction or damage the camera.

## **Notes on the LCD screen and lens**

The LCD screen is manufactured using extremely high-precision technology so over 99.99% of the pixels are operational for effective use. However, some tiny black and/or bright dots (white, red, blue or green) may appear on the LCD screen. These dots are a normal result of the manufacturing process, and do not affect the recording.

## **Grip**

If dark materials or leather rub against the grip, in some cases the color of the grip may change.

## **On camera's temperature**

Your camera and battery may get hot due to continuous use, but it is not a malfunction.

## **On the overheat protection**

Depending on the camera and battery temperature, you may be unable to record movies or the power may turn off automatically to protect the camera. A message will be displayed on the LCD screen before the power turns off or you can no longer record movies. In this case, leave the power off and wait until the camera and battery temperature goes down. If you turn on the power without letting the camera and battery cool enough, the power may turn off again or you may be unable to record movies.

GB

## **On charging the battery**

If you charge a battery that has not been used for a long time, you may be unable to charge it to the proper capacity. This is due to the battery characteristics, and is not a malfunction. Charge the battery again.

## **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 damaged content or recording failure**

Sony cannot compensate for failure to record or loss or damage of recorded content due to a malfunction of the camera or recording media, 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. To prevent damage to the finish or casing:

- Do not expose the camera to chemical products such as thinner, benzene, alcohol, disposable cloths, insect repellent, sunscreen or insecticide.

# Specifications

## Camera

### [System]

Image device: 7.75 mm (1/2.3 type)

color CCD, Primary color filter

Total pixel number of camera:

Approx. 16.4 Megapixels

Effective pixel number of camera:

Approx. 16.1 Megapixels

Lens: Sony G 10x zoom lens

f = 4.25 mm – 42.5 mm (25 mm –  
250 mm (35 mm film equivalent))

F3.5 (W) – F5.5 (T)

While shooting movies (16:9):

30 mm – 300 mm

While shooting movies (4:3):

37 mm – 370 mm

SteadyShot: Optical

Exposure control: Automatic exposure,

Manual exposure, Scene Selection  
(12 modes)

White balance: Automatic, Daylight,

Cloudy, Fluorescent 1/2/3,

Incandescent, Flash, One Push

Recording interval for Burst mode:

Approx. 0.96 second

File format:

Still images: JPEG (DCF Ver. 2.0,  
Exif Ver. 2.3, MPF Baseline)

compliant, DPOF compatible

Movies: MPEG-4 Visual

Recording media: Internal Memory

(Approx. 27 MB), “Memory Stick  
Duo” media, SD cards

Flash: Range range (ISO sensitivity

(Recommended Exposure Index)  
set to Auto):

Approx. 0.25 m to 3.6 m (W)

(9 7/8 inches to 11 feet 9 3/4 inches)

Approx. 1.0 m to 2.3 m (T) (3 feet

3 3/8 inches to 7 feet 6 5/8 inches)

### [Input and Output connectors]

Multi use terminal Type3a

(AV-out (SD/HD Component)/

USB/DC-in):

Video output

Audio output (Monaural)

USB communication

USB communication: Hi-Speed USB  
(USB 2.0)

### [LCD screen]

LCD panel:

7.5 cm (3.0 type) TFT drive

Total number of dots: 230 400 (960 ×  
240) dots

### [Power, general]

Power: Rechargeable battery pack

NP-BG1, 3.6 V

NP-FG1 (sold separately), 3.6 V

AC-LS5 AC Adaptor (sold  
separately), 4.2 V

Power consumption (during shooting):

1.2 W

Operating temperature: 0°C to 40°C

(32°F to 104°F)

Storage temperature: –20°C to +60°C

(–4°F to +140°F)

Dimensions (CIPA compliant):

101.6 mm × 57.6 mm × 28.6 mm

(4 inches × 2 3/8 inches ×

1 3/16 inches) (W/H/D)

Mass (CIPA compliant) (including NP-

BG1 battery pack, “Memory Stick  
Duo” media):

Approx. 194 g (6.8 oz)

Microphone: Monaural

Speaker: Monaural

Exif Print: Compatible

PRINT Image Matching III:  
Compatible

## BC-CSGD battery charger

Power requirements: AC 100 V to 240 V, 50 Hz/60 Hz, 2.0 W

Output voltage: DC 4.2 V, 0.25 A

Operating temperature: 0°C to 40°C (32°F to 104°F)

Storage temperature: -20°C to +60°C (-4°F to +140°F)

Dimensions: Approx. 55 mm × 24 mm × 83 mm (2 1/4 inches × 31/32 inches × 3 3/8 inches) (W/H/D)

Mass: Approx. 55 g (1.9 oz)

## Rechargeable battery pack NP-BG1

Used battery: Lithium-ion battery

Maximum voltage: DC 4.2 V

Nominal voltage: DC 3.6 V

Maximum charge voltage: DC 4.2 V

Maximum charge current: 1.44 A

Capacity:

typical: 3.4 Wh (960 mAh)

minimum: 3.3 Wh (910 mAh)

Design and specifications are subject to change without notice.

## Trademarks

- The following marks are trademarks of Sony Corporation.

**Cyber-shot**, "Cyber-shot,"

"Memory Stick PRO Duo,"

"Memory Stick PRO-HG Duo,"

"Memory Stick Duo", TransferJet and the TransferJet logo

- Windows is registered trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Macintosh is registered trademark of Apple Inc.
- SDXC logo is a trademark of SD-3C, LLC.
- 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 <sup>TM</sup> or ® marks are not used in all cases in this manual.

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

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

Printed using VOC (Volatile Organic Compound)-free vegetable oil based ink.

GB

Nombre del producto: Cámara Digital

Modelo: DSC-H70

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.**

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

### -GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

### PELIGRO

### PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, SIGA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES

Si la forma de la clavija no encaja en la toma de corriente, utilice un accesorio adaptador de clavija de la configuración apropiada para la toma de corriente.

## PRECAUCIÓN

### Batería

Si la batería se manipula indebidamente, puede explotar y causar un incendio o provocarle quemaduras químicas. Tenga en cuenta las siguientes precauciones.

- No desmonte el producto.
- No aplaste ni exponga la batería a impactos tales como golpes o caídas, ni la deje caer o la pise.
- No provoque un cortocircuito en la batería ni permita que objetos metálicos entren en contacto con sus terminales.
- No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C como a la luz solar directa, o en el interior de un automóvil estacionado al sol.
- No la incinere ni la arroje al fuego.
- No manipule baterías de iones de litio dañadas o con fugas.
- Asegúrese de cargar la batería con un cargador de baterías original de Sony o con un dispositivo que pueda cargarla.
- Mantenga la batería fuera del alcance de niños pequeños.
- Mantenga la batería seca.



- Sustitúyala únicamente por otra del mismo tipo o equivalente recomendada por Sony.
- Deshágase de la batería usada lo antes posible según el procedimiento que se describe en las instrucciones.

## **| Cargador de batería**

Aunque la lámpara CHARGE no esté encendida, 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.

El cable de alimentación, si se ha suministrado, está diseñado de manera específica para utilizarse únicamente con esta cámara y no debería utilizarse con ningún otro equipo eléctrico.

ES

## **Atención para los clientes en Europa**

### **| Aviso para los clientes de países en los que se aplican las directivas de la UE**

El fabricante de este producto es Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075, Japón. El representante autorizado en lo referente al cumplimiento de la directiva EMC y a la seguridad de los productos es Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania. Para resolver cualquier asunto relacionado con el soporte técnico o la garantía, consulte las direcciones que se indican en los documentos de soporte técnico y garantía suministrados por separado.

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.

## **Tratamiento de las baterías 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 la batería o en el embalaje indica que la batería proporcionada con este producto no puede ser tratada como un residuo doméstico normal.

En algunas baterías este símbolo puede utilizarse en combinación con el símbolo químico. El símbolo químico del mercurio (Hg) o del plomo (Pb) se añadirá si la batería contiene más del 0,0005% de mercurio o del

0,004% de plomo.

Al asegurarse de que estas baterías se desechan 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 la batería. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales.

En el caso de productos que por razones de seguridad, rendimiento o mantenimiento de datos, sea necesaria una conexión permanente con la batería incorporada, esta batería solo deberá ser reemplazada por personal técnico cualificado para ello. Para asegurarse de que la batería será tratada correctamente, entregue el producto al final de su vida útil en un punto de recogida para el reciclado de aparatos eléctricos y electrónicos.

Para las demás baterías, vea la sección donde se indica cómo quitar la batería del producto de forma segura.

Deposite la batería en el correspondiente punto de recogida para el reciclado.

Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto o de la batería, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

## Consulte la “Guía del usuario de Cyber-shot” (HTML) en el CD-ROM suministrado

Para más detalles sobre las operaciones avanzadas, lea la “Guía del usuario de Cyber-shot” (HTML) en el CD-ROM (suministrado) utilizando un ordenador.



Inserte el CD-ROM en la unidad de CD-ROM.

### Para usuarios de Windows:

- ① Haga clic en [Guía del usuario] → [Instalación].
- ② Inicie la “Guía del usuario” desde el acceso directo del escritorio.

### Para usuarios de Macintosh:

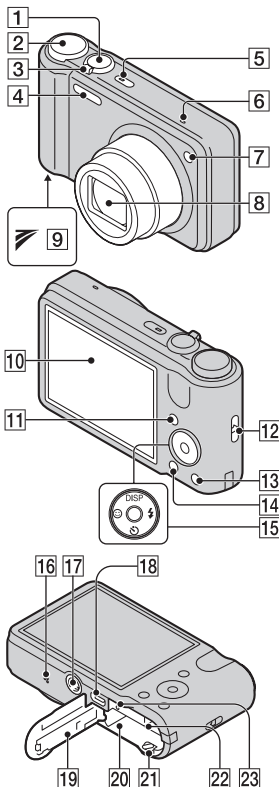
- ① Seleccione [Guía del usuario] y copie la carpeta [es] almacenada en la carpeta [Guía del usuario] a su ordenador.
- ② Después de haberse completado el copiado, haga doble clic en “index.html” de la carpeta [es].

## Comprobación de los accesorios suministrados

- Cargador de batería BC-CSGD (1)
- Cable de alimentación (no suministrado en EE.UU. y Canadá) (1)
- Batería recargable NP-BG1 (1)/Caja de batería (1)
- Cable USB, A/V para terminal de usos múltiples (1)
- Correa para muñeca (1)
- CD-ROM (1)
  - Software de aplicación del Cyber-shot
  - “Guía del usuario de Cyber-shot”
- Manual de instrucciones (este manual) (1)

ES

## Identificación de las partes

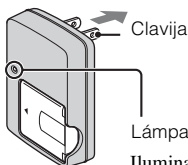


- 1** Botón del disparador  
**2** Dial de modo

- 3** Para tomar imagen: Palanca W/T (zoom)  
 Para visualizar: Palanca Q (Zoom de reproducción)/Palanca (Índice)  
**4** Flash  
**5** Botón/lámpara de alimentación ON/OFF (Alimentación)  
**6** Micrófono  
**7** Lámpara del autodesparador/ Lámpara del captador de sonrisas/iluminador AF  
**8** Objetivo  
**9** Marca (TransferJet™)  
**10** Pantalla LCD  
**11** Botón (Reproducción)  
**12** Gancho para correa de muñeca  
**13** Botón (Guía en la cámara/ Borrar)  
**14** Botón MENU  
**15** Botón de control  
 Menú visualizado: ////  
 Menú no visualizado: DISP/////Enfoque seguido  
**16** Altavoz  
**17** Rosca para trípode  
 • Utilice un trípode con un tornillo de menos de 5,5 mm de longitud. De lo contrario, no podrá sujetar firmemente la cámara, y es posible que se dañe la cámara.  
**18** Conector múltiple (Type3a)  
**19** Tapa de la batería/tarjeta de memoria  
**20** Ranura de inserción de la batería  
**21** Palanca de expulsión de la batería  
**22** Ranura de tarjeta de memoria  
**23** Lámpara de acceso

## Carga de la batería

**Para clientes en EE.UU. y Canadá**



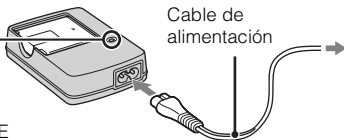
Clavija

Lámpara CHARGE

Iluminada: Cargando

Apagada: Ha finalizado la carga (carga normal)

**Para clientes en países/regiones distintos de EE.UU. y Canadá**



Cable de alimentación

ES

### 1 Inserte la batería en el cargador de batería.

- Puede cargar la batería incluso cuando esté parcialmente cargada.

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

- Si continúa cargando la batería durante aproximadamente una h (hora) más después de haberse apagado la lámpara CHARGE, la carga durará un poco más (carga completa).

## Tiempo de carga

Tiempo de carga completa: aprox. 330 min (minuto)

Tiempo de carga normal: aprox. 270 min (minuto)

### Notas

- Los tiempos de carga de arriba se aplican cuando se carga una batería completamente agotada a una temperatura de 25 °C  
La carga podrá llevar más tiempo dependiendo de las condiciones de utilización y las circunstancias.
- Conecte el cargador de batería a la toma de corriente de la pared más próxima.
- Cuando finalice la carga, desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente de la pared, y extraiga la batería del cargador de batería.
- Asegúrese de utilizar la batería o el cargador de batería de la marca Sony genuina.

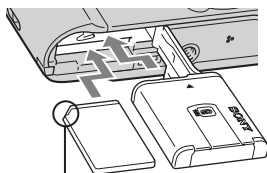
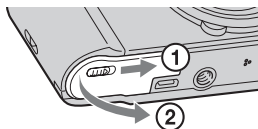
## ■ Duración de la batería y número de imágenes que se pueden grabar/ver

	Duración de la batería (min (minuto))	Número de imágenes
Toma de imágenes fijas	Aprox. 145	Aprox. 290
Visionado de imágenes fijas	Aprox. 410	Aprox. 8 200
Toma películas	Aprox. 150	—

### Notas

- El número de imágenes que se puede grabar es un número aproximado cuando las tomas se hacen con una batería completamente cargada. El número podrá ser inferior dependiendo de las circunstancias.
- El número de imágenes que se puede grabar es cuando las tomas se hacen en las condiciones siguientes:
  - Utilización de “Memory Stick PRO Duo” (Mark2) de Sony (se vende por separado).
  - Cuando se utiliza una batería (suministrado) completamente cargada a una temperatura ambiente de 25 °C
- El número de imágenes fijas que se pueden grabar está basado en el estándar CIPA, y es para tomar imágenes en las condiciones siguientes.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
  - DISP (Config. Visualización pantalla) está ajustado a [Normal].
  - 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 vez cada diez veces.
- La duración de la batería para películas es cuando las tomas se hacen en las condiciones siguientes:
  - Modo de grabación: 720 FINE
  - Cuando finalice la toma continua debido a los límites establecidos (página 18), pulse el botón del disparador otra vez y continúe tomando. Las funciones de toma tal como el zoom no responderán.

## **Insertión de la batería/una tarjeta de memoria (se vende por separado)**



Asegúrese de que la esquina cortada está orientada correctamente.

ES

---

**1** Abra la tapa.

**2** Inserte la tarjeta de memoria (se vende por separado).

- Con la esquina cortada orientada como en la ilustración, inserte la tarjeta de memoria hasta encaje en su sitio con un chasquido.

**3** Inserte la batería.

- Mientras pulsa la palanca de expulsión de la batería, inserte la batería como se muestra en la ilustración. Asegúrese de que la palanca de expulsión de la batería se bloquea después de insertarla.

**4** Cierre la tapa.

- El cerrar la tapa con la batería insertada incorrectamente podrá dañar la cámara.
-

## ■ Tarjetas de memoria que puede utilizar

	Tarjeta de memoria	Para imágenes fijas	Para películas
<b>A</b>	Memory Stick PRO Duo	○	○
	Memory Stick PRO-HG Duo	○	○
	Memory Stick Duo	○	—
<b>B</b>	Tarjeta de memoria SD	○	○
	Tarjeta de memoria SDHC	○	○
	Tarjeta de memoria SDXC	○	○

- En este manual, los productos en A se conocen colectivamente como “Memory Stick Duo”.
- En este manual, los productos en B se conocen colectivamente como tarjetas SD.
- Cuando grabe películas, se recomienda que utilice Mark2 “Memory Stick Duo” y tarjetas SD Clase 4 o más rápidas.

## ■ Para extraer la tarjeta de memoria/batería

Tarjeta de memoria: Empuje la tarjeta de memoria hacia dentro una vez.

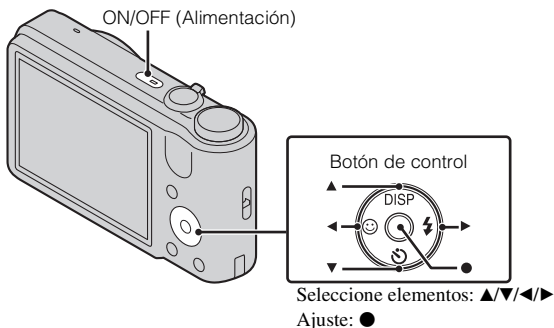
Batería: Deslice la palanca de expulsión de la batería. Asegúrese de no dejar caer la batería.

### Nota

- No extraiga nunca la tarjeta de memoria/batería cuando la lámpara de acceso (página 6) esté encendida. Esto podría ocasionar daño a los datos en la tarjeta de memoria/memoria interna.



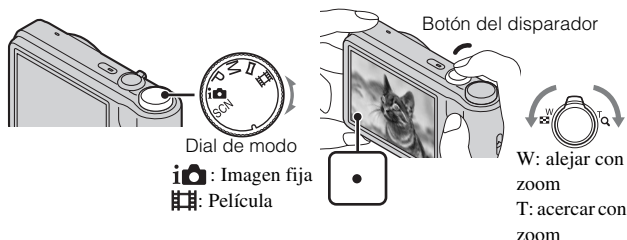
## Ajuste del reloj



ES

- 1** Pulse el botón ON/OFF (Alimentación).  
Cuando pulse el botón ON/OFF (Alimentación) por primera vez se visualizarán los ajustes de Fecha y Hora.
  - Es posible que lleve algún tiempo en conectarse la alimentación y permitir realizar operaciones.
- 2** Ajuste [Format fecha y hora], [Horario verano] y [Fecha y hora], después pulse [OK].
  - Medianoche se indica como 12:00 AM, y mediodía como 12:00 PM.
- 3** Seleccione el área deseada siguiendo las instrucciones de la pantalla, después pulse ● → [OK].
- 4** Seleccione el color de visualización y modo de resolución de visualización deseados, siguiendo las instrucciones de la pantalla.
- 5** Cuando aparezca un mensaje introductorio de la [Guía en la cámara], pulse [OK].

## Toma de imágenes fijas/películas



### Toma de imágenes fijas

- 1 Pulse el botón del disparador hasta la mitad para enfocar.  
Cuando la imagen está enfocada, suena un pitido y se ilumina el indicador ●.
- 2 Pulse el botón del disparador a fondo.

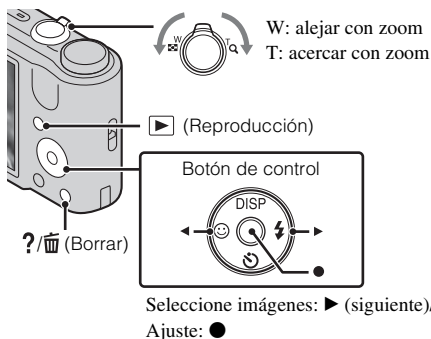
### Toma películas

- 1 Pulse el botón del disparador a fondo para iniciar la grabación.
  - Utilice la palanca W/T (zoom) para cambiar la escala del zoom.
- 2 Pulse el botón del disparador a fondo otra vez para detener la grabación.

#### Notas

- El sonido de operación del objetivo se graba cuando se acciona la función de zoom mientras se toma una película.
- Puede tomar película continuamente durante aproximadamente 29 min (minuto) de una vez cuando la temperatura es de 25 °C y la cámara está ajustada a los ajustes de fábrica. Cuando se detenga la toma, puede pulsar el botón del disparador otra vez para volver a comenzar la toma. Dependiendo de la temperatura cuando haga la toma, es posible que la grabación se detenga automáticamente para proteger la cámara (página 20).

## Visualización de imágenes



ES

### 1 Pulse el botón ► (Reproducción).

- Cuando se reproduzcan en esta cámara imágenes de una tarjeta de memoria grabadas con otras cámaras, aparecerá la pantalla de registro para el archivo de datos.

### ■ Selección de la imagen siguiente/anterior

Seleccione una imagen con ► (siguiente)/◄ (anterior) del botón de control.  
Pulse ● en el centro del botón de control para ver películas.

### ■ Eliminación de una imagen

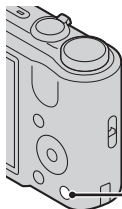
- ① Pulse el botón ?/🗑️ (Borrar).
- ② Seleccione [Esta ima] con ▲ del botón de control, después pulse ●.

### ■ Para volver a la toma de imágenes

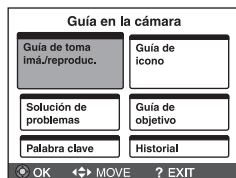
Pulse el botón del disparador hasta la mitad.

## Guía en la cámara

Esta cámara contiene una guía de funciones interna. Esto le permite buscar las funciones de la cámara de acuerdo con sus necesidades.



(Guía en la cámara)



### 1 Pulse el botón ?/ (Guía en la cámara).

- Cuando se visionan imágenes, se visualiza [Borrar/Guía en la cámara]. Seleccione [Guía en la cámara].

### 2 Seleccione un método de búsqueda en la [Guía en la cámara].

**Guía de toma imá./reproduc.:** Busca varias funciones de operación en el modo de toma de imagen/visionado.

**Guía de icono:** Busca la función y el significado de los iconos visualizados.

**Solución de problemas:** Busca problemas comunes y su solución.

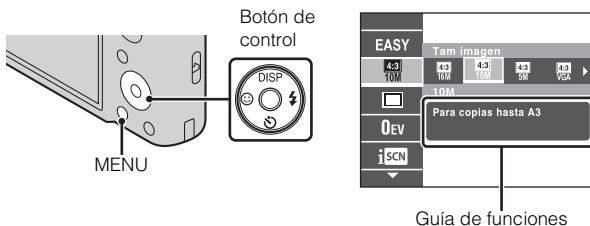
**Guía de objetivo:** Busca funciones de acuerdo con sus necesidades.

**Palabra clave:** Busca funciones por palabras clave.

**Historial:** Visualiza los últimos 12 elementos visualizados en la [Guía en la cámara].

## Presentación de otras funciones

Utilizando el botón de control o el botón MENU de la cámara se puede hacer uso de otras funciones durante la toma o reproducción de imágenes. Esta cámara está equipada con una guía de funciones que le permite seleccionar fácilmente entre las funciones. Mientras visualiza la guía pruebe las otras funciones.



ES

### ■ Botón de control

**DISP** (Config. Visualización pantalla): Le permite cambiar la visualización en pantalla.

(Autodispar): Le permite utilizar el autodisparador.

(Captador de sonrisas): Le permite utilizar el modo Captador de sonrisas.

(Flash): Le permite seleccionar un modo de flash para imágenes fijas.

### ■ Elementos del menú

#### Toma de imagen

Selección escena	Selecciona ajustes preajustados para corresponder con varias condiciones de escena.
Modo fácil	Toma imágenes fijas utilizando el mínimo de funciones.
Dirección de la toma	Ajusta la dirección para desplazar panorámicamente la cámara cuando toma imágenes en Barrido panorámico.
Tam imagen/ Tamaño imagen panorámica	Selecciona el tamaño de imagen para imágenes fijas, imágenes panorámicas o archivos de película.
Ajustes de ráfaga	Selecciona el modo de una sola imagen o el modo ráfaga.

Ajustes de Variación	Ajusta el tipo de la toma con variación.
EV	Ajusta la exposición manualmente.
ISO	Ajusta la sensibilidad luminosa.
Balance Blanco	Ajusta los tonos de color de una imagen.
Enfoque	Selecciona el método de enfoque.
Modo medición	Selecciona el modo de medición que establece qué parte del motivo se mide para determinar la exposición.
Reconocimiento de escena	Ajusta para detectar automáticamente las condiciones de la toma en el modo Automático inteligente.
Efecto piel suave	Ajusta el Efecto piel suave y el nivel del efecto.
Sensib detección sonrisas	Ajusta la sensibilidad de la función Captador de sonrisas para detectar sonrisas.
Detección de cara	Selecciona la detección de caras y hace ajustes automáticamente.
DRO	Ajusta la función DRO para corregir el brillo y el contraste y mejora la calidad de la imagen.
Reducción ojos cerrados	Ajusta para tomar automáticamente dos imágenes y selecciona la imagen en la que los ojos no están parpadeando.
SteadyShot	Ajusta la intensidad de SteadyShot en Modo película.
Guía en la cámara	Busca funciones de la cámara de acuerdo con sus necesidades.



## Visionado





Diapositivas	Selecciona un método de reproducción continua.
Enviar por TransferJet	Envía imágenes de un Memory Stick con TransferJet a dispositivos compatibles con TransferJet.
Modo visualización	Selecciona el formato de visualización para imágenes.
Retocar	Retoca una imagen utilizando varios efectos.
Borrar	Elimina una imagen.
Proteger	Protege las imágenes.


DPOF	Añade una marca de orden de impresión a una imagen fija.
Rotar	Gira una imagen fija hacia la izquierda o derecha.
Seleccionar carpeta	Selecciona una carpeta que contiene las imágenes que quiere reproducir.
Guía en la cámara	Busca funciones de la cámara de acuerdo con sus necesidades.

## Elementos de ajuste

ES

Si pulsa el botón MENU mientras toma una imagen o durante la reproducción, se proveerá  (Ajustes) como selección final. Puede cambiar los ajustes predeterminados en la pantalla  (Ajustes).

 Ajustes de toma	Iluminador AF/Cuadrícula/Resolución visualiz./Zoom digital/Orient. autom./Reduc. ojos rojos/Aviso ojos cerrados
 Ajustes principales	Pitido/Language Setting/Guía funciones/Color visualización/Modo demostración/Iniciar/COMPONENT/Salida vídeo/Conexión USB/Ajustes LUN/Desc música/Vaciar música/Ahorro de energía/TransferJet/Eye-Fi
 Her tarjeta memoria*	Formatear/Crear Carpeta Grab/Camb. Carp. Grab/ElimCarpGrabación/Copiar/Número Archivo
 Ajustes del reloj	Configuración área/Config. fecha y hora

\* Si no hay insertada una tarjeta de memoria, se visualizará  (Herr. memoria interna) y solamente se podrá seleccionar [Formatear] y [Número Archivo].

## Número de imágenes fijas y tiempo grabable de películas

El número de imágenes fijas y el tiempo que se puede grabar podrán variar dependiendo de las condiciones de la toma y la tarjeta de memoria.

### ■ Imágenes fijas

(Unidades: Imágenes)

Capacidad Tamaño	Memoria interna	Tarjeta de memoria
	Aprox. 27 MB	2 GB
16M	3	265
VGA	165	11 500
16:9(12M)	4	325

### ■ Películas

La tabla de abajo muestra los tiempos de grabación máximos aproximados. Estos son los tiempos totales para todos los archivos de película. Se puede filmar continuamente durante 29 min (minuto) aproximadamente. El tamaño máximo de un archivo de película es de hasta aproximadamente 2 GB

(h (hora), m (minuto), s (segundo))

Capacidad Tamaño	Memoria interna	Tarjeta de memoria
	Aprox. 27 MB	2 GB
1280×720(Fina)	—	25 m (20 m)
1280×720(Estándar)	—	40 m (25 m)
VGA	1 m (45 s)	1 h 20 m (1 h)



El número dentro de ( ) es el tiempo grabable mínimo.

- El tiempo grabable de películas varía porque la cámara está equipada con VBR (Velocidad de bits variable), que ajusta automáticamente la calidad de imagen dependiendo de la escena que se está tomando. Cuando grabe un motivo que se mueve rápidamente, la imagen será más clara pero el tiempo grabable será más corto porque se requiere más memoria para grabar. El tiempo grabable también varía dependiendo de las condiciones de la toma, el motivo o los ajustes de tamaño de imagen.



## Notas sobre la utilización de la cámara

### Cambio del ajuste de idioma

Para cambiar el ajuste de idioma, pulse MENU →  (Ajustes) →  (Ajustes principales) → [Language Setting].

### Uso y cuidados

Evite un manejo brusco, desmontaje, modificación, golpes físicos, o impactos tales como golpear, dejar caer o pisar el producto. Sea especialmente cuidadoso con el objetivo.

### Funciones incorporadas en esta cámara

Este manual describe cada una de las funciones de los dispositivos compatibles/incompatibles con TransferJet.

Para comprobar si su cámara admite la función TransferJet, compruebe si la cámara tiene la marca siguiente en la parte inferior.

Dispositivo compatible con TransferJet:  (TransferJet)

### Notas sobre la grabación/reproducción

- Antes de comenzar a grabar, haga una grabación a modo de prueba para asegurarse de que la cámara está funcionando correctamente.
- La cámara no está hecha a prueba de polvo, ni a prueba de salpicaduras, ni a prueba de agua.
- Evite exponer la cámara al agua. Si entra agua dentro de la cámara, podrá ocurrir un mal funcionamiento. En algunos casos, la cámara no podrá ser reparada.
- No dirija la cámara hacia el sol ni hacia otras luces intensas. Podrá ocasionar un mal funcionamiento de la cámara.
- Si se produce condensación de humedad, elimínela antes de utilizar la cámara.
- No agite ni golpee la cámara. Podría ocasionar un mal funcionamiento y no poder grabar imágenes. Además, el soporte de grabación podría quedar inutilizable o dañarse los datos de imagen.

### No utilice o almacene la cámara en los siguientes lugares

- En un lugar muy caluroso, frío o húmedo  
En lugares tales como en un automóvil aparcado al sol, es posible que el cuerpo de la cámara se deforme y esto podrá ocasionar un mal funcionamiento.
- Bajo la luz solar directa o cerca de una estufa  
El cuerpo de la cámara podrá decolorarse o deformarse, y esto podrá ocasionar un mal funcionamiento.

ES

- En un lugar expuesto a vibración basculante
- Cerca de un lugar que genera ondas de radio intensas, emite radiación o tiene magnetismo fuerte. De lo contrario, es posible que la cámara no pueda grabar o reproducir imágenes correctamente.
- En lugares arenosos o polvorientos  
Tenga cuidado de no dejar entrar dentro de la cámara arena o polvo. Esto podrá ocasionar un mal funcionamiento en la cámara, y en algunos casos este mal funcionamiento no podrá repararse.

### **Acerca del transporte**

No se siente en una silla u otro lugar con la cámara en el bolsillo trasero de sus pantalones o falda, porque podrá ocasionar un mal funcionamiento de la cámara o dañarla.

### **Notas sobre la pantalla LCD y el objetivo**

La pantalla LCD está fabricada utilizando tecnología de muy alta precisión por lo que más del 99,99% de los píxeles son operativos para uso efectivo. Sin embargo, es posible que aparezcan algunos puntos diminutos negros y/o brillantes (blancos, rojos, azules o verdes) en la pantalla LCD. Estos puntos son un resultado normal del proceso de fabricación, y no afectan a la grabación.

### **Empuñadura**

Si algún material negro o piel roza contra la empuñadura, en algunos casos es posible que el color de la empuñadura cambie.

### **Acerca de la temperatura de la cámara**

Es posible que la cámara y la batería se sobrecalienten debido al uso continuo, pero no se trata de un fallo de funcionamiento.

### **Acerca de la protección contra el recalentamiento**

Dependiendo de la temperatura de la cámara y de la batería, es posible que no pueda grabar películas o que la alimentación se desconecte automáticamente para proteger la cámara.

Se visualizará un mensaje en la pantalla LCD antes de que se desconecte la alimentación o ya no podrá grabar películas. En este caso, deje desconectada la alimentación y espere hasta que la temperatura de la cámara y la batería descienda. Si conecta la alimentación sin dejar que la cámara y la batería se enfríen suficientemente, es posible que la alimentación se desconecte otra vez o que no pueda grabar películas.

### **Acerca de la carga de la batería**

Si carga una batería que no ha sido utilizada durante largo tiempo, es posible que no pueda cargarla hasta la capacidad apropiada. Esto se debe a las características de la batería, y no es un malfuncionamiento. Cargue la batería otra vez.

## **Aviso sobre los derechos de autor**

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

## **No hay compensación por daño del contenido o fallo de grabación**

Sony no compensará por no poder grabar o por la pérdida o daño del contenido grabado debido a un mal funcionamiento de la cámara o el soporte de grabación, etc.

## **Limpieza de la superficie de la cámara**

Limpie la superficie de la cámara con un paño suave ligeramente humedecido con agua, después limpie la superficie con un paño seco. Para evitar dañar el acabado o la envoltura:

- No exponga la cámara a productos químicos tales como diluyente, bencina, alcohol, paños desechables, repelente de insectos, bronceador o insecticida.

ES

# Especificaciones

## Cámara

### [Sistema]

Dispositivo de imagen: 7,75 CCD de color de mm (tipo 1/2,3), Filtro de color primario

Número total de píxeles de la cámara:

Aprox. 16,4 Megapíxeles

Número efectivo de píxeles de la cámara:

Aprox. 16,1 Megapíxeles

Objetivo: Objetivo zoom G 10x de Sony

f = 4,25 mm – 42,5 mm (25 mm – 250 mm (equivalente a película de 35 mm))

F3,5 (W) – F5,5 (T)

Mientras se toman películas (16:9): 30 mm – 300 mm

Mientras se toman películas (4:3): 37 mm – 370 mm

SteadyShot: Óptico

Control de exposición: Exposición automática, Exposición manual, Selección de escena (12 modos)

Balance del blanco: Automático, Luz diurna, Nublado, Fluorescente 1/2/3, Incandescente, Flash, Una pulsación

Intervalo de grabación para el modo

Ráfaga: Aprox. 0,96 s (segundo)

Formato de archivo:

Imágenes fijas: Compatible con JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF Baseline), compatible con DPOF

Películas: MPEG-4 Visual

Soporte de grabación: Memoria interna (Aprox. 27 MB), "Memory Stick Duo", tarjetas SD

Flash: Alcance del flash (sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado) ajustado a Auto):  
Aprox. 0,25 m a 3,6 m (W)  
Aprox. 1,0 m a 2,3 m (T)

### [Conectores de entrada y salida]

Terminal de usos múltiples Type3a (salida de AV (componente SD/HD)/USB/entrada de cc):

Salida de vídeo

Salida de audio (Monoaural)

Comunicación USB

Comunicación USB: Hi-Speed USB (USB 2.0)

### [Pantalla LCD]

Panel LCD: 7,5 cm (tipo 3,0) unidad TFT

Número total de puntos: 230 400 (960 × 240) puntos

### [Alimentación, general]

Alimentación: Batería recargable

NP-BG1, cc 3,6 V

NP-FG1 (se vende por separado), cc 3,6 V

Adaptador de alimentación de ca AC-LS5 (se vende por separado), cc 4,2 V

Consumo (durante la toma de imagen): 1,2 W

Temperatura de funcionamiento: 0 °C a 40 °C

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

Dimensiones (cumple con CIPA): 101,6 mm × 57,6 mm × 28,6 mm (An/Al/Pr)

Peso (cumple con CIPA) (incluyendo la batería NP-BG1, "Memory Stick Duo"): Aprox. 194 g  
Micrófono: Monoaural  
Altavoz: Monoaural  
Exif Print: Compatible  
PRINT Image Matching III: Compatible

## Cargador de batería BC-CSGD

Requisitos de alimentación:  
ca 100 V a 240 V 50 Hz/60 Hz  
2,0 W  
Tensión de salida: cc 4,2 V 0,25 A  
Temperatura de funcionamiento:  
0 °C a 40 °C  
Temperatura de almacenamiento:  
-20 °C a +60 °C  
Dimensiones: Aprox. 55 mm × 24 mm  
× 83 mm (An/Al/Pr)  
Peso: Aprox. 55 g

## Batería recargable NP-BG1

Batería utilizada: Batería de litio-ión  
Tensión máxima: cc 4,2 V  
Tensión nominal: cc 3,6 V  
Tensión de carga máxima: cc 4,2 V  
Corriente de carga máxima: 1,44 A  
Capacidad:  
típica: 3,4 Wh (960 mAh)  
mínima: 3,3 Wh (910 mAh)

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

## Marcas comerciales

- Las marcas siguientes son marcas comerciales de Sony Corporation. **Cyber-shot**, "Cyber-shot", "Memory Stick PRO Duo", "Memory Stick PRO-HG Duo", "Memory Stick Duo", TransferJet y el logotipo de TransferJet
- Windows es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.
- Macintosh es una marca comercial registrada de Apple Inc.
- El logotipo de SDXC es una marca comercial de SD-3C, LLC.
- Además, los nombres de sistemas y productos utilizados en este manual son, en general, marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos desarrolladores o fabricantes. Sin embargo, las marcas <sup>TM</sup> o ® no se utilizan en todos los casos en este manual.

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/>

Impreso utilizando tinta hecha con aceite vegetal exento de compuesto orgánico volátil (COV).





