

# SONY®

4-170-840-22(1)

## DSC-TX5

**GB** Digital Still Camera/Instruction Manual

**ES** Cámara fotografía digital/Manual de instrucciones



LITHIUM ION **N**  
TYPE

GB

ES

# Cyber-shot

### 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-TX5

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

## **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.rerc.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-TX5  
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.

## **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.

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

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

Should the fuse in the plug supplied need to be replaced, a fuse of the same rating as the supplied one and approved by ASTA or BSI to BS 1362, (i.e., marked with an  or  mark) must be used.

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

# Table of contents

---

## Getting started

About water-proof, dust-proof, and shock-proof performance of the camera .....	8
Refer to "Cyber-shot Handbook" (PDF) on supplied CD-ROM.....	11
Checking the accessories supplied.....	11
Notes on using the camera.....	12
Identifying parts .....	14
Charging the battery pack .....	15
Inserting the battery pack/a memory card (sold separately) .....	17
Setting the clock .....	20

GB

---

## Shooting/viewing images

Shooting still images .....	21
Shooting movies.....	22
Viewing images.....	23

---

## "Cyber-shot Handbook" (PDF)

Learning more about the camera ("Cyber-shot Handbook").....	24
---	----

---

## Others

List of icons displayed on the screen .....	25
Number of still images and recordable time of movies .....	27
Precautions .....	28
Specifications.....	30

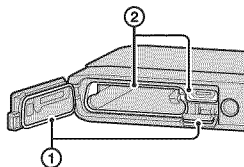
# About water-proof, dust-proof, and shock-proof performance of the camera

This camera is equipped to be water-proof, dust-proof and shock-proof. Damage caused from misuse, abuse or failure to properly maintain the camera is not covered by the limited warranty.

- This camera is water-proof/dust-proof equivalent to IEC60529 IP58. The camera is operable up to a water depth of 3 m for 60 minutes.
  - Do not directly subject the camera to flowing water such as tap water.
  - Do not use in hot springs.
  - Use the camera in the recommended operating water temperature range of  $-10^{\circ}\text{C}$  to  $+40^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$  to  $104^{\circ}\text{F}$ ).
  - Conforming to MIL-STD 810F Method 516.5-Shock standards, this product has passed testing when dropped from a height of 1.5 m above a 5-cm thick plywood board\*.
- \* Depending on use conditions and circumstances, no guarantee is made regarding damage to, malfunction of, or the water-proof performance of this camera.
- As for dust-proof/shock-proof performance, there is no guarantee that the camera will not become scratched or dented.
  - Sometimes water-proof performance is lost if the camera is subjected to a strong shock such as from being dropped. We recommend the camera be inspected at an authorized repair shop for a fee.
  - Accessories supplied do not meet water-proof, dust-proof, and shock-proof specifications.

## Notes before using the camera under/near water

- Make sure that no foreign matter such as sand, hair, or dirt gets inside the battery/memory card cover or multi-connector cover. Even a small amount of foreign matter may lead to water entering the camera.
- Confirm that the sealing gasket and its mating surfaces have not become scratched. Even a small scratch may lead to water entering the camera. If the sealing gasket or its mating surfaces become scratched, take the camera to an authorized repair shop to have the sealing gasket replaced for a fee.
- If dirt or sand gets on the sealing gasket or its mating surfaces, wipe the area clean with a soft cloth that will not leave behind any fibers. Do not use a sharp-pointed implement to prevent the sealing gasket and its mating surfaces from becoming scratched.




- ① Sealing gasket
- ② Surface contacting the sealing gasket



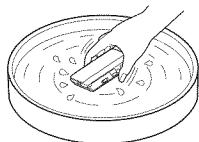
- Do not open/close the battery/memory card cover or multi-connector cover with wet or sandy hands or near water. There is a risk this will lead to sand or water getting inside. Before opening the cover, perform the procedure described in “Cleaning after using the camera under/near water”.
- Open the cover with the camera completely dry.
- Always confirm that the battery/memory card cover and multi-connector cover have been securely locked.

### Notes on using the camera under/near water

- Do not subject the camera to shock such as from jumping into water.
- Do not open and close the battery/memory card cover or multi-connector cover while under/near water.
- Use a separately available housing (Marine Pack) if going more than 3 meters under water.
- This camera sinks in water. Place your hand through the wrist strap to prevent the camera from sinking.
- Faint, white, circular spots may appear in under-water flash photos due to reflections off of floating objects. This is not a malfunction.
- Select  (Underwater) in Scene Selection to shoot underwater with less distortion.
- If water drops or other foreign matter is present on the lens, you will be unable to record clear images.

### Cleaning after using the camera under/near water

- Always clean the camera with water after use within 60 minutes, and do not open the battery/memory card cover before cleaning is finished. Sand or water may get inside places where it cannot be seen. If not rinsed, water-proof performance will be degraded.
- Allow the camera to sit in pure water poured into a cleaning bowl for more than 5 minutes. Then, gently shake the camera, press each button, slide the zoom (W/T) lever or the lens cover inside the water, to clean away any salt, sand or other matter lodged around the buttons or the lens cover.
- After rinsing, wipe away water drops with a soft cloth. Allow the camera to dry completely in a shady location with good ventilation. Do not blow dry with a hair dryer as there is a risk of deformation and/or degraded water-proof performance.
- This camera is constructed to drain water. Water will drain from openings around the ON/OFF (Power) button, zoom (W/T) lever, and other controls. After removing from water, place the camera on a dry cloth for a while to allow water to drain.
- Bubbles may appear when the camera is placed under water. This is not a malfunction.



- The camera body may become discolored if it comes in contact with sunscreen or suntan oil. If the camera does come in contact with sunscreen or suntan oil, quickly wipe it clean.
- Do not allow the camera to sit with salt water inside or on the surface. This may lead to corrosion or discoloration, and degradation of water-proof performance.
- To maintain the water-proof performance, we recommend that once a year you take the camera to your dealer, or to an authorized repair shop, to have the sealing gasket of the battery/memory card cover, or of the multi-connector cover replaced for a fee.

## Refer to “Cyber-shot Handbook” (PDF) on supplied CD-ROM

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

Refer to “Cyber-shot Handbook” for in-depth instructions on shooting or viewing images and connecting the camera to your computer, printer or TV (page 24).



## Checking the accessories supplied

GB

- Battery charger BC-CSN/BC-CSNB (1)
- Power cord (mains lead) (not supplied in the USA and Canada) (1)
- Rechargeable battery pack NP-BN1 (1)
- Paint pen (1)
- USB, A/V cable for multi-use terminal (1)
- Wrist strap (1)
- CD-ROM (1)
  - Cyber-shot application software
  - “Cyber-shot Handbook”
- Instruction Manual (this manual) (1)
- Notes on the water-proofing (1)

### Notes

- Accessories supplied do not meet water-proof, dust-proof, and shock-proof specifications.
- The wrist strap is already attached to the camera at the factory. Place your hand through the loop to prevent the camera from sinking or sustaining damage from being dropped.

# Notes on using the camera

## Changing the language setting

The screen language can be changed if necessary.

To change the language setting, touch **MENU**, then select  (Settings) →  (Main Settings) → [Language Setting].

## Internal memory and memory card back up

Do not turn off the camera, remove the battery pack, or remove the memory card while the access lamp is lit. Otherwise, the internal memory data or the memory card may be damaged. Be sure to make a backup copy to protect your data.

## On database files

When you insert a memory card without a database file into the camera and turn on the power, part of the memory card capacity is used to automatically create a database file. It may take some time until you can perform the next operation.

## Notes on recording/playback

- To ensure stable operations of the memory card, we recommend that you use this camera to format any memory card being used with this camera for the first time. Note that formatting will erase all data recorded on the memory card. This data cannot be restored. Be sure to back-up any important data to a PC or other storage location.
- Before you start recording, make a trial recording to make sure that the camera is working correctly.
- Do not aim the camera at the sun or other bright light. It may cause the malfunction of the camera.
- Do not use the camera near a location that generates strong radio waves or emits radiation. Otherwise, the camera may not properly record or play back images.
- 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.
- Clean the flash surface before use. The heat of flash emission may cause dirt on the flash surface to become discolored or to stick to the flash surface, resulting in insufficient light emission.

## Notes on the LCD screen

- The LCD 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.
- Do not press against the LCD screen. The screen may be discolored and that may cause a malfunction.

## Please use Sony genuine accessories

If you use accessories manufactured by companies other than Sony, this could cause a camera trouble.

- Using other manufacturers' camera cases with magnets could cause a power supply trouble.

## On camera's temperature

Your camera and battery may get warm 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.

## On image data compatibility

- The camera conforms with DCF (Design rule for Camera File system) universal standard established by JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Sony does not guarantee that the camera will play back images recorded or edited with other equipment, or that other equipment will play back images recorded with the camera.

## Warning on copyright

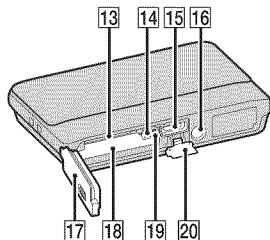
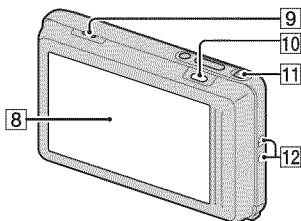
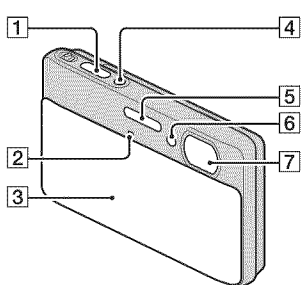
Television programs, films, videotapes, and other materials may be copyrighted. Unauthorized recording of such materials may be contrary to the provisions of the copyright laws.

## 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.



# Identifying parts

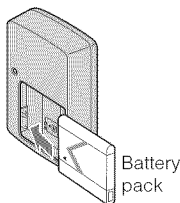


- 1 Shutter button
- 2 Microphone
- 3 Lens cover
- 4 ON/OFF (Power) button
- 5 Flash
- 6 Self-timer lamp/Smile Shutter lamp/AF illuminator
- 7 Lens
- 8 LCD screen/Touch panel
- 9 Speaker
- 10 ▶ (Playback) button
- 11 Zoom (W/T) lever
- 12 Hook for wrist strap
- 13 Memory card slot
- 14 Battery eject lever
- 15 Multi-connector
- 16 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.
- 17 Battery/Memory card cover
- 18 Battery insertion slot
- 19 Access lamp
- 20 Multi-connector cover

# Charging the battery pack

- 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).

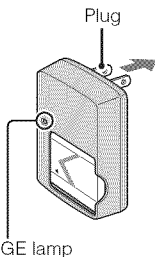
If you continue charging the battery pack for about one more hour after the CHARGE lamp turns off, the charge will last slightly longer (full charge).

CHARGE lamp

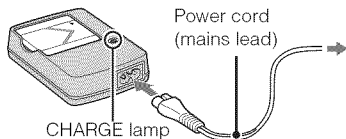
Lit: Charging

Off: Charging finished  
(normal charge)

**For customers in the USA and Canada**



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



- 3 When charging is finished, disconnect the battery charger.

## Charging time

Full charge time	Normal charge time
Approx. 245 min.	Approx. 185 min.

GB

GB  
15

## Notes

- The table above shows the time required to charge 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 still images you can record/view

	Battery life (min.)	No. of Images
Recording	Approx. 125	Approx. 250
Viewing	Approx. 250	Approx. 5000

## 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)
  - [LCD Brightness] 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.
  - 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).



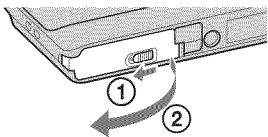
### Using the camera abroad

You can use the camera and the battery charger (supplied) in any country or region where the power supply is within 100 V to 240 V AC, 50/60 Hz. Do not use an electronic transformer (travel converter). This may cause a malfunction.



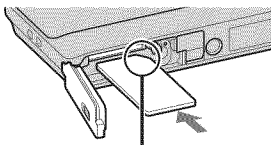
# Inserting the battery pack/a memory card (sold separately)

1 Open the cover.



2 Insert a memory card (sold separately).

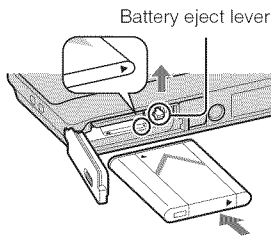
With the notched corner facing as illustrated, insert the memory card until it clicks into place.



GB

3 Insert the battery pack.

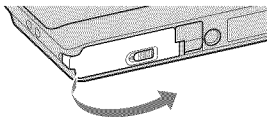
Align the battery pack with the guide inside the battery insertion slot. Then, pressing the battery eject lever with the edge of the battery pack in the direction of the arrow, insert the battery pack until the battery eject lever locks into place.



4 Close the cover.

Securely close the battery cover until you hear the slide lock on the cover catch in place and so that the yellow mark under the slide lock can no longer be seen.

- If foreign matter such as sand gets inside the cover, the sealing gasket may be scratched and it may cause a malfunction (page 8).



GB

## Memory card that you can use

The following memory cards are compatible with this camera: “Memory Stick PRO Duo” media, “Memory Stick PRO-HG Duo” media, “Memory Stick Duo” media, SD memory cards and SDHC memory cards. MultiMediaCard is not compatible.

In this manual, the term “Memory Stick Duo” media is used to refer to “Memory Stick PRO Duo” media, “Memory Stick PRO-HG Duo” media and “Memory Stick Duo” media.

When recording movies, it is recommended that you use the following memory cards:

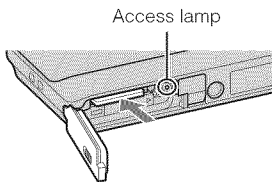
- **MEMORY STICK PRO DUO** (Mark2) (“Memory Stick PRO Duo” (Mark2) media)
- **MEMORY STICK PRO-HG DUO** (“Memory Stick PRO-HG Duo” media)
- SD memory card or SDHC memory card (Class 4 or faster)

### Note

- This camera should be operated at between  $-10^{\circ}\text{C}$  and  $+40^{\circ}\text{C}$ , but according to the type of memory card, the operating temperature may vary. For details, see the operating instructions supplied with the memory card.

For details on the number of images/time that can be recorded, see page 27.

## To remove the memory card





Make sure that the access lamp is not lit, then push the memory card in once.

### Note

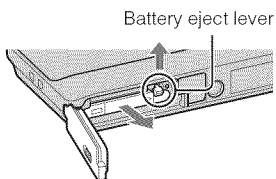
- Never remove the memory card/the battery pack when the access lamp is lit. This may cause damage to data or the memory card.

## When there is no memory card inserted

Images are stored in the camera's internal memory (approximately 45 MB).

To copy images from the internal memory to a memory card, insert a memory card in the camera, then touch **MENU** →  (Settings) →  (Memory Card Tool) → [Copy].

## ■ To remove the battery pack

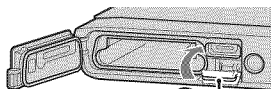


Slide the battery eject lever. Be sure not to drop the battery pack.

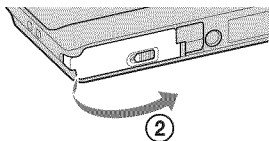
## ■ Notes on the multi-connector cover

To open the multi-connector cover, first open the battery/memory card cover. Then, pull the notch on the left side of the multi-connector cover out with the fingernail. Close the multi-connector cover firmly, then the battery/memory card cover.

GB



Multi-connector cover



## ■ Checking the remaining battery charge

A remaining charge indicator appears on the LCD screen.



### Notes

- It takes about one minute until the correct remaining charge indicator appears.
- The remaining charge indicator may not be correct under certain circumstances.
- When [Power Save] is set to [Standard] or [Stamina], if you do not operate the camera for a certain period of time while the power is on, the LCD screen becomes dark, then the camera turns off automatically (Auto power-off function).
- To keep clean battery pack terminal and prevent short-circuiting, place the battery pack in a plastic bag, etc. when carrying and storing to isolate it from other metal objects, etc.

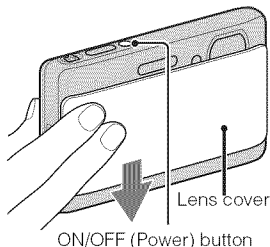
# Setting the clock

---

## 1 Lower the lens cover.

The camera is turned on.

- You can also turn on the camera by pressing the ON/OFF (Power) button.
- It may take time for the power to turn on and allow operation.



---

## 2 Select the desired date display format, then touch [OK].

---

## 3 Select Daylight Savings [On]/[Off], then touch [OK].

---

## 4 Select the item to be set, then set the value with ▲/▼ and touch [OK].



- Midnight is indicated as 12:00 AM, and noon as 12:00 PM.

---

## 5 Select your desired area with ◀/▶, then touch [OK] → [OK].

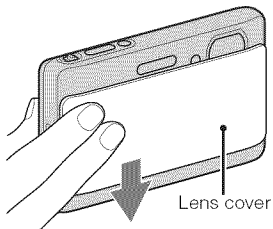
---

### ■ Setting the date and time again

Touch **MENU** →  (Settings) →  (Clock Settings).

# Shooting still images

- 1 Lower the lens cover, then confirm that **i** (REC Mode) is set to **i** (Intelligent Auto Adjustment).



- 2 Hold the camera steady as illustrated.

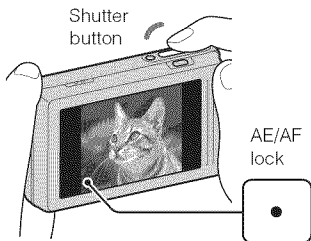
- Slide the zoom (W/T) lever to the T side to zoom.  
Slide to the W side to return.



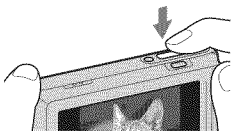
GB

- 3 Press the shutter button halfway down to focus.

When the image is in focus, a beep sounds and the ● indicator lights.





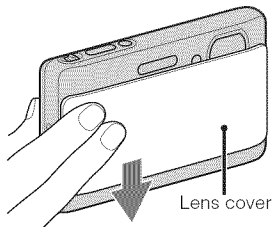
- 4 Press the shutter button fully down.



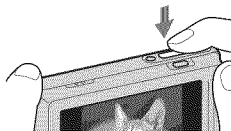
## Shooting movies

---

- 1 Lower the lens cover, then touch  (REC Mode) →  (Movie Mode).



- 2 Press the shutter button fully down to start recording.

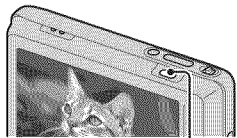



- 3 Press the shutter button fully down again to stop recording.
-

# Viewing images



## 1 Press the (Playback) button.


- When you play back images on a memory card that have been recorded on other cameras, an Image Database registration screen appears.



 (Playback) button

## ■ Selecting next/previous image


Touch  (Next)/ (Previous) on the screen.

- To view movies, touch  (Playback) on the LCD screen.




GB

## ■ Deleting an image

Touch  (Delete) → [This Image].

## ■ Returning to shooting images

Touch  on the LCD screen.

- You can also return to shooting mode by pressing the shutter button halfway down.

## ■ Turning off the camera

Close the lens cover.

- You can also turn off the camera by pressing the ON/OFF (Power) button.

# Learning more about the camera

## ("Cyber-shot Handbook")

"Cyber-shot Handbook", which explains how to use the camera in detail, is included on the CD-ROM (supplied). Refer to it for in-depth instructions on the many functions of the camera.

### ■ For Windows users

---

- 1 Turn on your computer, and insert the CD-ROM (supplied) into the CD-ROM drive.
  - 2 Click [Cyber-shot Handbook].
  - 3 Start "Cyber-shot Handbook" from the shortcut on the desktop.
- 

### ■ For Macintosh users

---

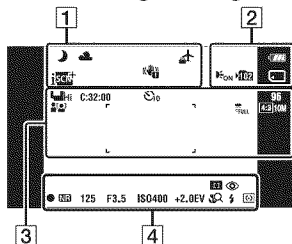
- 1 Turn on your computer, and insert the CD-ROM (supplied) into the CD-ROM drive.
  - 2 Select the [Handbook] folder and copy "Handbook.pdf" stored in the [GB] folder to your computer.
  - 3 After copying is complete, double-click "Handbook.pdf".
-



# List of icons displayed on the screen

The displayed icon positions may differ according to the shooting mode.

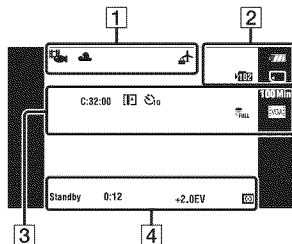
## When shooting still images



2

Display	Indication
	Battery remaining
	Low battery warning
	AF illuminator
	Recording folder
	Recording/Playback Media (Memory card, internal memory)
	Zoom scaling

## When shooting movies










3

Display	Indication
	Burst mode
<b>C:32:00</b>	Self-diagnosis display
	Temperature increase warning
	Self-timer
<b>96</b>	Number of recordable images
<b>100 Min</b>	Recordable time
	Face Detection
	Database file full/ Database file error warning
<b>4:3 10M</b>	Image size
	AF range finder frame
<b>+</b>	Spot metering cross-hairs

1

Display	Indication
	Scene Recognition icon
	White balance
	Destination
	Scene Recognition
	Vibration warning
	Movie shooting scene

GB

Display	Indication
	Focus
	Red-eye reduction
	AE/AF lock
<b>NR</b>	NR slow shutter
<b>125</b>	Shutter speed
<b>F3.5</b>	Aperture value
<b>ISO400</b>	ISO number
<b>+2.0EV</b>	Exposure Value
	Close focus
	Flash mode
	Flash charging
	Metering mode
<b>Standby</b>	Recording a movie/ Standby a movie
<b>0:12</b>	Recording time (m:s)

# 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/Panoramic images

(Units: Images)

Capacity Size	Internal memory	Memory card formatted with this camera				
	Approx. 45 MB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
10M	9	402	808	1637	3334	6588
5M	14	582	1168	2366	4819	9524
VGA	284	11760	23600	47810	97350	192380
16:9(7M)	9	400	803	1626	3311	6543
16:9(2M)	47	1961	3934	7968	16220	32060
Panorama Wide (horizontal)	12	516	1035	2097	4270	8438
Panorama Standard (horizontal)	15	625	1255	2543	5178	10230
Panorama Wide (vertical)	10	423	849	1719	3502	6920
Panorama Standard (vertical)	10	442	887	1797	3660	7232

GB

### Notes

- When the number of remaining shootable images is greater than 99,999, the “>99999” indicator appears.
- When an image shot with other cameras is played back on this camera, the image may not appear in the actual image size.

## 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.

(Units: hour : minute : second)

Size \ Capacity	Internal memory	Memory card formatted with this camera				
	Approx. 45 MB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
1280×720(Fine)	—	0:27:50	0:56:00	1:53:40	3:51:40	7:37:50
1280×720(Standard)	—	0:40:30	1:21:50	2:45:50	5:37:50	11:07:50
VGA	0:01:40	1:21:20	2:43:40	5:31:50	11:15:50	22:15:50

### Note

- The continuous shooting time differs according to the shooting conditions (temperature, etc.). The value above applies when [LCD Brightness] is set to [Normal].

## Precautions

### Do not use/store the camera in the following places

- In an extremely hot, cold or humid place  
In places such as in a car parked in the sun, the camera body may become deformed and this may cause a malfunction.
- Under direct sunlight or near a heater  
The camera body may become discolored or deformed, and this may cause a malfunction.
- In a location subject to rocking vibration
- Near strong magnetic place

### 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.

### On cleaning

#### Cleaning the LCD screen

Wipe the screen surface with an LCD cleaning kit (sold separately) to remove fingerprints, dust, etc.

#### Cleaning the lens

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

## **Cleaning the camera surface**

Clean the camera surface with a soft cloth slightly moistened with water, then wipe the surface with a dry cloth. 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.
- Do not touch the camera with any of the above on your hand.
- Do not leave the camera in contact with rubber or vinyl for a long time.

## **On operating temperatures**

Your camera is designed for use under the temperatures between  $-10^{\circ}\text{C}$  and  $+40^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$  and  $104^{\circ}\text{F}$ ). Shooting in extremely cold or hot places that exceed this range is not recommended.

## **On the internal rechargeable backup battery**

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

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

However, even if this rechargeable battery is not charged, you can still use the camera, but the date and time will not be indicated.

## **Charging method of the internal rechargeable backup battery**

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

GB



# Specifications

## Camera

---

### [System]

Image device: 7.59 mm (1/2.4 type)

Exmor R CMOS sensor

Total pixel number of camera:

Approx. 10.6 Megapixels

Effective pixel number of camera:

Approx. 10.2 Megapixels

Lens: Carl Zeiss Vario-Tessar 4× zoom lens

f = 4.43 mm – 17.7 mm (25 mm – 100 mm (35 mm film equivalent))

F3.5 (W) – F4.6 (T)

When shooting movies (16:9):

28 mm – 112 mm

When shooting movies (4:3):

34 mm – 136 mm

Exposure control: Automatic exposure, Scene Selection (12 modes)

White balance: Automatic, Daylight, Cloudy, Fluorescent 1/2/3,

Incandescent, Flash, One push

Underwater White Balance: Auto,

Underwater 1/2, One push

File format:

Still images: JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.21, MPF Baseline) compliant, DPOF compatible  
Movies: MPEG-4 Visual

Recording media: Internal Memory (approx. 45 MB), “Memory Stick Duo” media, SD memory cards, SDHC memory cards (Class 4, 6, 10)

Flash: Flash range (ISO sensitivity (Recommended exposure Index) set to Auto):

Approx. 0.08 m to 2.9 m (3 1/4 inches to 9 ft 6 1/4 inches) (W)/

approx. 0.5 m to 2.4 m (1 ft 7 3/4 inches to 7 ft 10 1/2 inches) (T)

---

### [Input and Output connectors]

Multi-connector: Type3 (AV-out (SD/HD Component)/USB/DC-in):

Video output

Audio output (Stereo)

USB communication

USB communication: Hi-Speed USB (USB 2.0 compliant)

---

### [LCD screen]

LCD panel: Wide (16:9), 7.5 cm (3.0 type) TFT drive

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

## [Power, general]

Power: Rechargeable battery pack

NP-BN1, 3.6 V

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

Power consumption (during shooting):  
1.0 W

Operating temperature: -10°C to  
+40°C (14°F to 104°F)

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

Dimensions: 94.0 × 56.9 × 17.7 mm  
(3 3/4 × 2 1/4 × 23/32 inches)  
(W/H/D, excluding protrusions)

Mass (including NP-BN1 battery pack  
and a memory card):  
Approx. 144 g (5.1 oz)

Microphone: Monaural

Speaker: Monaural

Exif Print: Compatible

PRINT Image Matching III:  
Compatible

PictBridge: Compatible

Water-proof/dust-proof performance:  
Equivalent to IEC60529 IP58 (The  
camera is operable up to a water  
depth of 3 m for 60 minutes.)

Shock-proof performance: Conforming  
to MIL-STD 810F Method 516.5-  
Shock standards, this product has  
passed testing when dropped from  
a height of 1.5 m above a 5-cm  
thick plywood board.

## BC-CSN/BC-CSNB battery charger

Power requirements: AC 100 V to  
240 V, 50/60 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 × 24 × 83 mm  
(2 1/4 × 31/32 × 3 3/8 inches)  
(W/H/D)

Mass: Approx. 55 g (1.9 oz)

## Rechargeable battery pack NP-BN1

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.

GB

## Trademarks

- The following marks are trademarks of Sony Corporation.


**Cyber-shot**, "Cyber-shot,"  
"Memory Stick," , "Memory Stick PRO," **MEMORY STICK PRO**,  
"Memory Stick Duo,"

**MEMORY STICK DUO**, "Memory Stick PRO Duo,"

**MEMORY STICK PRO DUO**, "Memory Stick PRO-HG Duo,"

**MEMORY STICK PRO-HG DUO**, "Memory Stick Micro," "MagicGate,"

**MAGICGATE**, "BRAVIA,"  
"PhotoTV HD"

- Microsoft, Windows, DirectX and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Macintosh and Mac OS are trademarks or registered trademarks of Apple Inc.
- Intel and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation.
- The SDHC logo is  a trademark.
- MultiMediaCard is a trademark of MultiMediaCard Association.
- Adobe and Reader are either trademarks or registered trademarks of Adobe Systems Incorporated in the United States and/or other countries.
- 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 on 70% or more recycled paper using VOC (Volatile Organic Compound)-free vegetable oil based ink.





Nombre del producto: Cámara Digital

Modelo: DSC-TX5

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.

## 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.

# Índice

---

## Preparativos

Acerca del rendimiento a prueba de agua, a prueba de polvo, y a prueba de golpes de la cámara.....	6
Consulte la "Guía práctica de Cyber-shot" (PDF) en el CD-ROM suministrado .....	9
Comprobación de los accesorios suministrados.....	9
Notas sobre la utilización de la cámara.....	10
Identificación de las partes.....	12
Carga de la batería .....	13
Inserción de la batería/una tarjeta de memoria (se vende por separado) .....	16
Ajuste del reloj .....	19

---

## Toma/visionado de imágenes

Toma de imágenes fijas .....	20
Toma de películas.....	21
Visualización de imágenes .....	22

---

## "Guía práctica de Cyber-shot" (PDF)

Para saber más sobre la cámara ("Guía práctica de Cyber-shot") .....	23
--	----

---

## Otros

Lista de iconos visualizados en la pantalla.....	24
Número de imágenes fijas y tiempo grabable de películas.....	26
Precauciones .....	27
Especificaciones.....	29

ES



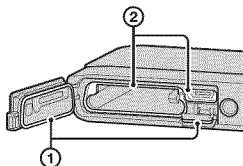
# Acerca del rendimiento a prueba de agua, a prueba de polvo, y a prueba de golpes de la cámara

Esta cámara está equipada para ser a prueba de agua, a prueba de polvo y a prueba de golpes. Los daños ocasionados por un uso indebido, abuso o por no realizar el mantenimiento debido a la cámara no están cubiertos por la garantía limitada.

- Esta cámara es a prueba de agua/a prueba de polvo equivalente a IEC60529 IP58. La cámara se puede utilizar en una profundidad de hasta 3 m durante 60 min (minuto).
- No someta la cámara directamente a agua corriente tal como al agua del grifo.
- No la utilice en balnearios de aguas termales.
- Utilice la cámara en el rango de temperatura de agua recomendado de  $-10^{\circ}\text{C}$  a  $+40^{\circ}\text{C}$
- En conformidad con los estándares MIL-STD 810F Method 516.5-Shock, este producto ha pasado las pruebas cuando se ha dejado caer de una altura de 1,5 m encima de un tablero de madera contrachapada de 5 cm de espesor\*.
- \* Dependiendo de las condiciones y circunstancias de utilización, la garantía no cubrirá daños a, mal funcionamiento de, o el rendimiento a prueba de agua de esta cámara.
- En cuanto al rendimiento a prueba de polvo/a prueba de golpes, no hay garantía de que la cámara no se vaya a rayar o abollar.
- Algunas veces el rendimiento a prueba de agua se perderá si la cámara es sometida a un golpe fuerte tal como al dejarla caer. Le recomendamos que la cámara sea inspeccionada en un taller de reparación autorizado, pagando por el servicio.
- Los accesorios suministrados no cumplen con las especificaciones de a prueba de agua, a prueba de polvo, y a prueba de golpes.


## Notas antes de utilizar la cámara bajo/cerca del agua

- Asegúrese de que no entre materia extraña tal como arena, pelos, o suciedad dentro de la tapa de la batería/tarjeta de memoria ni de la tapa del conector múltiple. Incluso una pequeña cantidad de materia extraña puede dar lugar a que entre agua en la cámara.
- Confirme que la junta de sellado y sus superficies de acoplamiento no se han rayado. Incluso un pequeño arañazo puede dar lugar a entrada de agua en la cámara. Si la junta de sellado o sus superficies de acoplamiento se rayan, lleve la cámara a un taller de reparación autorizado para que le sustituyan la junta de sellado, pagando por el servicio.
- Si entra suciedad o arena en la junta de sellado o sus superficies de acoplamiento, limpie el área con un paño suave que no deje ningún tipo de fibras. No utilice un implemento puntiagudo para evitar que la junta de sellado y sus superficies de acoplamiento se rayen.
- No abra/cierre la tapa de la batería/tarjeta de memoria ni la tapa del conector múltiple con las manos mojadas o manchadas de arena ni cerca del agua. Existe el riesgo de que esto dé lugar a que la arena o el agua entre en la cámara. Antes de abrir la tapa, realice el procedimiento descrito en “Limpieza de la cámara después de utilizarla bajo/cerca del agua”.
- Abra la tapa con la cámara completamente seca.
- Confirme siempre que la tapa de la batería/tarjeta de memoria y la tapa del conector múltiple han sido bloqueadas firmemente.

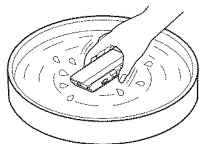


- ① Junta de sellado
- ② Superficie de contacto de la junta de sellado

## Notas sobre la utilización de la cámara bajo/cerca del agua

- No someta la cámara a golpes tales como saltando al agua.
- No abra y cierre la tapa de la batería/tarjeta de memoria ni la tapa del conector múltiple mientras esté bajo/cerca del agua.
- Utilice una envoltura (caja marina) disponible por separado si va a sumergirse más de 3 m bajo el agua.
- Esta cámara se hunde en el agua. Pase la mano a través de la correa para muñeca para evitar que la cámara se hunda.
- Es posible que aparezcan puntos circulares blancos débiles en fotos tomadas bajo el agua con flash debido al reflejo de objetos flotantes. Esto no es un fallo de funcionamiento.
- Seleccione  (Submarino) en Selección escena para tomar imágenes bajo el agua con menos distorsión.
- Si hay gotas de agua u otra material extraña en el objetivo, no podrá grabar imágenes claras.

## Limpieza de la cámara después de utilizarla bajo/cerca del agua



- Limpie siempre la cámara con agua después de utilizarla antes de transcurrir 60 min (minuto), y no abra la tapa de la batería/tarjeta de memoria antes de terminar de limpiarla. La arena y el agua pueden entrar en lugares donde no se pueden ver. Si no se enjuaga, el rendimiento a prueba de agua se deteriorará.
- Deje la cámara en agua dulce vertida dentro del cuenco de limpieza durante más de 5 min (minuto). Después, sacuda suavemente la cámara, pulse cada botón, deslice la palanca del zoom (W/T) o la tapa del objetivo dentro del agua, para limpiar cualquier resto de sal, arena o materia retenida alrededor de los botones o la tapa del objetivo.
- Después de enjuagarla, limpie las gotas de agua con un paño suave. Deje que la cámara se seque completamente en un lugar a la sombra con buena ventilación. No sople aire con un secador para el pelo porque existe el riesgo de que se produzcan deformaciones y/o que el rendimiento a prueba de agua se deteriore.
- Esta cámara está fabricada de forma que drene el agua. El agua se drenará por las aberturas alrededor del botón ON/OFF (Alimentación), palanca del zoom (W/T), y otros controles. Después de sacarla del agua, ponga la cámara sobre un paño seco durante un rato para permitir que el agua se drene.
- Es posible que aparezcan burbujas cuando la cámara sea puesta bajo el agua. Esto no es un fallo de funcionamiento.
- Es posible que el cuerpo de la cámara pierda color si entra en contacto con bloqueador solar o aceite bronceador. Si la cámara entra en contacto con bloqueador solar o aceite bronceador, límpiela rápidamente.
- No permita que quede agua salada en el interior ni en la superficie de la cámara. Esto puede dar lugar a corrosión o pérdida de color, y al deterioro del rendimiento a prueba de agua.
- Para conservar el rendimiento a prueba de agua, recomendamos que una vez al año lleve la cámara a su distribuidor, o a un taller de reparación autorizado, para que le sustituyan la junta de sellado de la tapa de la batería/tarjeta de memoria, o de la tapa del conector múltiple pagando por el servicio.



## Consulte la “Guía práctica de Cyber-shot” (PDF) en el CD-ROM suministrado

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

Consulte la “Guía práctica de Cyber-shot” para ver instrucciones más detalladas sobre la toma o visionado de imágenes y la conexión de la cámara a su ordenador, impresora o televisor (página 23).



## Comprobación de los accesorios suministrados

ES

- Cargador de batería BC-CSN/BC-CSNB (1)
- Cable de alimentación (no suministrado en EE.UU. y Canadá) (1)
- Batería recargable NP-BN1 (1)
- Lápiz de pintar (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 práctica de Cyber-shot”
- Manual de instrucciones (este manual) (1)
- Notas sobre la resistencia a prueba de agua (1)

### Nota



- Los accesorios suministrados no cumplen con las especificaciones de a prueba de agua, a prueba de polvo, y a prueba de golpes.
- La correa de muñeca ya sale de fábrica puesta en la cámara. Pase la mano a través del bucle para evitar que la cámara se hunda o se le pueda caer y dañarse.

# Notas sobre la utilización de la cámara

## Cambio del ajuste de idioma

El idioma de pantalla se puede cambiar si es necesario.

Para cambiar el ajuste de idioma, toque **MENU**, después seleccione

 (Ajustes) →  (Ajustes principales) → [Language Setting].

## Copia de seguridad de la memoria interna y tarjeta de memoria

No apague la cámara, extraiga la batería, ni retire la tarjeta de memoria mientras está encendida la lámpara de acceso. De lo contrario, podrán dañarse los datos de la memoria interna o la tarjeta de memoria. Asegúrese de hacer una copia de seguridad para proteger sus datos.

## Acerca de los archivos de base de datos

Cuando inserta una tarjeta de memoria sin archivo de base de datos en la cámara y conecta la alimentación, parte de la capacidad de la tarjeta de memoria se utiliza para crear automáticamente un archivo de base de datos. Es posible que lleve algún tiempo hasta que pueda realizar la siguiente operación.

## Notas sobre la grabación/reproducción

- Para asegurar operaciones correctas de la tarjeta de memoria, le recomendamos que utilice esta cámara para formatear cualquier tarjeta de memoria que vaya a utilizar con esta cámara por primera vez. Tenga en cuenta que al formatear se borrarán todos los datos grabados en la tarjeta de memoria. Estos datos no se pueden recuperar. Asegúrese de hacer una copia de seguridad de cualquier dato importante en un PC u otro lugar de almacenaje.
- Antes de comenzar a grabar, haga una grabación a modo de prueba para asegurarse de que la cámara está funcionando correctamente.
- No dirija la cámara hacia el sol ni hacia otras luces intensas. Podrá ocasionar un mal funcionamiento de la cámara.
- No utilice la cámara cerca de un lugar que genere ondas de radio fuertes o emita radiación. De lo contrario, es posible que la cámara no pueda grabar o reproducir imágenes correctamente.
- 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.
- Limpie la superficie del flash antes de utilizarlo. El calor de la emisión del flash podrá hacer que la suciedad en la superficie del flash se descolore o se adhiera en ella, ocasionando una insuficiente emisión de luz.

## Notas sobre la pantalla LCD

- 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.
- No presione la pantalla LCD. La pantalla podrá decolorarse y eso podría ocasionar un mal funcionamiento.

## Por favor, utilice accesorios Sony genuinos

Si utiliza accesorios fabricados por compañías distintas de Sony, podrá ocasionar un problema en la cámara.

- La utilización de fundas de cámara de otros fabricantes con imanes podrá ocasionar un problema de suministro de alimentación.

## Acerca de la temperatura de la cámara

La cámara y la batería pueden calentarse debido a una utilización continua, pero esto no es un defecto 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.

## Acerca de la compatibilidad de los datos de imagen

- La cámara cumple con la norma universal DCF (Design rule for Camera File system) establecida por la JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Sony no garantiza que la cámara pueda reproducir imágenes grabadas o editadas con otro equipo, ni que otros equipos puedan reproducir imágenes grabadas con la cámara.

## Aviso sobre los derechos de autor

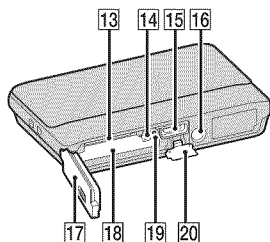
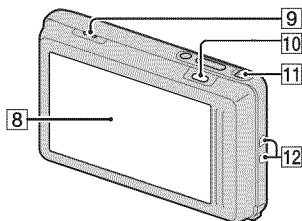
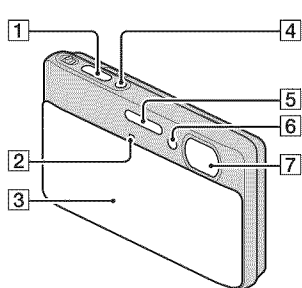
Los programas de televisión, películas, cintas de vídeo y demás materiales pueden estar protegidos por copyright. La grabación no autorizada de tales materiales puede ir en contra de los artículos de las leyes de copyright.

## 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.



# Identificación de las partes

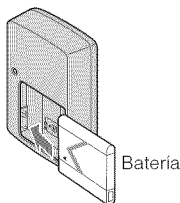


- 1 Botón del disparador
- 2 Micrófono
- 3 Tapa del objetivo
- 4 Botón ON/OFF (Alimentación)
- 5 Flash
- 6 Lámpara del autodesparador/  
Lámpara del captador de  
sonrisas/Illuminador AF
- 7 Objetivo
- 8 Pantalla LCD/Panel táctil
- 9 Altavoz
- 10 Botón (Reproducción)
- 11 Palanca del zoom (W/T)
- 12 Gancho para correa de muñeca
- 13 Ranura de tarjeta de memoria
- 14 Palanca de expulsión de la  
batería
- 15 Conector múltiple
- 16 Rosca para trípode
  - Utilice un trípode con un tornillo de menos de 5,5 mm de largo. De lo contrario, no podrá sujetar firmemente la cámara, y es posible que la cámara se dañe.
- 17 Tapa de las pilas/tarjeta de memoria
- 18 Ranura de inserción de la batería
- 19 Lámpara de acceso
- 20 Tapa del conector múltiple

# Carga de la batería

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

- Puede cargar la batería incluso cuando esté parcialmente cargada.

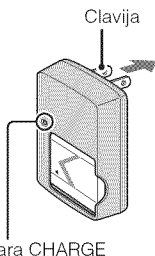


## 2 Conecte el cargador de batería a la toma de corriente de la pared.

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).

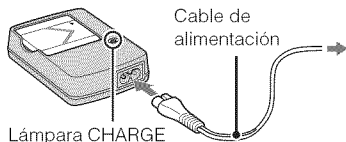
Lámpara CHARGE  
Iluminada: Cargando  
Apagada: Ha finalizado la carga (carga normal)

### Para clientes en EE.UU. y Canadá



ES

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



## 3 Cuando se haya completado la carga, desconecte el cargador de batería.

## ■ Tiempo de carga

Tiempo de carga completa	Tiempo de carga normal
Aprox. 245 min (minuto)	Aprox. 185 min (minuto)

### Notas

- La tabla de arriba muestra el tiempo requerido para cargar una batería completamente descargada 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 fijas que se pueden grabar/ver

	Duración de la batería (min (minuto))	Nº. de Imágenes
Grabación	Aprox. 125	Aprox. 250
Visionado	Aprox. 250	Aprox. 5 000

### 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)
  - [Brillo LCD] 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.
  - Se utiliza una batería (suministrado) completamente cargada a una temperatura ambiente de 25 °C
  - Utilización de “Memory Stick PRO Duo” de Sony (se vende por separado).



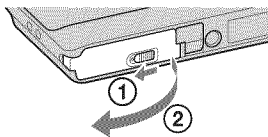
## Utilización de la cámara en el extranjero

Puede utilizar la cámara y el cargador de batería (suministrado) en cualquier país o región donde el suministro de corriente sea de entre 100 V a 240 V ca 50/60 Hz

No utilice un transformador electrónico (convertidor para usar en viajes). Ello podría ocasionar un mal funcionamiento.

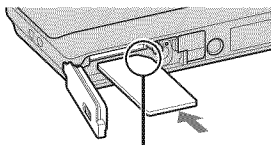
# Inserción de la batería/una tarjeta de memoria (se vende por separado)

1 Abra la tapa.



2 Inserte una 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.

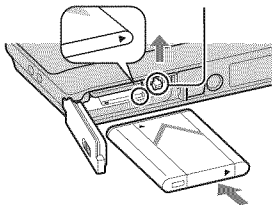


Observe la orientación en la dirección correcta de la esquina cortada.

3 Inserte la batería.

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

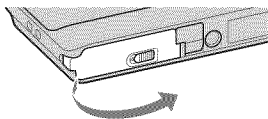
Palanca de expulsión de la batería



4 Cierre la tapa.

Cierre firmemente la tapa de la batería hasta que oiga el bloqueo deslizante de la tapa encajar en su sitio y de forma que la marca amarilla de debajo del bloqueo deslizante ya no pueda verse.

- Si entra materia extraña tal como arena dentro de la tapa, la junta de sellado podrá rayarse y causar un mal funcionamiento (página 6).





## ■ Tarjeta de memoria que puede utilizar

Las siguientes tarjetas de memoria son compatibles con esta cámara: “Memory Stick PRO Duo”, “Memory Stick PRO-HG Duo”, “Memory Stick Duo” y las tarjetas de memoria SD y SDHC. MultiMediaCard no es compatible.

En este manual, el término “Memory Stick Duo” se utiliza para referirse a “Memory Stick PRO Duo”, “Memory Stick PRO-HG Duo” y “Memory Stick Duo”.

Cuando grabe películas, se recomienda que utilice las tarjetas de memoria siguientes:

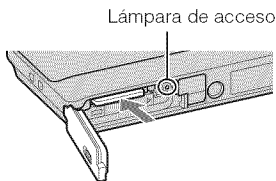
- **MEMORY STICK PRO DUO** (Mark2) (“Memory Stick PRO Duo” (Mark2))
- **MEMORY STICK PRO-HG DUO** (“Memory Stick PRO-HG Duo”)
- Tarjeta de memoria SD o tarjeta de memoria SDHC (Clase 4 ó más rápida)

### Nota

- Esta cámara debe ser utilizada entre  $-10^{\circ}\text{C}$  y  $+40^{\circ}\text{C}$  pero de según el tipo de tarjeta de memoria, la temperatura de funcionamiento puede variar. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones suministrado con tarjeta de memoria.

Para más detalles sobre el número de imágenes/tiempo que se pueden grabar, consulte la página 26.

## ■ Para extraer la tarjeta de memoria



Asegúrese de que la lámpara de acceso no está encendida, después empuje hacia dentro la tarjeta de memoria una vez.

### Nota

- No extraiga nunca la tarjeta de memoria/batería cuando esté encendida la lámpara de acceso. Esto podría ocasionar daño a los datos de la tarjeta de memoria.

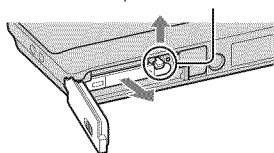
## ■ Cuando no hay tarjeta de memoria insertada

Las imágenes se almacenan en la memoria interna de la cámara (aproximadamente 45 MB)

Para copiar imágenes de la memoria interna a una tarjeta de memoria, inserte una tarjeta de memoria en la cámara, después toque **MENU** → (Ajustes) → (Her tarjeta memoria) → [Copiar].

## ■ Para extraer la batería

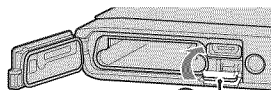
Palanca de expulsión de la batería



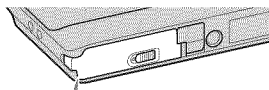
Deslice la palanca de expulsión de la batería. Asegúrese de no dejar caer la batería.

## ■ Notas sobre la tapa del conector múltiple

Para abrir la tapa del conector múltiple, primero abra la tapa de la batería/tarjeta de memoria. Después, tire de la muesca del lado izquierdo de la tapa del conector múltiple hacia afuera con la uña. Cierre la tapa del conector múltiple firmemente, después la tapa de la batería/tarjeta de memoria.



Tapa del conector múltiple



## ■ Comprobación de la carga de batería restante

Aparece un indicador de carga restante en la pantalla LCD.



### Notas

- La aparición del indicador de carga restante correcto lleva aproximadamente un min (minuto).
- Es posible que el indicador de carga restante no sea correcto en ciertas circunstancias.
- Cuando [Ahorro de energía] está ajustado a [Estándar] o [Estamina], si no utiliza la cámara durante un cierto periodo de tiempo mientras está conectada la alimentación, la pantalla LCD se oscurecerá, después la cámara se apagará automáticamente (Función de apagado automático).
- Para mantener limpio el terminal de la batería y evitar que se produzcan cortocircuitos, coloque la batería en una bolsa de plástico, etc. para transportarla y almacenarla, para aislarla de otros objetos metálicos, etc.

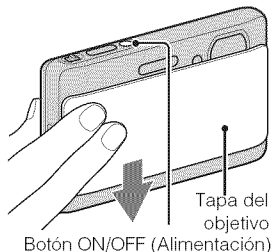
# Ajuste del reloj

---

## 1 Baje la tapa del objetivo.

La cámara se enciende.

- También puede encender la cámara pulsando el botón ON/OFF (Alimentación).
- Es posible que lleve algún tiempo en conectarse la alimentación y permitir realizar operaciones.



## 2 Seleccione el formato de visualización de fecha deseado, después toque [OK].

## 3 Seleccione Horario verano [Activar]/[Desactivar], después toque [OK].



## 4 Seleccione el elemento que quiere ajustar, después ajuste el valor con ▲/▼ y toque [OK].

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

## 5 Seleccione el área deseada con ◀/▶, después toque [OK] → [OK].

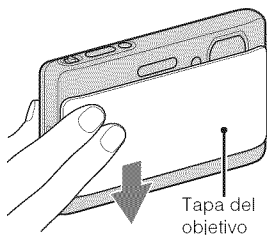
---

### ■ Ajuste de la fecha y la hora otra vez

Toque **MENU** →  (Ajustes) →  (Ajustes del reloj).

# Toma de imágenes fijas

- 1 Baje la tapa del objetivo, después confirme que **i** (Modo Grabación) está ajustado a **i** (Ajuste automát. inteligente).



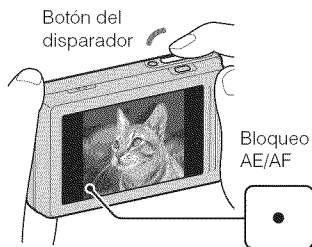
- 2 Sujete la cámara sin moverla como se muestra en la ilustración.

- Deslice la palanca del zoom (W/T) hacia el lado T para acercarse con zoom. Deslice hacia el lado W para volver.

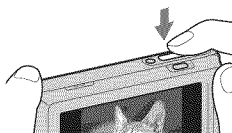


- 3 Pulse el botón del disparador hasta la mitad para enfocar.

Cuando la imagen está enfocada, suena un pitido y se ilumina el indicador ●.





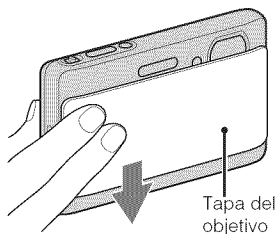
- 4 Pulse el botón del disparador a fondo.



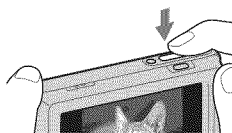
# Toma de películas

---

- 1 Baje la tapa del objetivo, después toque  (Modo Grabación) →  (Modo película).



- 2 Pulse el botón del disparador a fondo para iniciar la grabación.



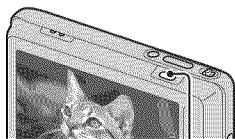
ES

- 3 Pulse el botón del disparador a fondo otra vez para detener la grabación.
-

# Visualización de imágenes



## 1 Pulse el botón (Reproducción).


- Cuando reproduzca imágenes de una tarjeta de memoria que hayan sido grabadas en otras cámaras, aparecerá una pantalla de registro de base de datos de imagen.



Botón  (Reproducción)


## ■ Selección de la imagen siguiente/anterior

Toque  (Siguiente)/ (Anterior) en la pantalla.


- Para ver películas, toque  (Reproducción) en la pantalla LCD.



## ■ Eliminación de una imagen

Toque  (Borrar) → [Esta ima].

## ■ Para volver a la toma de imágenes

Toque  en la pantalla LCD.

- Puede también volver al modo de toma de imagen pulsando el botón del disparador hasta la mitad.

## ■ Para apagar la cámara

Cierre la tapa del objetivo.

- También puede apagar la cámara pulsando el botón ON/OFF (Alimentación).

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

La “Guía práctica de Cyber-shot”, que explica cómo utilizar la cámara en detalle, está incluida en el CD-ROM (suministrado). Consúltela para ver instrucciones exhaustivas sobre las muchas funciones de la cámara.

## ■ Para usuarios de Windows

---

- 1 Encienda su ordenador e inserte el CD-ROM (suministrado) en la unidad de CD-ROM.
  - 2 Haga clic en [Guía práctica de Cyber-shot].
  - 3 Inicie la “Guía práctica de Cyber-shot” desde el acceso directo del escritorio.
- 

## ■ Para usuarios de Macintosh

---

- 1 Encienda su ordenador e inserte el CD-ROM (suministrado) en la unidad de CD-ROM.
  - 2 Seleccione la carpeta [Handbook] y copie el “Handbook.pdf” almacenado en la carpeta [ES] a su ordenador.
  - 3 Después de haberse completado el copiado, haga doble clic en “Handbook.pdf”.
- 

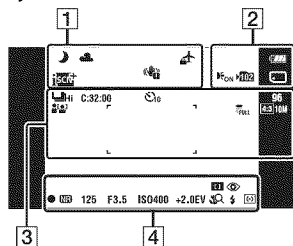
ES



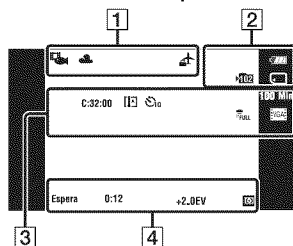
# Lista de iconos visualizados en la pantalla

Las posiciones de los iconos visualizados varían de acuerdo con el modo de toma de imagen.

## Cuando se toman imágenes fijas



## Cuando se toman películas



1

Visualización	Indicación
	Icono de Reconocimiento de escena
	Balance del blanco
	Destino
	Reconocimiento de escena

Visualización	Indicación
	Aviso de vibración
	Escena toma película






2

Visualización	Indicación
	Batería restante
	Aviso de poca batería
	Iluminador AF
	Carpeta de grabación
	Soporte de grabación/reproducción (Tarjeta de memoria, memoria interna)
	Relación del zoom









3

Visualización	Indicación
	Modo ráfaga
<b>C:32:00</b>	Visualización de autodiagnóstico
	Aviso de aumento de la temperatura
	Autodisparador
<b>96</b>	Número de imágenes que se pueden grabar
<b>100 Min (minuto)</b>	Tiempo que se puede grabar



Visualización	Indicación
	Detección de cara
	Aviso de archivo base datos lleno/Error de archivo base datos
	Tamaño de imagen
	Cuadro del visor de rango AF
	Cruz filial de la medición de punto

#### 4

Visualización	Indicación
	Enfoque
	Reducción del efecto ojos rojos
	Bloqueo AE/AF
	Obturación lenta con reducción de ruido (NR)
	Velocidad de obturación
	Valor de abertura
	Número ISO
	Valor de exposición
	Enfoque de cerca
	Modo de flash
	Carga del flash
	Modo de medición
	Grabación de una película/Puesta en espera de una película
	Tiempo de grabación (min:s)

# 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/Imágenes panorámicas

(Unidades: Imágenes)

Capacidad Tamaño	Memoria interna	Tarjeta de memoria formateada con esta cámara				
	Aprox. 45 MB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
10 M	9	402	808	1 637	3 334	6 588
5 M	14	582	1 168	2 366	4 819	9 524
VGA	284	11 760	23 600	47 810	97 350	192 380
16:9(7 M)	9	400	803	1 626	3 311	6 543
16:9(2 M)	47	1 961	3 934	7 968	16 220	32 060
Panorama ancho (horizontal)	12	516	1 035	2 097	4 270	8 438
Panorama estándar (horizontal)	15	625	1 255	2 543	5 178	10 230
Panorama ancho (vertical)	10	423	849	1 719	3 502	6 920
Panorama estándar (vertical)	10	442	887	1 797	3 660	7 232

### Notas

- Cuando el número de imágenes restantes que pueden tomarse es superior a 99 999, aparece el indicador “>99 999”.
- Cuando se reproduzca en esta cámara una imagen tomada con otras cámaras, es posible que la imagen no aparezca en el tamaño de imagen real.

## ■ 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.

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

Capacidad Tamaño	Memoria interna	Tarjeta de memoria formateada con esta cámara				
	Aprox. 45 MB	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB
1 280×720(Fina)	—	0:27:50	0:56:00	1:53:40	3:51:40	7:37:50
1 280×720(Estándar)	—	0:40:30	1:21:50	2:45:50	5:37:50	11:07:50
VGA	0:01:40	1:21:20	2:43:40	5:31:50	11:15:50	22:15:50

### Nota

- El tiempo de toma continua variará de acuerdo con las condiciones de la toma (temperatura, etc.). El valor de arriba se aplica cuando [Brillo LCD] está ajustado a [Normal].

ES

## Precauciones

### 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 magnético fuerte

### Acerca del transporte

No se sienta 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.

### Acerca de la limpieza

#### Limpeza de la pantalla LCD

Limpe la superficie de la pantalla con un kit de limpieza de LCD (se vende por separado) para quitar las huellas dactilares, el polvo, etc.

#### Limpeza del objetivo

Limpe el objetivo con un paño suave para quitar huellas dactilares, polvo, etc.

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

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

- No esponga la cámara a productos químicos tales como diluyente, bencina, alcohol, paños desechables, repelente de insectos, bronceador o insecticida.
- No toque la cámara con nada de lo de arriba en su mano.
- No deje la cámara en contacto con goma o vinilo durante largo tiempo.

## **Acerca de la temperatura de funcionamiento**

Su cámara ha sido diseñada para ser utilizada a temperaturas de entre  $-10\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $+40\text{ }^{\circ}\text{C}$

No se recomienda tomar imágenes en lugares extremadamente cálidos o fríos que excedan esta gama.

## **Acerca de la batería interna de respaldo recargable**

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

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

Sin embargo, aunque esta batería recargable no esté cargada, aún podrá utilizar la cámara, pero la fecha y la hora no se indicarán.

## **Método de carga de la batería interna de respaldo recargable**

Inserte la batería cargada en la cámara, y después deje la cámara durante 24 h (hora) o más con la alimentación desconectada.

# Especificaciones

## Cámara

---

### [Sistema]

Dispositivo de imagen: Sensor de 7,59 mm (tipo 1/2,4) Exmor R CMOS

Número total de píxeles de la cámara: Aprox. 10,6 Megapíxeles

Número efectivo de píxeles de la cámara: Aprox. 10,2 Megapíxeles

Objetivo: Objetivo zoom 4x Carl Zeiss Vario-Tessar

f = 4,43 mm – 17,7 mm (25 mm – 100 mm (equivalente a película de 35 mm))

F3,5 (W) – F4,6 (T)

Mientras se toman películas (16:9): 28 mm – 112 mm

Mientras se toman películas (4:3): 34 mm – 136 mm

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

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

Balance Blanco submarino: Auto, Submarino 1/2, Una pulsación

Formato de archivo:

Imágenes fijas: Compatible con JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.21, MPF Baseline), compatible con DPOF

Películas: MPEG-4 Visual

Soporte de grabación:

Memoria interna (aprox. 45 MB) "Memory Stick Duo", Tarjetas de memoria SD, tarjetas de memoria SDHC (Clase 4, 6, 10)

Flash: Alcance del flash (sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado) ajustado a Auto): aprox. 0,08 m a 2,9 m (W)/ aprox. 0,5 m a 2,4 m (T)

ES

---

### [Conectores de entrada y salida]

Conector múltiple: Type3 (salida de AV (componente SD/HD)/USB/ entrada de cc):

Salida de video

Salida de audio (Estéreo)

Comunicación USB

Comunicación USB: Hi-Speed USB (compatible con USB 2.0)

---

### [Pantalla LCD]

Panel LCD: Panorámico (16:9), 7,5 cm (tipo 3,0) unidad TFT

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

## **[Alimentación, general]**

- Alimentación: Batería recargable  
NP-BN1, 3,6 V  
AC-LS5 Adaptador de ca (se vende por separado), 4,2 V
- Consumo (durante la toma de imagen):  
1,0 W
- Temperatura de funcionamiento:  
-10 °C a +40 °C
- Temperatura de almacenamiento:  
-20 °C a +60 °C
- Dimensiones: 94,0 × 56,9 × 17,7 mm  
(An/AI/Pr, excluyendo los salientes)
- Peso (incluyendo la batería NP-BN1 y una tarjeta de memoria):  
Aprox. 144 g
- Microfófono: Monoaural  
Altavoz: Monoaural  
Exif Print: Compatible  
PRINT Image Matching III:  
Compatible  
PictBridge: Compatible
- Rendimiento a prueba de agua/a prueba de polvo: Equivalente a IEC60529 IP58 (La cámara se puede utilizar en una profundidad de hasta 3 m durante 60 min (minuto).)
- Rendimiento a prueba de golpes: En conformidad con los estándares MIL-STD 810F Method 516.5-Shock, este producto ha pasado las pruebas cuando se ha dejado caer de una altura de 1,5 m encima de un tablero de madera contrachapada de 5 cm de espesor.

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

- Requisitos de alimentación: ca 100 V a 240 V 50/60 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 × 24 × 83 mm  
(An/AI/Pr)
- Peso: Aprox. 55 g

## **Batería recargable NP-BN1**

- 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", , "Memory Stick PRO", **MEMORY STICK PRO**, "Memory Stick Duo", **MEMORY STICK DUO**, "Memory Stick PRO Duo", "Memory Stick PRO Duo", "Memory Stick PRO-HG Duo", **MEMORY STICK PRO-HG DUO**, "Memory Stick Micro", "MagicGate", **MAGICGATE**, "BRAVIA", "PhotoTV HD"
- Microsoft, Windows, DirectX y Windows Vista son marcas comerciales o bien marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos de América y/u otros países.
- Macintosh y Mac OS son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Apple Inc.
- Intel y Pentium son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation.
- El logotipo SDHC  es una marca comercial.
- MultiMediaCard es una marca comercial de MultiMediaCard Association.
- Adobe y Reader son marcas comerciales o bien marcas comerciales registradas de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y/u otros países.

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

ES



Printed in Japan



4170840220