

---

Digital Still Camera / Instruction Manual

GB

---

Cámara fotografía digital / Manual de instrucciones

ES

## Cyber-shot



## 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.

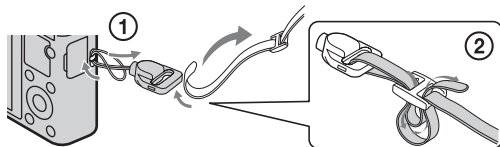
- ① Access the Sony support page.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Select your country or region.
- ③ Search for the model name of your camera within the support page.
  - Check the model name on the bottom of your camera.

## Checking the supplied items

The number in parentheses indicates the number of pieces.

- Camera (1)
- Rechargeable battery pack NP-BX1 (1)
- Micro USB cable (1)
- AC Adaptor AC-UD10/UD11 (1)
- Power cord (mains lead) (not supplied in the USA and Canada) (1)
- Wrist strap (1)
- Strap adapter (2)

(Strap adapters are used to attach the shoulder strap (sold separately), as illustrated.)



- 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 your Sony dealer regarding this product.

Model No. DSC-RX100

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

Model No. AC-UD10/AC-UD11

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

GB

## 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.

## AC Adaptor

Connect the AC Adaptor to the nearest wall outlet (wall socket).

If some trouble occurs while using the AC Adaptor, 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.rbrclion.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-RX100  
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

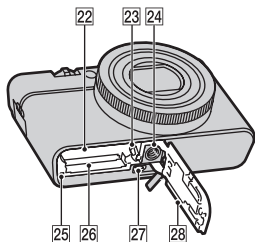
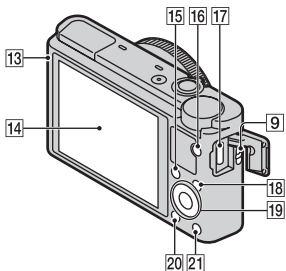
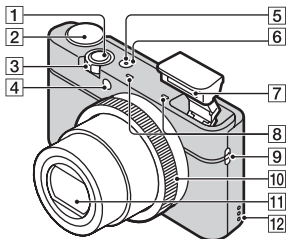
## Notice for customers in the United Kingdom

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 Shutter button
- 2 Mode dial  
**iA** (Intelligent Auto)/  
**iA+** (Superior Auto)/  
**P** (Program Auto)/  
**A** (Aperture Priority)/  
**S** (Shutter Priority)/  
**M** (Manual Exposure)/  
**MR** (Memory recall)/  
**Movie** (Movie)/**Sweep** (Sweep Shooting)/**SCN** (Scene Selection)
- 3 For shooting: W/T (zoom) lever  
 For viewing: Index/Playback zoom lever
- 4 Self-timer lamp/Smile Shutter lamp/AF illuminator
- 5 Power/Charge lamp
- 6 ON/OFF (Power) button
- 7 Flash
  - Do not cover the flash with your fingers.
  - When using the flash, the flash pops up automatically. If not using the flash, press it down manually.
- 8 Microphone
- 9 Hook for strap
- 10 Control Ring
- 11 Lens
- 12 Speaker
- 13 Light sensor
- 14 LCD screen
- 15 Fn (Function) button
- 16 MOVIE (Movie) button
- 17 Micro USB connector
- 18 MENU button
- 19 Control wheel



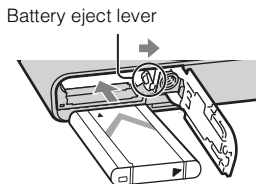
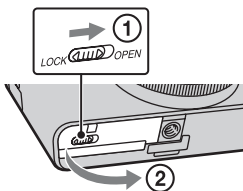
- 20  (Playback) button
- 21  (In-Camera Guide/Delete) button
- 22 Battery insertion slot
- 23 Battery eject lever
- 24 Tripod socket hole

- 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.

- 25 Access lamp
- 26 Memory card slot
- 27 HDMI micro jack
- 28 Battery/Memory card cover

GB

## Inserting the battery pack

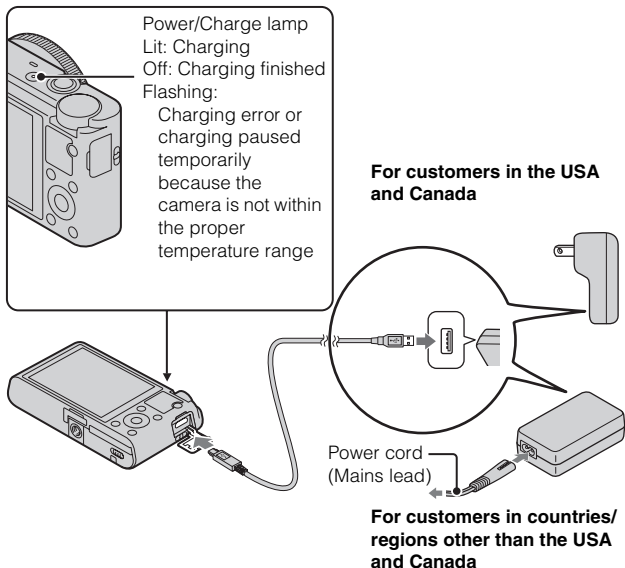


**1** Open the cover.

**2** Insert the battery pack.

- While pressing the battery eject lever, insert the battery pack as illustrated. Make sure that the battery eject lever locks after insertion.
- Closing the cover with the battery inserted incorrectly may damage the camera.

## Charging the battery pack



- 1 Connect the camera to the AC Adaptor (supplied), using the micro USB cable (supplied).
- 2 Connect the AC Adaptor to the wall outlet (wall socket).  
The Power/Charge lamp lights orange, and charging starts.
  - Turn off the camera while charging the battery.
  - You can charge the battery pack even when it is partially charged.
  - When the Power/Charge lamp flashes and charging is not finished, remove and re-insert the battery pack.

## Notes

- If the Power/Charge lamp on the camera flashes when the AC Adaptor is connected to the wall outlet (wall socket), this indicates that charging is temporarily stopped because the temperature is outside the recommended range. When the temperature gets back within the appropriate range, the charging resumes. We recommend charging the battery pack in an ambient temperature of between 10°C to 30°C (50°F to 86°F).
- The battery pack may not be effectively charged if the terminal section of the battery is dirty. In this case, wipe any dust off lightly using a soft cloth or a cotton swab to clean the terminal section of the battery. GB
- Connect the AC Adaptor (supplied) to the nearest wall outlet (wall socket). If malfunctions occur while using the AC Adaptor, disconnect the plug from the wall outlet (wall socket) immediately to disconnect from the power source.
- When charging is finished, disconnect the AC Adaptor from the wall outlet (wall socket).
- Be sure to use only genuine Sony brand battery packs, micro USB cable (supplied) and AC Adaptor (supplied).

## ■ Charging time (Full charge)

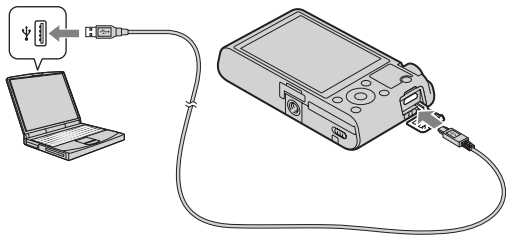
The charging time is approximately 155 min. using the AC Adaptor (supplied).

## Notes

- The above charging time applies 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.

## ■ Charging by connecting to a computer

The battery pack can be charged by connecting the camera to a computer using a micro USB cable.



### Notes

- Note the following points when charging via a computer:
  - If the camera is connected to a laptop computer that is not connected to a power source, the laptop battery level decreases. Do not charge for an extended period of time.
  - Do not turn on/off or restart the computer, or wake the computer to resume from sleep mode when a USB connection has been established between the computer and the camera. The camera may cause a malfunction. Before turning on/off, or restarting the computer or waking the computer from sleep mode, disconnect the camera and the computer.
  - No guarantees are made for charging using a custom-built computer or a modified computer.

## Battery life and number of images that can be recorded and played back

	Battery life	Number of images
Shooting (still images)	Approx. 165 min.	Approx. 330 images
Viewing (still images)	Approx. 250 min.	Approx. 5000 images
Shooting (movies)	Approx. 80 min.	—

GB

### Notes

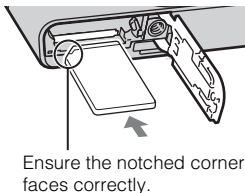
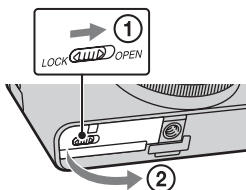
- The above number of images applies when the battery pack is fully charged. The number of images may decrease depending on the conditions of use.
- The number of images that can be recorded is for shooting under the following conditions:
  - Using Sony “Memory Stick PRO Duo” (Mark2) media (sold separately)
  - The battery pack is used at an ambient temperature of 25°C (77°F).
- The number for “Shooting (still images)” is based on the CIPA standard, and is for shooting under the following conditions:  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
  - DISP is set to [Display All Info.].
  - Shooting once every 30 seconds.
  - The zoom is switched alternately between the W and T ends.
  - The flash strobes once every two times.
  - The power turns on and off once every ten times.
- The battery life for movies applies shooting under the following conditions:
  - Record Setting: 60i 17M(FH)/50i 17M(FH)
  - When continuous shooting ends because of set limits (29 minutes), press the MOVIE (Movie) button again to continue shooting. Shooting functions such as zoom will not be available.

## ■ Supplying power

The camera can be supplied with power from the wall outlet (wall socket) by connecting to the AC Adaptor (supplied), using the micro USB cable (supplied). This way, there is no need to worry about draining the battery when shooting over extended periods or when the camera is connected to a TV or computer.

Shooting and playback are possible without a battery pack in the camera.

## Inserting a memory card (sold separately)



---

**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** Close the cover.

---

## ■ Memory cards that can be used

	Memory card	For still images	For movies
<b>A</b>	Memory Stick PRO Duo	✓	✓ (Mark2 only)
	Memory Stick PRO-HG Duo	✓	✓
	Memory Stick Duo	✓	—
<b>B</b>	Memory Stick Micro (M2)	✓	✓ (Mark2 only)
<b>C</b>	SD memory card	✓	✓ (Class 4 or faster)
	SDHC memory card	✓	✓ (Class 4 or faster)
	SDXC memory card	✓	✓ (Class 4 or faster)
<b>D</b>	microSD memory card	✓	✓ (Class 4 or faster)
	microSDHC memory card	✓	✓ (Class 4 or faster)

GB

- In this manual, the products in the table are collectively referred to as follows:

- A:** “Memory Stick Duo” media
- B:** “Memory Stick Micro” media
- C:** SD card
- D:** microSD memory card

### Notes

- When using “Memory Stick Micro” media or microSD memory cards with this camera, make sure to use with the appropriate adaptor.

## ■ To remove the memory card/battery pack

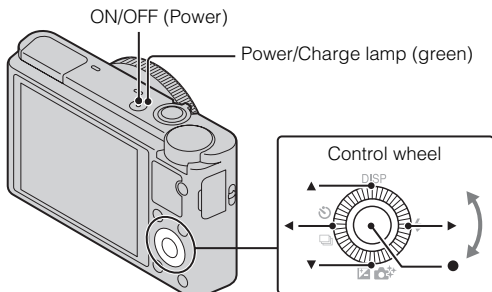
Memory card: Push the memory card in once to eject the memory card.

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

### Notes

- 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.

## Setting the clock



Select items: ◀/▶

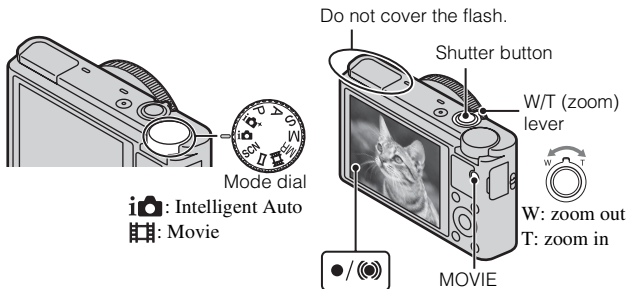
Set the numeric value of date and time: ▲/▼/↶/↷

Set: ●

- 1** Press the ON/OFF (Power) button.  
Date & Time setting is displayed when you turn on the camera for the first time.
  - It may take time for the power to turn on and allow operation.
- 2** Check that [Enter] is selected on the screen, then press ● on the control wheel.
- 3** Select a desired geographic location by following the on-screen instructions, then press ●.
- 4** Set [Daylight Svg.:], date and [Date Format:], then press ●.
  - Midnight is indicated as 12:00 AM, and noon as 12:00 PM.
- 5** Check that [Enter] is selected, then press ●.



## Shooting still images/movies



GB

### Shooting still images

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

### Shooting movies

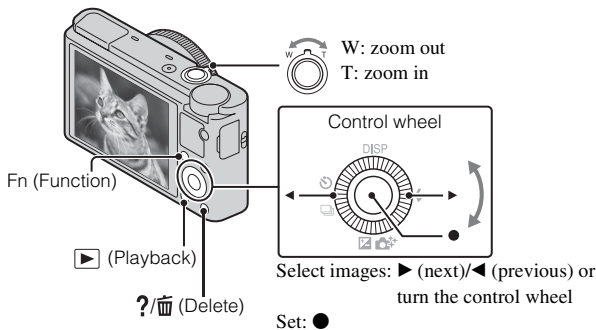
- 1 Press the MOVIE (Movie) button to start recording.
  - Use the W/T (zoom) lever to change the zoom scale.
  - Press the shutter button to shoot still images while continuing to record the movie.
- 2 Press the MOVIE button again to stop recording.

### Notes

- Do not pull up the flash manually. This may cause a malfunction.
- When using the zoom function while shooting a movie, the sound of the camera operating will be recorded. The sound of the MOVIE button operating may also be recorded when movie recording is finished.
- Continuous shooting is possible for approximately 29 minutes at one time at the camera's default settings and when the temperature is approximately 25°C (77°F). When movie recording is finished, you can restart recording by pressing the MOVIE button again. Recording may stop to protect the camera depending on the ambient temperature.

GB  
17

## Viewing images



### 1 Press the ▶ (Playback) button.

- You can switch the display mode between still images and movies by selecting MENU → ▶ 1 → [Still/Movie Select].

### ■ Selecting next/previous image

Select an image by pressing ► (next)/◄ (previous) on the control wheel or by turning the control wheel. Press ● in the center of the control wheel to view movies.

### ■ Deleting an image

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

### ■ Rotating an image

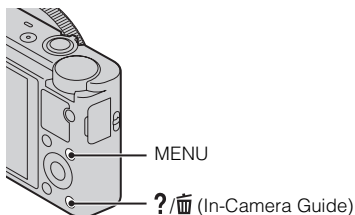
Press the Fn (Function) button.

### ■ Returning to shooting images

Press the shutter button halfway down.

## Viewing the Guide

This camera is equipped with a built-in instruction guide.



GB

### In-Camera Guide

The camera displays explanations for MENU items and the setting values.

- 
- 1 Press the MENU button.
  - 2 Select the desired MENU item, then press ?/In-Camera Guide button.
- 

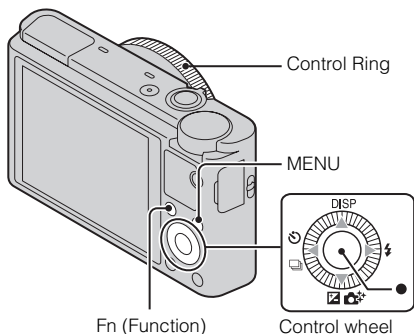
### Shooting Tip

The camera displays shooting tips for the shooting mode selected.

- 
- 1 Press ?/In-Camera Guide button in shooting mode.
  - 2 Select the desired shooting tip, then press ● on the control wheel.  
The shooting tip is displayed.
    - You can scroll the screen using ▲/▼ and change shooting tips using ◀/▶.
-

## Introduction of other functions

Other functions can be operated using the control wheel, MENU button, etc.



### ■ Control wheel

**DISP** (Display Contents): Allows you to change the screen display.

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

**📷/🌟** (Exposure Comp./Photo Creativity): Allows you to adjust image brightness. Allows you to change [Bkground Defocus], [Brightness], [Color], [Vividness] and [Picture Effect] when shooting mode is set to [Intelligent Auto] or [Superior Auto].

**🕒/📷** (Drive Mode): Allows you to use the self-timer and burst shooting mode.

**●** (Tracking focus): The camera tracks the subject and adjusts focus automatically even when the subject is moving.

## ■ Fn (Function) button

Allows you to register seven functions and recall those functions when shooting.

- ① Press the Fn (Function) button.
- ② Select the desired function using the Fn (Function) button or ◀/▶ on the control wheel.
- ③ Select the setting value by turning the control wheel or Control Ring.

## ■ Control Ring

Your favorite functions can be assigned to the Control Ring; when shooting, established settings can be changed just by turning the Control Ring.

## ■ Menu Items

### 📷 Still shooting menu

Image Size	Selects the size of still images.
Aspect Ratio	Selects the aspect ratio for still images.
Quality	Sets the image quality for still images.
Panorama: Size	Selects the size of panoramic images.
Panorama: Direction	Sets the shooting direction for panoramic images.
Drive Mode	Sets the drive mode, such as for continuous shooting.
Flash Mode	Sets the flash settings.
Focus Mode	Selects the focus method.
Autofocus Area	Selects the area of focus.
Soft Skin Effect	Sets the Soft Skin Effect and the effect level.
Smile/Face Detect.	Selects to detect faces and adjust various settings automatically. Sets to automatically release the shutter when a smile is detected.
Auto Port. Framing	Analyzes the scene when capturing a face and saves another image with a more impressive composition.
ISO	Adjusts the luminous sensitivity.
Metering Mode	Selects the metering mode that sets which part of the subject to measure to determine the exposure.

Flash Comp.	Adjusts the intensity of flash output.
White Balance	Adjusts color tones of an image.
DRO/Auto HDR	Compensates automatically for brightness and contrast.
Creative Style	Selects the desired image processing.
Picture Effect	Shoots still images with a texture unique to the selected effect.
Clear Image Zoom	Provides a higher-quality zoomed image than with Digital Zoom.
Digital Zoom	Provides zoomed images at higher magnification than with Clear Image Zoom.
Long Exposure NR	Sets noise reduction processing for shots with a shutter speed of 1/3 second or longer.
High ISO NR	Sets noise reduction processing for high-sensitivity shooting.
AF Illuminator	Sets the AF illuminator, which provides light for a dark scene to aid focusing.
SteadyShot	Sets SteadyShot.
Color Space	Changes the range of reproducible colors.
Shooting Tip List	Accesses all shooting tips.
Write Date	Sets whether to record a shooting date on the still image.
Scene Selection	Selects pre-set settings to match various scene conditions.
Memory recall	Selects settings you want to recall when the mode dial is set to [Memory recall].
Memory	Registers the desired modes or camera settings.

## Movie shooting menu

File Format	Selects the movie file format.
Record Setting	Selects the size of the recorded movie frame.
Image Size(Dual Rec)	Sets the still image size shot when recording a movie.
SteadyShot	Sets SteadyShot.
Audio Recording	Sets whether to record audio when shooting a movie.
Wind Noise Reduct.	Reduces wind noise during movie recording.
Movie	Selects the exposure mode to suit your subject or effect.

GB

## Custom menu

Red Eye Reduction	Reduces the red-eye phenomenon when using flash.
Grid Line	Sets a grid line display to enable alignment to a structural outline.
Auto Review	Displays the captured image after shooting. Sets auto review.
DISP Button(Monitor)	Sets the screen display modes that can be selected by pressing DISP on the control wheel.
Peaking Level	Enhances the outline of in-focus ranges with a specific color.
Peaking Color	Sets the color used for the peaking function.
Control Ring	Assigns the desired functions to the Control Ring.
Control Ring Display	Sets whether to display animation when operating the Control Ring.
Function Button	Customizes the functions displayed when the Fn (Function) button is pressed.
Func. of Center Button	Assigns the desired functions to the center button.
Func. of Left Button	Assigns the desired functions to the left button.
Func. of Right Button	Assigns the desired functions to the right button.

GB  
23

MF Assist	Displays an enlarged image when focusing manually.
Focus Magnif. Time	Sets the length of time the image will be shown in an enlarged form.
Face Priority Tracking	Sets whether to track faces as a priority when tracking.
Face Registration	Registers or changes the person to be given priority in the focus.

### ▶ Playback menu

Still/Movie Select	Selects the display format for images.
Delete	Deletes an image.
Slide Show	Shows a slide show.
Image Index	Displays multiple images at the same time.
3D Viewing	Connects to a 3D compatible TV and allows you to view 3D images.
Protect	Protects the images.
Specify Printing	Adds a print order mark to a still image.
Picture Effect	Adds various textures to images.
Volume Settings	Adjusts the volume.
Playback Display	Sets how to play back an image recorded in portrait.

### ▶ Memory Card Tool menu

Format	Formats the memory card.
File Number	Sets the method used to assign file numbers to still images and movies.
Select REC Folder	Changes the selected folder for storing images.
New Folder	Creates a new folder for storing still images and movies (MP4).
Recover Image DB	Recovers the image database file and enables recording and playback.
Display Card Space	Displays the remaining recording time of movies and the recordable number of still images on the memory card.



## Clock setup menu

Date/Time Setup	Sets date and time, and daylight savings.
Area Setting	Sets the location of use.

## Setup menu

Menu start	Sets the default position of the cursor on the menu to the top item or the last-selected item.
Mode Dial Guide	Turns the mode dial guide (the explanation of each shooting mode) on or off.
LCD Brightness	Sets the screen brightness.
Power Saving Start Time	Sets the length of time until the camera turns off automatically.
HDMI Resolution	Sets the resolution when the camera is connected to an HDMI TV.
CTRL FOR HDMI	Operates the camera from a TV that supports "BRAVIA" Sync.
Upload Settings*	Sets the upload function of the camera when using an Eye-Fi card.
USB Connection	Sets the USB connection method.
USB LUN Setting	Sets the mode when the camera is connected to a computer using a USB connection.
USB Power Supply	Sets whether to supply power using a USB connection.
Audio signals	Sets the operating sound of the camera.
Version	Displays the camera software version.
Language	Selects the language.
Drop Sensor	Sets the [Drop Sensor] function.
Demo Mode	Sets demonstration playback of a movie to on or off.
Initialize	Restores settings to their defaults.

\* Appears when an Eye-Fi card (sold separately) is inserted into the camera.

## Install “PlayMemories Home” (Windows)

The built-in software “PlayMemories Home” allows you to import still images and movies to your computer and use them.

You can shoot or play back images on this camera even if you do not install “PlayMemories Home”, however, “PlayMemories Home” is required to import AVCHD movies to your computer.

---

- 1 Connect the camera to a computer.
  - 2 Windows 7: [Computer] → camera icon → media icon → Double-click [PMHOME.EXE]  
Windows XP/Vista: [Computer] (in Windows XP, [My Computer]) → [PMHOME] → Double-click [PMHOME.EXE]
  - 3 Follow the instructions on the screen to complete the installation.
- 

### Notes

- “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, visit the following URL.  
<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.
- You can create a disc from AVCHD movies imported to a computer. (Expanded Feature)

## Install “Image Data Converter”

“Image Data Converter” allows you to develop RAW images.

- 1 Download the software from the following URL and install it on your computer.

Windows: <http://www.sony.co.jp/imsoft/Win/>

Mac: <http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

GB

### ■ Features of “Image Data Converter”

Below are examples of the functions available when you use “Image Data Converter”.

- You can edit RAW images using multiple correction functions, such as tone curve or sharpness.
- You can adjust images using white balance, aperture and Creative Style, etc.
- You can save displayed and edited still images to your computer.  
There are two ways to save RAW images: save and leave as RAW data or save in a general-purpose file format.
- You can display and compare the RAW images/JPEG images that are shot with this camera.
- You can rank images in five levels.
- You can set the color label.

For other details, see Help under “Image Data Converter”.

Click [Start] → [All Programs] → [Image Data Converter] → [Help] → [Image Data Converter Ver.4].

“Image Data Converter” support page (English only)

<http://www.sony.co.jp/ids-se/>

## 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

**Image Size: L: 20M**

**When [Aspect Ratio] is set to [3:2]\***

Capacity	2 GB
Quality	
Standard	295 images
Fine	170 images
RAW & JPEG	58 images
RAW	88 images

\* When the [Aspect Ratio] is set to other than [3:2], you can record more pictures than shown above. (Except when [Quality] is set to [RAW].)

### Movies

The table below shows the approximate maximum recording times. These are the total times for all movie files. Continuous shooting is possible for approximately 29 minutes. The maximum size of an MP4-format movie file is up to approximately 2 GB.

(h (hour), m (minute))

Capacity	2 GB
Record Setting	
60i 24M(FX)/50i 24M(FX)	10 m
60i 17M(FH)/50i 17M(FH)	10 m
60p 28M(PS)/50p 28M(PS)	9 m
1440×1080 12M	15 m
VGA 3M	1 h 10 m

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

## Notes on using the camera

GB

### Functions built into this camera

- This manual describes 1080 60i-compatible devices and 1080 50i-compatible devices.  
To check whether your camera is a 1080 60i-compatible device or 1080 50i-compatible device, check for the following marks on the bottom of the camera.  
1080 60i-compatible device: 60i  
1080 50i-compatible device: 50i
- This camera is compatible with 1080 60p or 50p-format movies. Unlike standard recording modes up to now, which record in an interlacing method, this camera records using a progressive method. This increases the resolution, and provides a smoother, more realistic image.

### 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.

## 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.
- Storing 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.

## Carl Zeiss lens

The camera is equipped with a Carl Zeiss lens which is capable of reproducing sharp images with excellent contrast. The lens for the camera has been produced under a quality assurance system certified by Carl Zeiss in accordance with the quality standards of Carl Zeiss in Germany.

## Notes on the screen

The 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 screen. These dots are a normal result of the manufacturing process, and do not affect the recording.

## Notes on the flash

- Do not carry the camera by the flash unit, or use excessive strength on it.
- If water, dust or sand get into the open flash unit, it may cause a malfunction.

## **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.

# Specifications

## Camera

---

### [System]

Image device: 13.2 mm × 8.8 mm

(1.0 type) Exmor CMOS sensor

Total pixel number of camera:

Approx. 20.9 Megapixels

Effective pixel number of camera:

Approx. 20.2 Megapixels

Lens: Carl Zeiss Vario-Sonnar T\* 3.6× zoom lens

f = 10.4 mm – 37.1 mm (28 mm – 100 mm (35 mm film equivalent))

F1.8 (W) – F4.9 (T)

While shooting movies (16:9):

29 mm – 105 mm<sup>\*1</sup>

While shooting movies (4:3):

36 mm – 128 mm<sup>\*1</sup>

<sup>\*1</sup> When [SteadyShot] is set to

[Standard]

SteadyShot: Optical

Exposure control: Automatic exposure,

Aperture priority, Shutter priority,

Manual exposure, Scene Selection

(13 modes)

White balance: Automatic, Daylight,

Shade, Cloudy, Incandescent,

Fluorescent (Warm White/

Cool White/Day White/Daylight),

Flash, Color temperature/Color

filter, Custom

Signal format:

For 1080 50i:

PAL color, CCIR standards HDTV

1080/50i, 1080/50p specification

For 1080 60i:

NTSC color, EIA standards HDTV

1080/60i, 1080/60p specification

File format:

Still images: JPEG (DCF, Exif, MPF Baseline) compliant, DPOF compatible

Movies (AVCHD format):

AVCHD format Ver. 2.0

compatible

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: Dolby Digital 2ch, equipped with Dolby Digital Stereo Creator

• Manufactured under license from Dolby Laboratories.

Movies (MP4 format):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch

Recording media: “Memory Stick

Duo” media, “Memory Stick

Micro” media, SD cards, microSD memory cards

Flash: Flash range (ISO sensitivity

(Recommended Exposure Index)

set to Auto):

Approx. 0.3 m to 17.1 m

(11 3/4 inches to 56 ft.

1 3/4 inches) (W)

Approx. 0.55 m to 6.3 m (1 ft.

9 1/2 inches to 20 ft. 8 inches) (T)

---

### [Input and Output connectors]

HDMI connector: HDMI micro jack

Micro USB connector:

USB communication

USB communication: Hi-Speed USB

(USB 2.0)



---

**[Screen]**

LCD screen:

7.5 cm (3.0 type) TFT drive

Total number of dots:

1 228 800 dots

---

**[Power, general]**

Power: Rechargeable battery pack

NP-BX1, 3.6 V

AC Adaptor AC-UD10/UD11, 5 V

Power consumption (during shooting):

1.5 W

Operating temperature: 0 °C to 40 °C

(32 °F to 104 °F)

Storage temperature: -20 °C to +60 °C

(-4 °F to +140 °F)

Dimensions (CIPA compliant):

101.6 mm × 58.1 mm × 35.9 mm

(4 inches × 2 3/8 inches ×

1 7/16 inches) (W/H/D)

Mass (CIPA compliant) (including NP-

BX1 battery pack, “Memory Stick Duo” media):

Approx. 240 g (8.5 oz)

Microphone: Stereo

Speaker: Monaural

Exif Print: Compatible

PRINT Image Matching III:

Compatible

**AC Adaptor AC-UD10/UD11**

Power requirements: AC 100 V to

240 V, 50 Hz/60 Hz, 0.2 A

Output voltage: DC 5 V, 1 500 mA

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:

AC-UD10: Approx. 78 mm ×

22 mm × 36 mm (3 1/8 inches ×

7/8 inches × 1 7/16 inches)

(W/H/D)

AC-UD11: Approx. 70 mm ×

33 mm × 36 mm (2 7/8 inches ×

1 5/16 inches × 1 7/16 inches)

(W/H/D)

Mass:

AC-UD10: Approx. 45 g (1.6 oz)

AC-UD11: Approx. 50 g (1.8 oz)

**Rechargeable battery pack****NP-BX1**

Used battery: Lithium-ion battery

Maximum voltage: DC 4.2 V

Nominal voltage: DC 3.6 V

Maximum charge voltage: DC 4.2 V


Maximum charge current: 1.89 A

Capacity: 4.5 Wh (1 240 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 PRO Duo,”  
“Memory Stick PRO-HG Duo,”  
“Memory Stick Duo,” “Memory Stick Micro”
- “AVCHD Progressive” and “AVCHD Progressive” logotype are trademarks of Panasonic Corporation and Sony Corporation.
- Windows is registered trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Mac and Mac OS are registered trademarks of Apple Inc.
- SDXC logo is a trademark of SD-3C, LLC.
- “” and “PlayStation” are registered trademarks of Sony Computer Entertainment Inc.
- In addition, system and product names used in this manual are, in general, trademarks or registered trademarks of their respective developers or manufacturers. However, the <sup>TM</sup> or ® marks are not used in all cases in this manual.



- Add further enjoyment with your PlayStation 3 by downloading the application for PlayStation 3 from PlayStation Store (where available.)
- The application for PlayStation 3 requires PlayStation Network account and application download. Accessible in areas where the PlayStation Store is available.

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.



## 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.

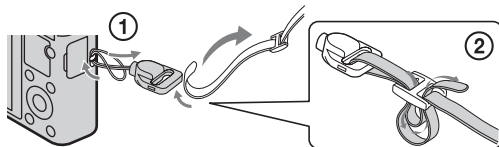
- ① Acceda a la página de atención al cliente de Sony.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Seleccione su país o región.
- ③ Busque el nombre del modelo de su cámara en la página de atención al cliente.
  - Compruebe el nombre del modelo en la parte inferior de su cámara.

## Comprobación de los artículos suministrados

El número entre paréntesis indica el número de piezas.

- Cámara (1)
- Batería recargable NP-BX1 (1)
- Cable micro USB (1)
- Adaptador de alimentación de ca AC-UD10/UD11 (1)
- Cable de alimentación (no suministrado en EE.UU. y Canadá) (1)
- Correa para muñeca (1)
- Adaptador de correa (2)

(Para colocar la correa de bandolera (se vende por separado), se utilizan adaptadores de correa, como se muestra en la ilustración.)



- 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.

## **| Adaptador de ca**

Conecte el adaptador de ca a la toma de corriente de la pared más cercana.

Si ocurriera algún problema mientras utiliza el adaptador de ca, corte inmediatamente la corriente desenchufando el cable de alimentación 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.

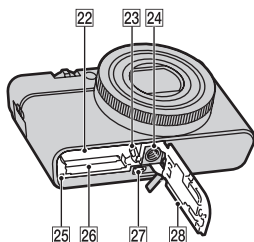
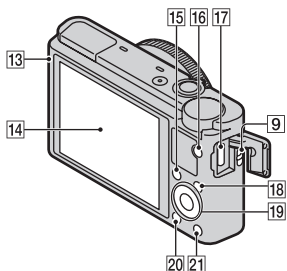
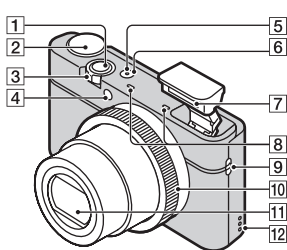
En el caso de productos que por razones de seguridad, rendimiento o mantenimiento de datos sea necesaria una conexión permanente con la batería incorporada, esta batería solo deberá ser reemplazada por personal técnico cualificado para ello.

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 del disparador
- 2** Dial de modo  
**i** (Auto. inteligente)/  
**i+** (Automático superior)/  
**P** (Programa auto.)/  
**A** (Priorid. abertura)/**S** (Prior. tiempo expos.)/**M** (Exposición manual)/**MR** (Recuperar memoria)/**■** (Película)/  
**■** (Toma de barrido)/  
**SCN** (Selección escena)
- 3** Para tomar imagen: Palanca W/T (zoom)  
 Para visualizar: Palanca de índice/Zoom de reproducción
- 4** Lámpara del autodesparador/  
 Lámpara del captador de sonrisas/Illuminador AF
- 5** Lámpara de alimentación/carga
- 6** Botón ON/OFF (Alimentación)
- 7** Flash
  - No cubra el flash con los dedos.
  - Cuando se utiliza el flash, el flash asoma de repente automáticamente. Si no está utilizando el flash, bájelo manualmente.
- 8** Micrófono
- 9** Gancho para correa
- 10** Anillo de control
- 11** Objetivo
- 12** Altavoz
- 13** Detector de luz
- 14** Pantalla LCD
- 15** Botón Fn (Función)
- 16** Botón MOVIE (Película)
- 17** Conector micro USB
- 18** Botón MENU
- 19** Rueda de control

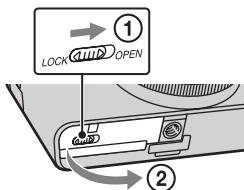


- 20 Botón ► (Reproducción)
- 21 Botón ?/🗑️ (Guía en la cámara/  
Eliminar)
- 22 Ranura de inserción de la batería
- 23 Palanca de expulsión de la  
batería
- 24 Agujero roscado para el trípode
  - Utilice un trípode con un tornillo  
de menos de 5,5 mm de largo. De  
lo contrario, no podrá sujetar  
firmemente la cámara, y es  
posible que la cámara se dañe.

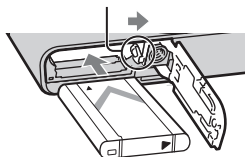
- 25 Lámpara de acceso
- 26 Ranura de tarjeta de memoria
- 27 Microtoma HDMI
- 28 Tapa de la batería/tarjeta de  
memoria

ES

## Inserción de la batería



Palanca de expulsión de la batería

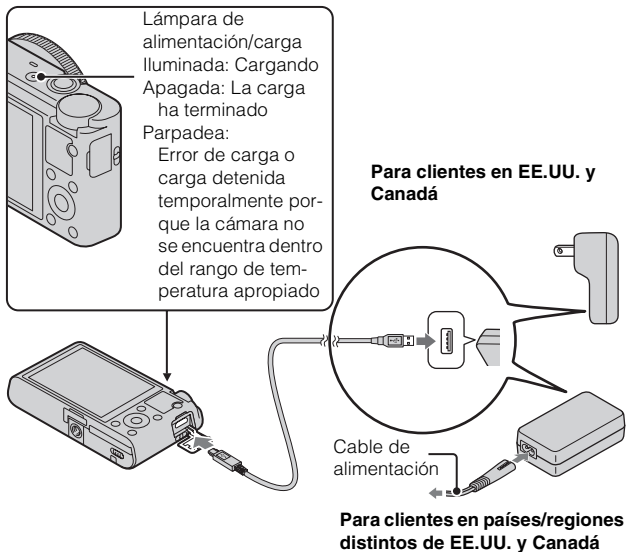


**1** Abra la tapa.

**2** Inserte la batería.

- Mientras pulsa la palanca de expulsión de la batería, inserte la batería como se muestra en la ilustración. Asegúrese de que la palanca de expulsión de la batería se bloquea después de insertarla.
- El cerrar la tapa con la batería insertada incorrectamente podrá dañar la cámara.

## Carga de la batería



**1** Conecte la cámara al adaptador de alimentación de ca (suministrado), utilizando el cable micro USB (suministrado).

**2** Conecte el adaptador de alimentación de ca a la toma de corriente de la pared.

Se ilumina en naranja la lámpara de alimentación/carga, y comienza la carga.

- Apague la cámara mientras carga la batería.
- Puede cargar la batería incluso cuando esté parcialmente cargada.
- Cuando la lámpara de alimentación/carga parpadee y la carga no haya finalizado, extraiga la batería y vuelva a insertarla.

## Notas

- Si la lámpara de alimentación/carga de la cámara parpadea cuando el adaptador de alimentación de ca está conectado a la toma de corriente de la pared, indica que la carga se ha detenido temporalmente porque la temperatura está fuera del rango recomendado. Cuando la temperatura vuelve dentro del rango apropiado, se reanuda la carga. Le recomendamos cargar la batería a una temperatura ambiente de entre 10 °C a 30 °C
- Es posible que la batería no se cargue eficazmente si la sección del terminal de la batería está sucia. En este caso, quite el polvo ligeramente utilizando un paño suave o un bastoncillo de algodón para limpiar la sección del terminal de la batería.
- Conecte el adaptador de alimentación de ca (suministrado) a la toma de corriente de la pared más cercana. Si se produce algún malfuncionamiento mientras se utiliza el adaptador de alimentación de ca, desenchufe la clavija de la toma de corriente de la pared inmediatamente para desconectarlo de la fuente de alimentación.
- Cuando termine la carga, desconecte el adaptador de alimentación de ca de la toma de corriente de la pared.
- Asegúrese de utilizar solamente baterías, cable micro USB (suministrado) y adaptador de alimentación de ca (suministrado) de la marca Sony genuinos.

ES

## ■ Tiempo de carga (Carga completa)

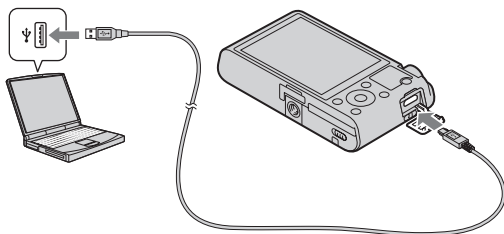
El tiempo de carga es de aproximadamente 155 min (minuto) utilizando el adaptador de alimentación de ca (suministrado).

## Notas

- El tiempo de carga de arriba se aplica 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.

## ■ Carga conectando a un ordenador

La batería se puede cargar conectando la cámara a un ordenador utilizando el cable micro USB.



### Notas

- Tenga en cuenta los puntos siguientes cuando cargue a través de un ordenador:
  - Si conecta la cámara a un ordenador portátil que no está conectado a la fuente de corriente, el nivel de la batería del portátil disminuirá. No cargue durante un periodo de tiempo prolongado.
  - No encienda/apague o reinicie el ordenador, ni lo reanude desde el modo de ahorro de energía cuando se encuentre establecida una conexión USB entre el ordenador y la cámara. La cámara podría causar un mal funcionamiento. Antes de encender/apagar, o reiniciar el ordenador o reanudarlo desde el modo de ahorro de energía, desconecte la cámara y el ordenador.
  - No existen garantías para la carga utilizando un ordenador de diseño particular o un ordenador modificado.

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

	Duración de la batería	Número de imágenes
Tomar (imágenes fijas)	Aprox. 165 min (minuto)	Aprox. 330 imágenes
Ver (imágenes fijas)	Aprox. 250 min (minuto)	Aprox. 5000 imágenes
Tomar (películas)	Aprox. 80 min (minuto)	—

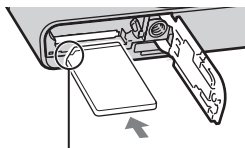
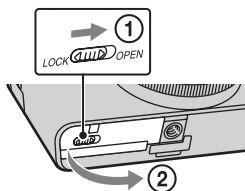
- El número de arriba de imágenes se aplica cuando la batería está completamente cargada. El número de imágenes podrá disminuir dependiendo de las condiciones de uso.
- El número de imágenes que se puede grabar es cuando las tomas se hacen en las condiciones siguientes:
  - Utilización de “Memory Stick PRO Duo” (Mark2) de Sony (se vende por separado)
  - La batería se utiliza a una temperatura ambiente de 25 °C
- El número para “Tomar (imágenes fijas)” está basado en el estándar CIPA, y es tomando imágenes en las condiciones siguientes:  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
  - DISP está ajustado a [Mostrar toda info.].
  - Tomando una imagen cada 30 s (segundo).
  - Se cambia el zoom alternativamente entre los extremos W y T.
  - El flash destella una de cada dos veces.
  - La alimentación se activa y desactiva una vez cada diez veces.
- La duración de la batería para películas se aplica tomando en las condiciones siguientes:
  - Grabar ajuste: 60i 17M(FH)/50i 17M(FH)
  - Cuando finalice la toma continua debido a los límites establecidos (29 min (minuto)), pulse el botón MOVIE (Película) otra vez para continuar tomando. Funciones de toma tales como el zoom no estarán disponibles.

## ■ Suministro de alimentación

A la cámara se le puede suministrar alimentación desde la toma de corriente de la pared conectando el adaptador de alimentación de ca (suministrado), utilizando el cable micro USB (suministrado). De esta forma, no tendrá que preocuparse de que la batería se agote cuando esté tomando imágenes durante periodos de tiempo prolongados o cuando la cámara esté conectada a un televisor u ordenador.

Se puede tomar imágenes y reproducir sin una batería en la cámara.

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



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 que encaje en su sitio con un chasquido.

**3** Cierre la tapa.

## ■ Tarjetas de memoria que se pueden utilizar

	Tarjeta de memoria	Para imágenes fijas	Para películas
<b>A</b>	Memory Stick PRO Duo	✓	✓ (Mark2 solamente)
	Memory Stick PRO-HG Duo	✓	✓
	Memory Stick Duo	✓	—
<b>B</b>	Memory Stick Micro (M2)	✓	✓ (Mark2 solamente)
<b>C</b>	Tarjeta de memoria SD	✓	✓ (Clase 4 o más rápida)
	Tarjeta de memoria SDHC	✓	✓ (Clase 4 o más rápida)
	Tarjeta de memoria SDXC	✓	✓ (Clase 4 o más rápida)
<b>D</b>	Tarjeta de memoria microSD	✓	✓ (Clase 4 o más rápida)
	Tarjeta de memoria microSDHC	✓	✓ (Clase 4 o más rápida)

ES

- En este manual, los productos en la tabla se conocen colectivamente con el nombre siguiente:

**A:** “Memory Stick Duo”

**B:** “Memory Stick Micro”

**C:** Tarjeta SD

**D:** Tarjeta de memoria microSD

### Notas

- Cuando utilice “Memory Stick Micro” o tarjetas de memoria microSD con esta cámara, asegúrese de utilizar el adaptador apropiado.

## ■ Para extraer la tarjeta de memoria/batería

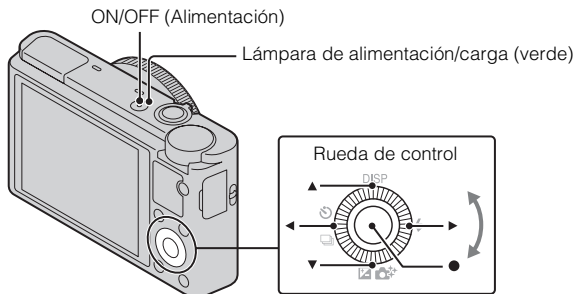
Tarjeta de memoria: Empuje la tarjeta de memoria hacia dentro una vez para expulsar la tarjeta de memoria.

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

### Notas

- 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.

## Ajuste del reloj



Seleccione elementos: ◀/▶

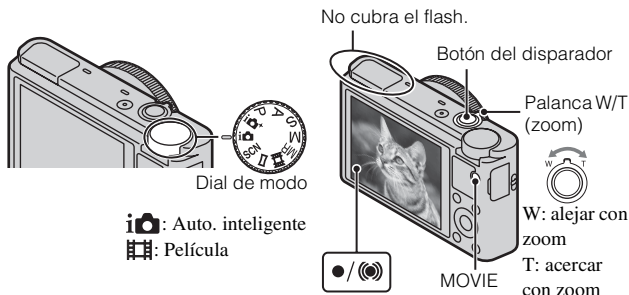
Ajuste el valor numérico de fecha y hora: ▲/▼/↶/↷

Ajuste: ●

- 1** Pulse el botón ON/OFF (Alimentación).  
Cuando encienda la cámara por primera vez se visualizará el ajuste de Fecha y Hora.
  - Es posible que lleve algún tiempo en conectarse la alimentación y permitir realizar operaciones.
- 2** Compruebe que está seleccionado [Intro] en la pantalla, después pulse ● en la rueda de control.
- 3** Seleccione un lugar geográfico deseado siguiendo las instrucciones en pantalla, después pulse ●.
- 4** Ajuste [Horario verano:], fecha y [Formato fecha:], después pulse ●.
  - Medianoche se indica como 12:00 AM, y mediodía como 12:00 PM.
- 5** Compruebe que está seleccionado [Intro], después pulse ●.



## 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 ● o (●).  
● o (●).
- 2 Pulse el botón del disparador a fondo para tomar una imagen.

### Toma de películas

- 1 Pulse el botón MOVIE (Película) para comenzar a grabar.
  - Utilice la palanca W/T (zoom) para cambiar la escala del zoom.
  - Pulse el botón del disparador para tomar imágenes fijas mientras continúa grabando la película.
- 2 Pulse el botón MOVIE otra vez para detener la grabación.

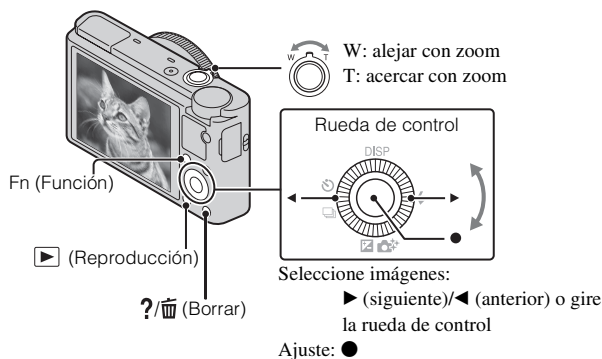
#### Notas

- No levante el flash manualmente. Ello podría ocasionar un mal funcionamiento.
- Cuando utilice la función del zoom mientras toma una película, se grabará el sonido del funcionamiento de la cámara. Es posible que también se grabe el sonido del botón MOVIE funcionando cuando termine la grabación de película.

- Se puede filmar continuamente durante 29 min (minuto) aproximadamente de una vez con los ajustes predeterminados de la cámara y cuando la temperatura es de aproximadamente 25 °C

Cuando termine la grabación de película, puede volver a grabar pulsando el botón MOVIE otra vez. Es posible que la grabación se detenga para proteger la cámara dependiendo de la temperatura ambiente.

## Visualización de imágenes



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

- Puede cambiar el modo de visualización entre imagen fija y películas seleccionando MENU → ▶ 1 → [Selec. im. fija/pelíc.].

### ■ Selección de la imagen siguiente/anterior

Seleccione una imagen pulsando ▶ (siguiente)/◀ (anterior) de la rueda de control o girando la rueda de control. Pulse ● en el centro de la rueda de control para ver películas.

### ■ Eliminación de una imagen

- ① Pulse el botón ?/Borrar (Borrar).
- ② Seleccione [Borrar] con ▲ de la rueda de control, después pulse ●.

### ■ Rotación de una imagen

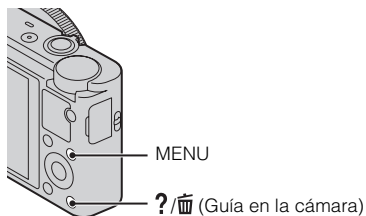
- ES  
16 Pulse el botón Fn (Función).

## ■ Para volver a la toma de imágenes

Pulse el botón del disparador hasta la mitad.

## Visionado de la guía

Esta cámara está equipada con una guía de instrucciones incorporada.



ES

### Guía en la cámara

La cámara visualiza explicaciones para los elementos de MENU y los valores de los ajustes.

- 1 Pulse el botón MENU.
- 2 Seleccione el elemento de MENU deseado, después pulse el botón ?/Guía en la cámara.

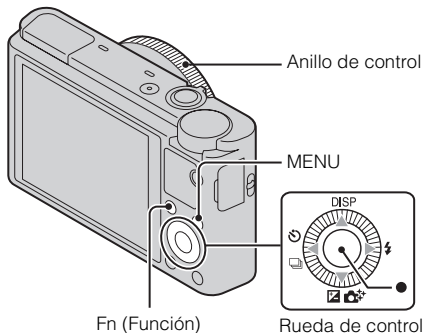
### Consejo para la toma de imagen

La cámara visualiza consejos para la toma de imagen para el modo de toma seleccionado.

- 1 Pulse el botón ?/Guía en la cámara en modo de toma.
- 2 Seleccione el consejo para la toma de imagen deseado, después pulse ● en la rueda de control. Se visualiza el consejo para la toma de imagen.
  - Puede desplazar la pantalla utilizando ▲/▼ y cambiar los consejos para la toma de imagen utilizando ◀/▶.

## Presentación de otras funciones

Las otras funciones se pueden realizar utilizando la rueda de control, el botón MENU, etc.



### Rueda de control

**DISP** (Mostrar contenido): Le permite cambiar la visualización en la pantalla.

**⚡** (Modo flash): Le permite seleccionar un modo de flash para imágenes fijas.

**☒/☀** (Compensar exp./Creatividad fotográfica): Le permite ajustar el brillo de la imagen. Le permite cambiar [Desenf. del fondo], [Brillo], [Color], [Vividez] y [Efecto de foto] cuando el modo de toma está ajustado a [Auto. inteligente] o [Automático superior].

**📷/📷** (Modo manejo): Le permite utilizar el autodesparador y el modo de toma con ráfaga.

**●** (Enfoque seguido): La cámara sigue al motivo y ajusta el enfoque automáticamente incluso cuando el motivo se está moviendo.

### Botón Fn (Función)

Le permite registrar siete funciones e invocar esas funciones cuando hace la toma.

- 1 Pulse el botón Fn (Función).
- 2 Seleccione la función deseada utilizando el botón Fn (Función) o ◀/▶ de la rueda de control.
- 3 Seleccione el valor del ajuste girando la rueda de control o el anillo de control.

## ■ Anillo de control

Las funciones favoritas se pueden asignar al anillo control; al hacer la toma, los ajustes establecidos se pueden cambiar simplemente girando el anillo de control.

## ■ Elementos del menú

### 📷 Menú de toma de imágenes fijas

Tamaño de imagen	Selecciona el tamaño de las imágenes fijas.
Relación de aspecto	Selecciona la relación de aspecto para las imágenes fijas.
Calidad	Ajusta la calidad de imagen para las imágenes fijas.
Panorama: tamaño	Selecciona el tamaño de las imágenes panorámicas.
Panorama: dirección	Ajusta la dirección de toma para las imágenes panorámicas.
Modo manejo	Ajusta el modo de manejo, tal como para la toma continua.
Modo flash	Establece los ajustes del flash.
Modo de enfoque	Selecciona el método de enfoque.
Área enf. auto.	Selecciona el área de enfoque.
Efecto piel suave	Ajusta el Efecto piel suave y el nivel del efecto.
Sonrisa/Detec. cara	Selecciona la detección de caras y hace varios ajustes automáticamente. Ajusta el accionamiento automático del obturador para cuando se detecta una sonrisa.
Encuad. auto. retrato	Analiza la escena cuando se captura una cara y guarda otra imagen con una composición más impresionante.
ISO	Ajusta la sensibilidad luminosa.
Modo medición	Selecciona el modo de medición que establece la parte del motivo que va a medirse para determinar la exposición.
Compensac. flash	Ajusta la intensidad del destello del flash.
Balance blanco	Ajusta los tonos de color de una imagen.
DRO/HDR automat.	Compensa automáticamente el brillo y contraste.

ES

ES  
19

Estilo creativo	Selecciona el procesamiento de imagen deseado.
Efecto de foto	Toma imágenes fijas con una textura única para el efecto deseado.
Zoom Imag. Clara	Ofrece una imagen acercada con zoom de mayor calidad que con el zoom digital.
Zoom digital	Ofrece imágenes acercadas con zoom de mayor aumento que con Zoom Imag. Clara.
RR Exp.Larga	Ajusta el procesamiento de reducción de ruido para tomas con un tiempo de exposición de 1/3 s (segundo) o más.
RR ISO Alta	Ajusta el procesamiento de reducción de ruido para toma de imágenes de alta sensibilidad.
Iluminador AF	Ajusta el iluminador AF, que proporciona luz en entornos oscuros para facilitar el enfoque.
SteadyShot	Ajusta SteadyShot.
Rango color	Cambia la gama de colores reproducibles.
Consejos de toma	Accede a todos los consejos para la toma de imagen.
Inscribir fecha	Ajusta si debe grabarse la fecha de una toma en la imagen fija.
Selección escena	Selecciona ajustes predeterminados para adaptarlos a diversas condiciones de escena.
Recuperar memoria	Selecciona los ajustes que usted quiere invocar cuando el dial de modo está ajustado a [Recuperar memoria].
Memoria	Registra los modos o ajustes de la cámara deseados.

## Menú de toma de película

Formato de archivo	Selecciona el formato de archivo de película.
Grabar ajuste	Selecciona el tamaño del fotograma de película grabado.
Tamaño imgn(Dual Rec)	Ajusta el tamaño de la imagen fija tomada cuando se graba una película.
SteadyShot	Ajusta SteadyShot.
Grabación de sonido	Ajusta si debe grabarse audio cuando se toma una película.
Reducc. ruido viento	Reduce el ruido del viento durante la grabación de película.
Película	Selecciona el modo de exposición de acuerdo con el motivo o el efecto.

ES

## Menú personalizado

Reducción ojos rojos	Reduce el efecto ojos rojos causado por el flash.
Línea de cuadrícula	Ajusta la visualización de una línea de cuadrícula para permitir la alineación con el contorno de una estructura.
Rev.automática	Visualiza la imagen capturada después de la toma. Ajusta la revisión automática.
Botón DISP (monitor)	Ajusta los modos de visualización en pantalla que se pueden seleccionar pulsando DISP en la rueda de control.
Nivel de resalte	Realza el contorno de las gamas de enfoque con un color específico.
Color de resalte	Ajusta el color utilizado para la función de resalte.
Anillo de control	Asigna las funciones deseadas al anillo de control.
Visual. anillo de control	Ajusta si debe visualizarse una animación cuando se utiliza el anillo de control.
Botón de función	Personaliza las funciones visualizadas cuando se pulsa el botón Fn (Función).
Función botón central	Asigna las funciones deseadas al botón central.

ES  
21

Función botón izquierdo	Asigna las funciones deseadas al botón izquierdo.
Función botón derecho	Asigna las funciones deseadas al botón derecho.
Asistencia MF	Visualiza una imagen ampliada cuando se enfoca manualmente.
Tiempo aumento enfoq.	Ajusta el tiempo que será mostrada la imagen en forma ampliada.
Seguimiento prior. cara	Ajusta si deben seguirse las caras como prioridad cuando se hace el seguimiento.
Registro de rostros	Registra o cambia la persona a la que se dará prioridad en el enfoque.

### ▶ Menú de reproducción

Selec. im. fija/pelíc.	Selecciona el formato de visualización para imágenes.
Borrar	Elimina una imagen.
Diapositivas	Muestra una presentación de diapositivas.
Índice imágenes	Visualiza múltiples imágenes al mismo tiempo.
Visionado 3D	Conecta con un televisor compatible con 3D y permite ver imágenes 3D.
Proteger	Protege las imágenes.
Específic. Impresión	Añade una marca de orden de impresión a una imagen fija.
Efecto de foto	Añade varias texturas a las imágenes.
Ajustes de volumen	Ajusta el volumen.
Visualización reprod.	Ajusta cómo reproducir una imagen grabada en retrato.



## Menú de Herramienta tarjeta memoria

Formatear	Formatea la tarjeta de memoria.
Número archivo	Ajusta el método utilizado para asignar números de archivo a imágenes fijas y películas.
Selec. carpeta grab.	Cambia la carpeta seleccionada para almacenar imágenes.
Carpeta nueva	Crea una carpeta nueva para almacenar imágenes fijas y películas (MP4).
Recuperar BD imág.	Recupera el archivo de base de datos de imágenes y habilita la grabación y reproducción.
Ver espacio tarjeta	Visualiza el tiempo de grabación restante de películas y el número de imágenes fijas que se pueden grabar en la tarjeta de memoria.

ES

## Menú de ajustes del reloj

Ajuste fecha/hora	Ajusta la fecha y la hora, y el horario de verano.
Configuración área	Ajusta el lugar de utilización.

## Menú de ajustes

Inicio menú	Ajusta la posición predeterminada del cursor en el menú en el elemento principal o en el último elemento seleccionado.
Guía del dial de modo	Activa o desactiva la guía del dial de modo (la explicación de cada modo de toma).
Brillo LCD	Ajusta el brillo de la pantalla.
Hora inicio ahorro ener.	Ajusta el tiempo hasta que la cámara se apaga automáticamente.
Resolución HDMI	Ajusta la resolución cuando se conecta la cámara a un televisor HDMI.
CTRL.POR HDMI	Controla la cámara desde un televisor que admite "BRAVIA" Sync.
Ajustes de carga*	Ajusta la función de carga de la cámara cuando se utiliza una tarjeta Eye-Fi.
Conexión USB	Ajusta el método de conexión USB.

ES  
23

Ajuste USB LUN	Ajusta el modo cuando se conecta la cámara a un ordenador utilizando una conexión USB.
Alimentación USB	Ajusta si debe suministrarse alimentación utilizando una conexión USB.
Señales audio	Ajusta el sonido de operación de la cámara.
Versión	Visualiza la versión del software de la cámara.
Idioma	Selecciona el idioma.
Sensor caída	Ajusta la función [Sensor caída].
Modo demostración	Ajusta la reproducción de demostración de una película a activado o desactivado.
Inicializar	Restablece los ajustes a sus valores predeterminados.

\* Aparece cuando se inserta una tarjeta Eye-Fi (se vende por separado) en la cámara.

## Instalación de “PlayMemories Home” (Windows)

El software incorporado “PlayMemories Home” le permite importar imágenes fijas y películas a su ordenador y utilizarlas.

Puede tomar o reproducir imágenes en esta cámara aunque no instale “PlayMemories Home”, sin embargo, necesitará “PlayMemories Home” para importar películas AVCHD a su ordenador.

- 
- 1 Conecte la cámara a un ordenador.
  - 2 Windows 7: [Equipo] → icono de cámara → icono de soporte → Haga doble clic en [PMHOME.EXE]  
Windows XP/Vista: [Equipo] (en Windows XP, [Mi PC]) → [PMHOME] → Haga doble clic en [PMHOME.EXE]
  - 3 Siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación.
-

## Notas

- “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, visite la URL siguiente:  
<http://www.sony.co.jp/imsoft/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.
- Puede crear un disco de películas AVCHD importadas a un ordenador. (Función adicional)

ES

## Instalación de “Image Data Converter”

“Image Data Converter” le permite desarrollar imágenes RAW.

### 1 Descargue el software en la URL siguiente e instálelo en su ordenador.

Windows: <http://www.sony.co.jp/imsoft/Win/>

Mac: <http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

### ■ Características de “Image Data Converter”

Lo de abajo son ejemplos de las funciones disponibles cuando usted utiliza “Image Data Converter”.

- Puede editar imágenes RAW utilizando múltiples funciones de corrección, tales como curva de tono o nitidez.
- Puede ajustar imágenes utilizando el balance blanco, abertura y Estilo creativo, etc.
- Puede guardar en su ordenador imágenes fijas visualizadas y editadas. Hay dos formas de guardar imágenes RAW: guardarlas y dejarlas como datos RAW o guardarlas en un formato de archivo de uso general.
- Puede visualizar y comparar las imágenes RAW/imágenes JPEG que se toman con esta cámara.
- Puede clasificar las imágenes en cinco niveles.
- Puede ajustar el nivel de color.

Para otros detalles, consulte Ayuda en “Image Data Converter”.

Haga clic en [Inicio] → [Todos los programas] → [Image Data Converter] → [Ayuda] → [Image Data Converter Ver.4].

Página de soporte técnico “Image Data Converter” (Solamente en inglés)

<http://www.sony.co.jp/ids-se/>

## 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 de la tarjeta de memoria.

### ■ Imágenes fijas

Tamaño de imagen: L: 20M

Cuando [Relación de aspecto] está ajustado a [3:2]\*

Capacidad	2 GB
Calidad	
Estándar	295 imágenes
Fina	170 imágenes
RAW & JPEG	58 imágenes
RAW	88 imágenes

\* Cuando el [Relación de aspecto] está ajustado a algo distinto de [3:2], puede grabar más imágenes que las mostradas arriba. (Excepto cuando [Calidad] está ajustado a [RAW].)

### ■ Películas

La tabla de abajo muestra los tiempos de grabación máximos aproximados. Estos son los tiempos totales para todos los archivos de película. Se puede filmar continuamente durante 29 min (minuto) aproximadamente. El tamaño máximo de un archivo de película de formato MP4 es de hasta aproximadamente 2 GB

(h (hora), min (minuto))

Capacidad	2 GB
Grabar ajuste	
60i 24M(FX)/50i 24M(FX)	10 min
60i 17M(FH)/50i 17M(FH)	10 min
60p 28M(PS)/50p 28M(PS)	9 min
1440×1080 12M	15 min
VGA 3M	1 h 10 min

ES

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

## Notas sobre la utilización de la cámara

### Funciones incorporadas en esta cámara

- Este manual describe los dispositivos compatibles con 1080 60i y los dispositivos compatibles con 1080 50i.

Para comprobar si su cámara es un dispositivo compatible con 1080 60i o dispositivo compatible con 1080 50i, compruebe las marcas siguientes en la parte inferior de la cámara.

Dispositivo compatible con 1080 60i: 60i

Dispositivo compatible con 1080 50i: 50i

- Esta cámara es compatible con películas de formato 1080 60p o 50p. A diferencia de los modos de grabación estándar hasta ahora, que graban en un método entrelazado, esta cámara graba utilizando un método progresivo. Esto aumenta la resolución, y proporciona una imagen más uniforme y más realística.

### 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.

## 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.

## Objetivo Carl Zeiss

La cámara está equipada con un objetivo Carl Zeiss que puede reproducir imágenes nítidas con excelente contraste. El objetivo de la cámara ha sido fabricado bajo el sistema de aseguramiento de la calidad certificado por Carl Zeiss de acuerdo con las normas de calidad de Carl Zeiss en Alemania.

## Notas sobre la pantalla

La pantalla 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 (de color blanco, rojo, azul o verde) en la pantalla. Estos puntos son un resultado normal del proceso de fabricación, y no afectan a la grabación.

ES  
29

## **Notas acerca del flash**

- No transporte la cámara cogiéndola por el flash, ni utilice fuerza excesiva en él.
- Si entra agua, polvo o arena en el flash cuando está abierto, podrá ocasionar un malfuncionamiento.

## **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.



# Especificaciones

## Cámara

### [Sistema]

Dispositivo de imagen: Sensor  
13,2 mm × 8,8 mm (tipo 1,0)  
Exmor CMOS

Número total de píxeles de la cámara:  
Aprox. 20,9 Megapíxeles

Número efectivo de píxeles de la cámara:  
Aprox. 20,2 Megapíxeles

Objetivo: Objetivo zoom 3,6× Carl  
Zeiss Vario-Sonnar T\*  
f = 10,4 mm – 37,1 mm (28 mm –  
100 mm (equivalente a película de  
35 mm))

F1,8 (W) – F4,9 (T)

Mientras se toman películas (16:9):  
29 mm – 105 mm<sup>\*1</sup>

Mientras se toman películas (4:3):  
36 mm – 128 mm<sup>\*1</sup>

<sup>\*1</sup> Cuando [SteadyShot] está  
ajustado a [Estándar]

SteadyShot: Óptico

Control de exposición: Exposición  
automática, Prioridad a la apertura,  
Prioridad a la obturación,  
Exposición manual, Selección  
escena (13 modos)

Balance del blanco: Automático, Luz  
diurna, Sombra, Nublado,  
Incandescente, Fluorescente  
(Blanco cálido/Blanco frío/Blanco  
diurno/Luz diurna), Flash,  
Temperatura color/Filtro color,  
Personalizado

Formato de señal:

Para 1080 50i:  
Color PAL, normas CCIR,  
especificación HDTV 1080/50i,  
1080/50p

Para 1080 60i:  
Color NTSC, normas EIA,  
especificación HDTV 1080/60i,  
1080/60p

Formato de archivo:

Imágenes fijas: Compatible con  
JPEG (DCF, Exif, MPF Baseline),  
compatible con DPOF

Películas (Formato AVCHD):  
Compatible con formato AVCHD  
versión 2,0

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: Dolby Digital 2 canales,  
equipado con Dolby Digital Stereo  
Creator

- Fabricado bajo licencia de Dolby  
Laboratories.

Películas (Formato MP4):

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC  
2 canales

Soporte de grabación: “Memory Stick  
Duo”, “Memory Stick Micro”,  
tarjetas SD, tarjetas de memoria  
microSD

Flash: Alcance del flash (sensibilidad  
ISO (Índice de exposición  
recomendado) ajustado a Auto):  
Aprox. 0,3 m a 17,1 m (W)  
Aprox. 0,55 m a 6,3 m (T)

ES

---

### [Conectores de entrada y salida]

Conector HDMI: Microtoma HDMI

Conector micro USB:

Comunicación USB

Comunicación USB: Hi-Speed USB

(USB 2.0)

---

### [Pantalla]

Pantalla LCD:

7,5 cm (tipo 3,0) unidad TFT

Número total de puntos:

1 228 800 puntos

---

### [Alimentación, general]

Alimentación: Batería recargable

NP-BX1, cc 3,6 V

Adaptador de alimentación de ca

AC-UD10/UD11, cc 5 V

Consumo (durante la toma de imagen):

1,5 W

Temperatura de funcionamiento:

0 °C a 40 °C

Temperatura de almacenamiento:

-20 °C a +60 °C

Dimensiones (cumple con CIPA):

101,6 mm × 58,1 mm × 35,9 mm

(An/Al/Pr)

Peso (cumple con CIPA) (incluyendo la batería NP-BX1, “Memory Stick Duo”): Aprox. 240 g

Micrófono: Estéreo

Altavoz: Monoaural

Exif Print: Compatible

PRINT Image Matching III:

Compatible

### Adaptador de alimentación de ca AC-UD10/UD11

Requisitos de alimentación: ca 100 V a 240 V 50 Hz/60 Hz 0,2 A

Tensión de salida: cc 5 V

1 500 mA

Temperatura de funcionamiento:

0 °C a 40 °C

Temperatura de almacenamiento:

-20 °C a +60 °C

Dimensiones:

AC-UD10: Aprox. 78 mm ×

22 mm × 36 mm (An/Al/Pr)

AC-UD11: Aprox. 70 mm ×

33 mm × 36 mm (An/Al/Pr)

Peso:

AC-UD10: Aprox. 45 g

AC-UD11: Aprox. 50 g

### Batería recargable NP-BX1

Batería utilizada: Batería de litio-ión

Tensión máxima: cc 4,2 V

Tensión nominal: cc 3,6 V

Tensión de carga máxima: cc 4,2 V

Corriente de carga máxima: 1,89 A

Capacidad: 4,5 Wh (1 240 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”, “Memory Stick Micro”
- “AVCHD Progressive” y el logotipo de “AVCHD Progressive” son marcas comerciales de Panasonic Corporation y Sony Corporation.
- Windows es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.
- Mac y Mac OS son marcas comerciales registradas de Apple Inc.
- El logotipo de SDXC es una marca comercial de SD-3C, LLC.
- “” y “PlayStation” son marcas comerciales registradas de Sony Computer Entertainment Inc.
- 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.



- Disfrute aún más de su PlayStation 3 descargando la aplicación para PlayStation 3 en PlayStation Store (donde esté disponible).

- La aplicación en la PlayStation 3 requiere una cuenta PlayStation Network y la descarga de la aplicación. Podrá acceder a ella en las zonas donde la PlayStation Store esté disponible.

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

ES

<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).

©2012 Sony Corporation Printed in China



4429666220