

---

Digital Still Camera / Instruction Manual

GB

---

Cámara fotografía digital / Manual de instrucciones

ES

## Cyber-shot



LITHIUM ION **N**  
™



### Learning more about the camera (“Cyber-shot User Guide”)



“Cyber-shot User Guide” is an on-line manual. Refer to it for in-depth instructions on the many functions of the camera.

- ① Access the Sony support page.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Select your country or region.
- ③ Search for the model name of your camera within the support page.
  - Check the model name on the bottom of your camera.

### Checking the supplied items

- Camera (1)
- Battery charger BC-CSN/BC-CSNB (1)
- Power cord (mains lead) (not supplied in the USA and Canada) (1)
- Rechargeable battery pack NP-BN (1)  
(This rechargeable battery pack cannot be used with Cyber-shot that are supplied with the NP-BN1 battery pack.)
- Dedicated USB cable (1)
- Wrist strap (1)
- Instruction Manual (this manual) (1)

## 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-W610

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

## WARNING

GB

**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).

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.

GB

### Regulatory Information

#### Declaration of Conformity

Trade Name: SONY  
Model No.: DSC-W610  
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.

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.

GB  
5

## 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.

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.

GB

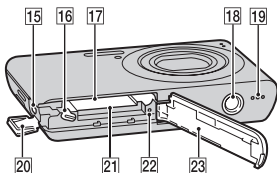
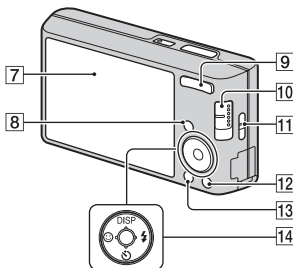
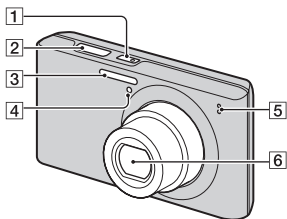
## **Notice for customers in the United Kingdom**


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.

## Identifying parts



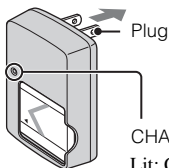
- 1** ON/OFF (Power) button
- 2** Shutter button
- 3** Flash
- 4** Self-timer lamp/Smile Shutter lamp
- 5** Microphone
- 6** Lens
- 7** LCD screen
- 8**  (Playback) button

- 9** For shooting: W/T (Zoom) button  
For viewing:  (Playback zoom) button/ (Index) button
- 10** Mode switch
- 11** Hook for wrist strap
- 12**  (Delete) button
- 13** MENU button
- 14** Control button  
Menu on: ////  
Menu off: DISP//
- 15** USB / A/V OUT jack
- 16** Battery eject lever
- 17** Battery insertion slot
- 18** 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.
- 19** Speaker
- 20** Terminal cover
- 21** Memory card slot
- 22** Access lamp
- 23** Battery/memory card cover



## Charging the battery pack

**For customers in the USA  
and Canada**



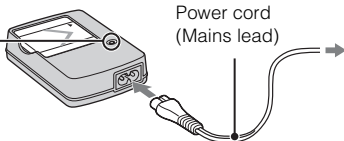
CHARGE lamp

Lit: Charging

Off: Charging finished (normal charge)

Flashing: Charging error

**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).
  - When the CHARGE lamp flashes and charging is not finished, remove and re-insert the battery pack.
-

## ■ Charging time

Full charge time: approx. 245 min.

Normal charge time: approx. 185 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.
- BC-TRN2 battery charger (sold separately) is able to quick-charge the NP-BN rechargeable battery pack supplied with this model. BC-TRN battery charger (sold separately) is not able to quick-charge the NP-BN rechargeable battery pack supplied with this model.

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

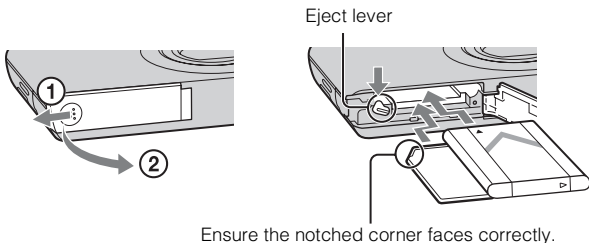
Battery life: approx. 125 min. (recording)/approx. 290 min. (viewing)

Number of images: approx. 250 images (recording)/approx. 5,800 images (viewing)

### Note

- 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].
  - [Disp. Resolution] is set to [Standard].
  - 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.
  - A fully charged battery pack (supplied) is used at an ambient temperature of 25 °C (77 °F).
  - Using Sony “Memory Stick PRO Duo” media (sold separately).

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



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.

- Align the battery pack with the guide arrow inside the battery insertion slot. Then, insert the battery pack until the battery eject lever locks into place.

**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 2 or faster SD cards.

## To remove the memory card/battery pack

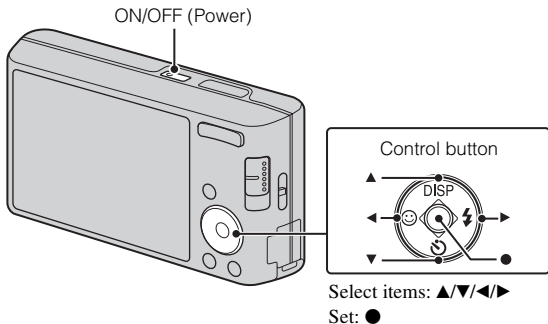
Memory card: Push the memory card in once.

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 date and time

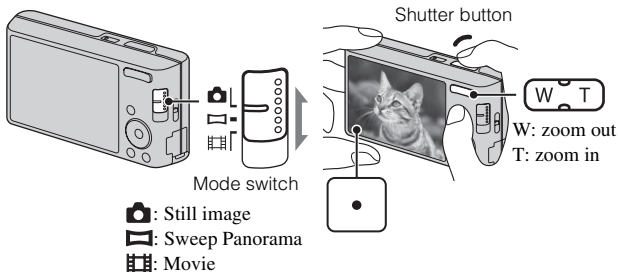


- 1 Press the ON/OFF (Power) button.**

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] and [Date & Time], then press [OK].**
  - Midnight is indicated as 12:00 AM, and noon as 12:00 PM.
- 3 Select the desired display color and display resolution mode, following the instructions on the screen.**

## 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.

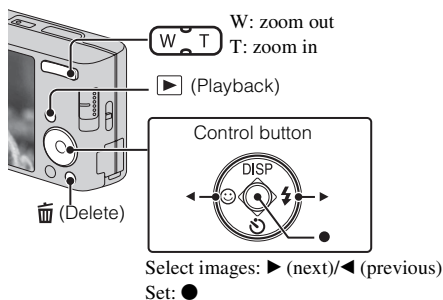
### Shooting movies

- 1 Press the shutter button fully down to start recording.
  - Use the zoom button to adjust the zoom before recording.
- 2 Press the shutter button fully down again to stop recording.

#### Note

- The panoramic shooting range may be reduced, depending on the subject or the way it is shot. Therefore even when [360°] is set for panoramic shooting, the recorded image may be less than 360 degrees.

## Viewing images



GB

- 1 Press the ▶ (Playback) button.
  - The last image shot is displayed.

### ■ 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.

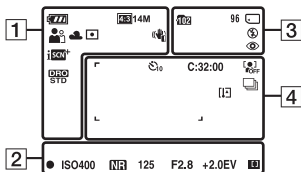
### ■ Deleting an image

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

### ■ Returning to shooting images

Press the shutter button halfway down.

## List of icons displayed on the screen (When shooting still images)



1

	Battery remaining
	Low battery warning
	Image size
	Scene Selection
	Shooting mode
	Scene Recognition icon
	White balance
	Metering Mode
	Vibration warning
	Scene Recognition
	DRO
	Smile Detection Sensitivity indicator
	Zoom scaling

2

	AE/AF lock
<b>ISO400</b>	ISO number
<b>NR</b>	NR slow shutter

<b>125</b>	Shutter speed
<b>F2.8</b>	Aperture value
<b>+2.0EV</b>	Exposure Value
	AF range finder frame indicator

3

	Recording folder
<b>96</b>	Number of recordable images
<b>100Min</b>	Recordable time
	Recording Media (Memory card, internal memory)
	Flash mode
	Red-eye reduction
	Flash charging

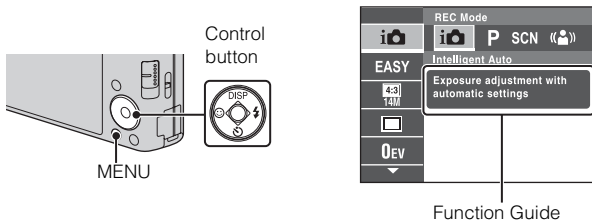
4

	Self-timer
<b>C:32:00</b>	Self-diagnosis display
	Face Detection
	Burst Settings
	Overheating warning
	AF range finder frame
<b>+</b>	Spot metering cross hair



## 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.



GB

### 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

REC Mode	Select recording mode.
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	Select the image size for still images, panorama images or movie files.
Burst Settings	Select single-image mode or burst mode.
EV	Adjust the exposure manually.
ISO	Adjust the luminous sensitivity.
White Balance	Adjust color tones of an image.



GB  
17



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.
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.



## Viewing


Easy Mode	Set the text-size increases and all indicators become easier to see.
Slideshow	Select a method of continuous playback.
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.

## 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	Grid Line/Disp. Resolution/Digital Zoom/Red Eye Reduction
 Main Settings	Beep/Language Setting/Function Guide/Display color/Power Save/Initialize/Video Out/USB Connect/LUN Setting

 <b>Memory Card Tool*</b>	Format/Create REC. Folder/Change REC. Folder/Delete REC. Folder/Copy/File Number
 <b>Clock Settings</b>	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.

## Install PC application (Windows)

“PlayMemories Home” allows you to import images shot with the camera to a computer for display.

- 1 Connect the camera to a computer.
- 2 Click [Computer] (in Windows XP, [My Computer]) → [PMHOME], and double-click [PMHOME.EXE]
- 3 Follow the instructions on the screen to complete the installation.

### Note

- “PlayMemories Home” is not compatible to Mac OS. If you play back images on a Mac, use the applications that are installed on your Mac.  
For details, see <http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

## ■ Features of “PlayMemories Home”

Below are examples of the functions available when you use “PlayMemories Home”. To take advantage of the various “PlayMemories Home” functions, connect to the Internet and install the “Expanded Feature”.

- You can import images shot with the camera to a computer and display them.
- You can display images stored on a computer by shooting date in a calendar display.
- You can correct (Red Eye Correction, etc.) still images, print the images, send images by e-mail, and change the shooting date and time.
- You can save and print images with the date.

## 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) GB

Size \ Capacity	Internal memory	Memory card
	Approx. 21 MB	2 GB
14M	3	295
VGA	110	9800
16:9(11M)	4	360

### ■ Movies



The table below shows the approximate maximum recording times.

(Units: hour : minute : second)

Size \ Capacity	Internal memory	Memory card
	Approx. 21 MB	2 GB
VGA	0:00:18	0:25:00
QVGA	0:01:00	1:40:00

## Notes on using the camera

### Changing the language setting

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

### 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.

## **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 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, benzine, alcohol, disposable cloths, insect repellent, sunscreen or insecticide.

## **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.

# Specifications

## Camera

### [System]

Image device: 7.76 mm (1/2.3 type)

color CCD, Primary color filter

Total pixel number of camera:

Approx. 14.5 Megapixels

Effective pixel number of camera:

Approx. 14.1 Megapixels

Lens: 4× zoom lens

f = 4.7 mm – 18.8 mm (26 mm –  
105 mm (35 mm film equivalent))

F2.8 (W) – F5.9 (T)

Exposure control: Automatic exposure,

Scene Selection (9 modes)

White balance: Automatic, Daylight,

Cloudy, Fluorescent 1/2/3,

Incandescent, Flash

Recording interval for Burst mode:

Approx. 1.0 second

File format:

Still images: JPEG (DCF Ver. 2.0,

Exif Ver. 2.21, MPF Baseline)

compliant, DPOF compatible

Movies: AVI (Motion JPEG)

Recording media: Internal Memory

(Approx. 21 MB), “Memory Stick

Duo” media, SD cards

Flash: Flash range (ISO sensitivity

(Recommended Exposure Index)

set to Auto):

Approx. 0.3 m to 3.5 m (W)

(11 7/8 inches to 11 feet

5 7/8 inches)

Approx. 0.6 m to 1.8 m (T) (1 foot

11 5/8 inches to 5 feet

10 7/8 inches)

### [Input and Output connectors]

USB / A/V OUT jack

Video output

Audio output

USB communication

USB communication: Hi-Speed USB

(USB 2.0)

### [LCD screen]

LCD screen:

6.7 cm (2.7 type) TFT drive

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

### [Power, general]

Power: Rechargeable battery pack

NP-BN, 3.6 V

Power consumption (during shooting):

1.0 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:

92.9 mm × 52.4 mm × 19.3 mm

(3 3/4 inches × 2 1/8 inches ×

25/32 inches)

(W/H/D, excluding protrusions)

Mass (including NP-BN battery pack,

“Memory Stick Duo” media):

Approx. 113 g (4.0 oz.)

Microphone: Monaural

Speaker: Monaural

Exif Print: Compatible

PRINT Image Matching III:

Compatible



## BC-CSN/BC-CSNB battery charger

Power requirements: AC 100 V to 240 V, 50 Hz/60 Hz, 2 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-BN

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: 0.9 A

Capacity:

typical: 2.3 Wh (630 mAh)

minimum: 2.2 Wh (600 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”

- Windows is registered trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Mac 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

### Para saber más sobre la cámara (“Guía del usuario de Cyber-shot”)



La “Guía del usuario de Cyber-shot” es un manual on-line. Consúltela para ver instrucciones exhaustivas sobre las muchas funciones de la cámara.

- ① Acceda a la página de atención al cliente de Sony.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Seleccione su país o región.
- ③ Busque el nombre del modelo de su cámara en la página de atención al cliente.
  - Compruebe el nombre del modelo en la parte inferior de su cámara.

### Comprobación de los artículos suministrados

- Cámara (1)
- Cargador de batería BC-CSN/BC-CSNB (1)
- Cable de alimentación (no suministrado en EE.UU. y Canadá) (1)
- Batería recargable NP-BN (1)  
(Esta batería recargable no se puede utilizar con las Cyber-shot que se suministran con la batería NP-BN1.)
- Cable USB exclusivo (1)
- Correa para muñeca (1)
- Manual de instrucciones (este manual) (1)

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.**

ES

## 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.

## **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.

## **I 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 tratamiento selectivo de residuos)**



Este símbolo en el equipo o en su embalaje indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos doméstico normal. Debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente, usted ayuda a prevenir las consecuencias potencialmente 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.

ES

## **I Tratamiento de las baterías al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de tratamiento selectivo 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 un 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, usted ayuda a prevenir las consecuencias potencialmente 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.

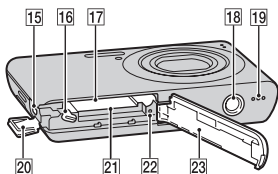
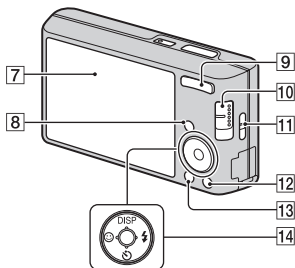
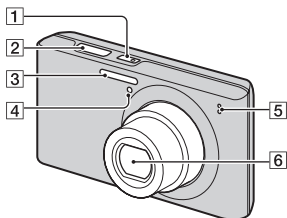
En el caso de productos que por razones de seguridad, rendimiento o mantenimiento de datos sea necesaria una conexión permanente con la batería incorporada, esta batería solo deberá ser reemplazada por personal técnico cualificado para ello.

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, consulte la sección donde se indica cómo extraer la batería del producto de forma segura. Deposite la batería en el correspondiente punto de recogida para el reciclado de baterías.

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.

## Identificación de las partes



**1** Botón ON/OFF (Alimentación)

**2** Botón del disparador

**3** Flash

**4** Lámpara del autodisparador/  
Lámpara del Captador de  
sonrisas

**5** Micrófono

**6** Objetivo

**7** Pantalla LCD

**8** Botón (Reproducción)

**9** Para tomar imagen: Botón W/T  
(Zoom)

Para visualizar: Botón Q (Zoom  
de reproducción)/  
Botón (Índice)

**10** Conmutador de modo

**11** Gancho para correa de muñeca

**12** Botón (Eliminar)

**13** Botón MENU

**14** Botón de control

Menú visualizado: / / /

Menú no visualizado: DISP / /

/

**15** Toma USB / A/V OUT

**16** Palanca de expulsión de la  
batería

**17** Ranura de inserción de la batería

**18** 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.

**19** Altavoz

**20** Tapa del terminal

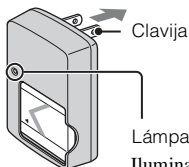
**21** Ranura de tarjeta de memoria

**22** Lámpara de acceso

**23** Tapa de la batería/tarjeta de  
memoria

## Carga de la batería

Para clientes en EE.UU. y Canadá

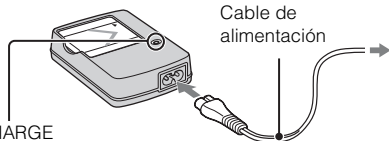


Clavija

Lámpara CHARGE

Iluminada: Cargando  
Apagada: Ha finalizado la carga (carga normal)  
Parpadea: Error de carga

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).
- Cuando la lámpara CHARGE parpadee y la carga no haya finalizado, extraiga la batería y vuelva a insertarla.

## ■ Tiempo de carga

Tiempo de carga completa: aprox. 245 min (minuto)

Tiempo de carga normal: aprox. 185 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.
- El cargador de baterías BC-TRN2 (se vende por separado) puede cargar de forma rápida la batería recargable NP-BN suministrada con este modelo. El cargador de baterías BC-TRN (se vende por separado) no puede cargar de forma rápida la batería recargable NP-BN suministrada con este modelo.

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

Duración de la batería: aprox. 125 min (minuto) (grabando)/aprox. 290 min (minuto) (visionando)

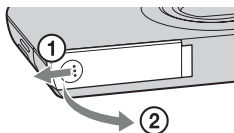
Número de imágenes: aprox. 250 imágenes (grabando)/aprox. 5 800 imágenes (visionando)

### Nota

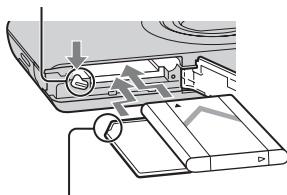
- El número de imágenes fijas que se pueden grabar está basado en el estándar CIPA, y es para tomar imágenes en las condiciones siguientes.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
  - DISP (Config. Visualización pantalla) está ajustado a [Normal].
  - [Resolución visualiz.] está ajustada a [Estándar].
  - 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.
  - Se utiliza una batería completamente cargada (suministrada) a una temperatura ambiente de 25 °C
  - Utilización de “Memory Stick PRO Duo” de Sony (se vende por separado).



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



Palanca de expulsión



Asegúrese de que la esquina cortada está orientada correctamente.

**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.

- Alinee la batería con la flecha guía dentro de la ranura de inserción de la batería. Después, inserte la batería hasta que la palanca de expulsión de la batería se bloquee en su sitio.

**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 tarjeta SD.
- Cuando grabe películas, se recomienda que utilice Mark2 “Memory Stick Duo” y tarjetas SD clase 2 o más rápidas.

## ■ Para extraer la tarjeta de memoria/batería

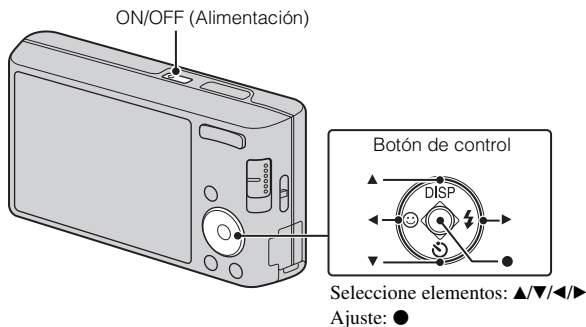
Tarjeta de memoria: Empuje la tarjeta de memoria hacia dentro una vez.

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 de la fecha y la hora



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.

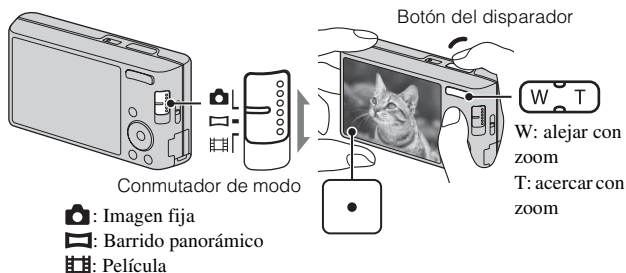
- Es posible que lleve algún tiempo en conectarse la alimentación y permitir realizar operaciones.

### 2 Ajuste [Format fecha y hora] y [Fecha y hora], después pulse [OK].

- Medianoche se indica como 12:00 AM, y mediodía como 12:00 PM.

### 3 Seleccione el color de visualización y modo de resolución de visualización deseados, siguiendo las instrucciones de la pantalla.

## 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.

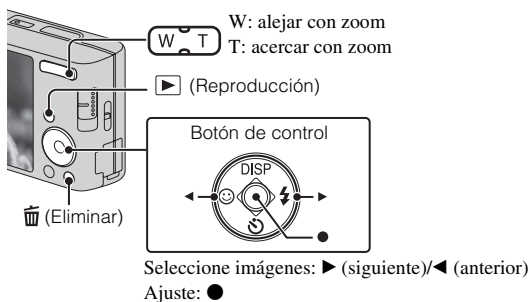
### Toma películas

- 1 Pulse el botón del disparador a fondo para iniciar la grabación.
  - Utilice el botón del zoom para ajustar el zoom antes de grabar.
- 2 Pulse el botón del disparador a fondo otra vez para detener la grabación.

#### Nota

- Es posible que el alcance de la toma de imágenes panorámicas disminuya, en función del sujeto o de la forma en la que se capture. Por lo tanto, incluso cuando [360°] está ajustado para la toma de imágenes panorámicas, es posible que la imagen grabada sea inferior a 360 grados.

## Visualización de imágenes



ES

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

- Se visualiza la última imagen tomada.

### ■ 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.

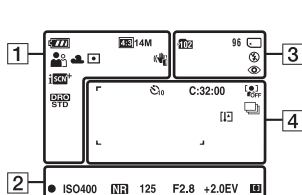
### ■ Eliminación de una imagen

- ① Pulse el botón 🗑️ (Eliminar).
- 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.

## Lista de iconos visualizados en la pantalla (Cuando se toman imágenes fijas)



1

	Batería restante
	Aviso de poca batería
	Tamaño de imagen
	Selección de escena
	Modo de toma de imagen
	Icono de Reconocimiento de escena
	Balance del blanco
	Modo de medición
	Aviso de vibración
	Reconocimiento de escena
	DRO
	Indicador de sensibilidad de detección de sonrisas
	Relación del zoom







2

	Bloqueo AE/AF
	Número ISO
	Obturación lenta con reducción de ruido (NR)
	Velocidad de obturación
	Valor de apertura
	Valor de exposición
	Indicador del cuadro del visor de rango AF

3

	Carpeta de grabación
	Número de imágenes que se pueden grabar
	Tiempo que se puede grabar
	Soporte de grabación (Tarjeta de memoria, memoria interna)
	Modo de flash
	Reducción del efecto ojos rojos
	Carga del flash

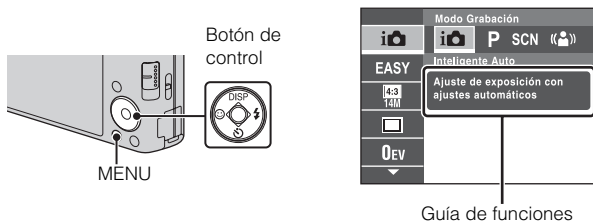
4

	Autodisparador
<b>C:32:00</b>	Visualización de autodiagnóstico
	Detección de cara
	Ajustes de ráfaga
	Aviso de recalentamiento
	Cuadro del visor de rango AF
	Cruz filial de la medición de punto

ES

## 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.



### ■ 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



Modo Grabación	Selecciona el modo de grabación.
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	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.
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.
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.





ES


## Visionado

Modo fácil	Ajusta los incrementos del tamaño de texto y todos los indicadores resultan más fáciles de ver.
Diapositivas	Selecciona un método de reproducción continua.
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.

## Elementos de ajuste

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	Cuadrícula/Resolución visualiz./Zoom digital/Reduc. ojos rojos
 Ajustes principales	Pitido/Language Setting/Guía funciones/Color visualización/Ahorro de energía/Inicializar/Salida vídeo/Conexión USB/Ajustes LUN
 Her tarjeta memoria*	Formatear/Crear Carpeta Grab/Camb. Carp. Grab/ ElimCarpGrabación/Copiar/Número Archivo
 Ajustes del reloj	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].

## Instalación de aplicación de PC (Windows)

“PlayMemories Home” le permite importar imágenes tomadas con la cámara a un ordenador para visualizarlas.

- 1 Conecte la cámara a un ordenador.
- 2 Haga clic en [Equipo] (en Windows XP, [Mi PC]) → [PMHOME], y haga doble clic en [PMHOME.EXE]
- 3 Siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación.

ES

### Nota

- “PlayMemories Home” no es compatible con Mac OS. Si reproduce imágenes en un ordenador Mac, utilice las aplicaciones que hay instaladas en su ordenador Mac.  
Para más detalles, consulte <http://www.sony.co.jp/imssoft/Mac/>

### ■ Características de “PlayMemories Home”

Lo de abajo son ejemplos de las funciones disponibles cuando usted utiliza “PlayMemories Home”. Para sacar provecho a las distintas funciones de “PlayMemories Home”, conéctese a Internet e instale la “Función adicional”.

- Puede importar imágenes tomadas con la cámara a un ordenador y visualizarlas.
- Puede visualizar imágenes almacenadas en un ordenador por fecha de toma en una visualización de calendario.
- Puede corregir imágenes fijas (Corrección ojos rojos, etc.), imprimir las imágenes, enviar imágenes por correo electrónico, y cambiar la fecha y hora de toma.
- Puede guardar e imprimir imágenes con la fecha.

## 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. 21 MB	2 GB
14M	3	295
VGA	110	9 800
16:9(11M)	4	360

### ■ Películas



La tabla de abajo muestra los tiempos de grabación máximos aproximados.

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

Capacidad / Tamaño	Memoria interna	Tarjeta de memoria
	Aprox. 21 MB	2 GB
VGA	0:00:18	0:25:00
QVGA	0:01:00	1:40:00

## 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].

### 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.

ES

### 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.
- 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.

## **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 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.

## **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.

# Especificaciones

## Cámara

### [Sistema]

Dispositivo de imagen: 7,76 mm  
(tipo 1/2,3) CCD de color, Filtro de color primario

Número total de píxeles de la cámara:  
Aprox. 14,5 Megapíxeles

Número efectivo de píxeles de la cámara:  
Aprox. 14,1 Megapíxeles

Objetivo: Objetivo zoom 4×  
f = 4,7 mm – 18,8 mm (26 mm – 105 mm (equivalente a película de 35 mm))  
F2,8 (W) – F5,9 (T)

Control de exposición: Exposición automática, Selección de escena (9 modos)

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

Intervalo de grabación para el modo Ráfaga: Aprox. 1,0 s (segundo)

Formato de archivo:  
Imágenes fijas: Compatible con JPEG (DCF Ver. 2,0, Exif Ver. 2,21, MPF Baseline), compatible con DPOF  
Películas: AVI (Motion JPEG)

Soporte de grabación: Memoria interna (Aprox. 21 MB), "Memory Stick Duo", tarjetas SD

Flash: Alcance del flash (sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado) ajustado a Auto):  
Aprox. 0,3 m a 3,5 m (W)  
Aprox. 0,6 m a 1,8 m (T)

### [Conectores de entrada y salida]

Toma USB / A/V OUT  
Salida de video  
Salida de audio  
Comunicación USB  
Comunicación USB: Hi-Speed USB (USB 2.0)

### [Pantalla LCD]

Pantalla LCD:  
6,7 cm (tipo 2,7) unidad TFT  
Número total de puntos: 230 400 (960 × 240) puntos

### [Alimentación, general]

Alimentación: Batería recargable NP-BN, cc 3,6 V  
Consumo (durante la toma de imagen): 1,0 W  
Temperatura de funcionamiento: 0 °C a 40 °C  
Temperatura de almacenamiento: -20 °C a +60 °C  
Dimensiones: 92,9 mm × 52,4 mm × 19,3 mm (An/Al/Pr, excluyendo los salientes)  
Peso (incluyendo la batería NP-BN, "Memory Stick Duo"): Aprox. 113 g  
Micrófono: Monoaural  
Altavoz: Monoaural  
Exif Print: Compatible  
PRINT Image Matching III: Compatible

ES

## Cargador de batería BC-CSN/ BC-CSNB

Requisitos de alimentación:

ca 100 V a 240 V

50 Hz/60 Hz 2 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-BN

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: 0,9 A

Capacidad:

típica: 2,3 Wh (630 mAh)

mínima: 2,2 Wh (600 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”
- Windows es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.
- Mac 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 <sup>®</sup> 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).









©2011 Sony Corporation Printed in Thailand



4410124230