SONY

4-429-666-**73**(1)

DSC-RX100

Digital Still Camera / Instruction Manual	GB
Cámara fotografía digital / Manual de instrucciones	ES
Câmara fotográfica digital / Manual de instruções	PT
數位照相機 / 使用說明書	CT
数码照相机 / 使用说明书	CS
디지털 카메라 / 사용설명서	KR

Cyber-shot

MEMORY STICK ™ LITHIUM ION X TYPE SD XC CLASS 10 AVCHD Progressive HDMI

DSC-RX100

©2012 Sony Corporation

Printed in China

4429666730

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/

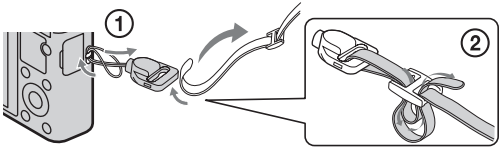
② Select your country or region.

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. _____

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.rbrc.org/

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

Battery pack

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

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

For Customers in the U.S.A.

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

If you have any questions about this product, you may call:
Sony Customer Information Center
1-800-222-SONY (7669).
The number below is for the FCC related matters only.

Regulatory Information

Declaration of Conformity

Trade Name: SONY
Model No.: DSC-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 Part15 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)

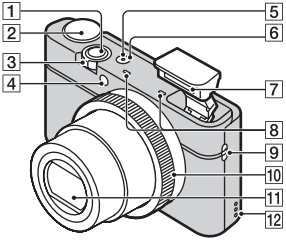
This symbol on the battery or on the packaging indicates that the battery provided with this product shall not be treated as household waste.
On certain batteries this symbol might be used in combination with a chemical symbol. The chemical symbols for mercury (Hg) or lead (Pb) are added if the battery 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.

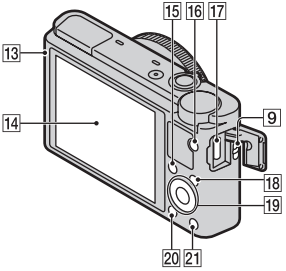
GB

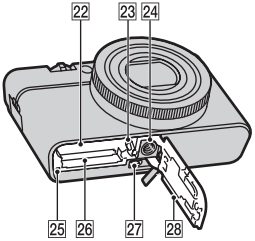
Notice for customers in the United Kingdom

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 ⟨ASTA⟩ 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
(Intelligent Auto)/
(Superior Auto)/
P (Program Auto)/
A (Aperture Priority)/
S (Shutter Priority)/
M (Manual Exposure)/
MR (Memory recall)/
(Movie)/ (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

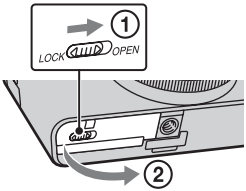
19 Control wheel

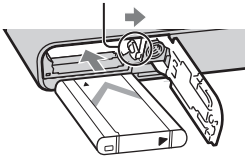
20 ▶ (Playback) button
21 ?/🗑 (In-Camera Guide/Delete) button
22 Battery insertion slot
23 Battery eject lever
24 Tripod socket hole
- Use a tripod with a screw less than 5.5 mm (7/32 inches) long. Otherwise, you cannot firmly secure the camera, and damage to the camera may occur.

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

GB

Inserting the battery pack

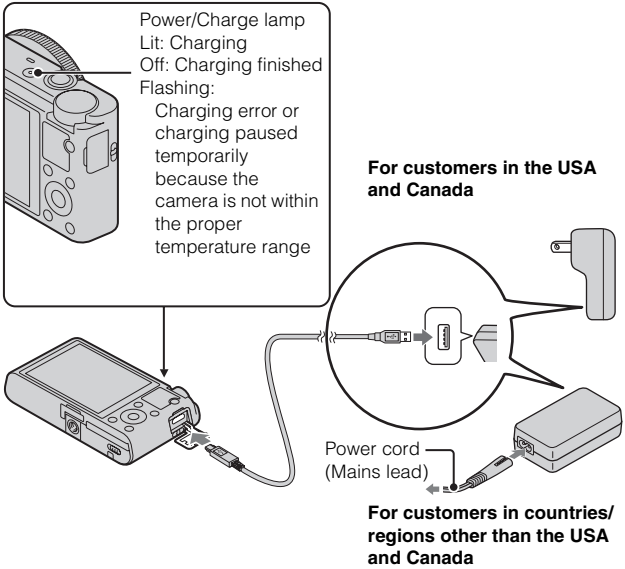




1 Open the cover.

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 (50ºF to 86ºF).
- 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.
- 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)

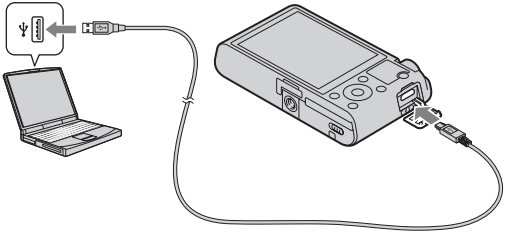
The charging time is approximately 155 min. using the AC Adaptor (supplied).

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

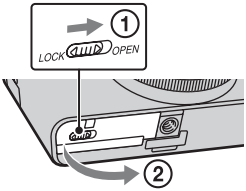
Notes

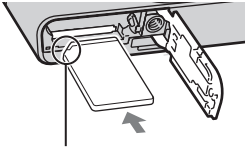
- The above number of images applies when the battery pack is fully charged. The number of images may decrease depending on the conditions of use.
- The number of images that can be recorded is for shooting under the following conditions:
  – Using Sony “Memory Stick PRO Duo” (Mark2) media (sold separately)
  – 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)





Ensure the notched corner faces correctly.

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
A	Memory Stick PRO Duo	✓	✓ (Mark2 only)
	Memory Stick PRO-HG Duo	✓	✓
	Memory Stick Duo	✓	—
B	Memory Stick Micro (M2)	✓	✓ (Mark2 only)
C	SD memory card	✓	✓ (Class 4 or faster)
	SDHC memory card	✓	✓ (Class 4 or faster)
	SDXC memory card	✓	✓ (Class 4 or faster)
D	microSD memory card	✓	✓ (Class 4 or faster)
	microSDHC memory card	✓	✓ (Class 4 or faster)

- 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.

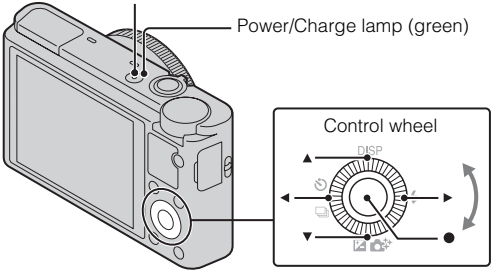
To remove the memory card/battery pack

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.

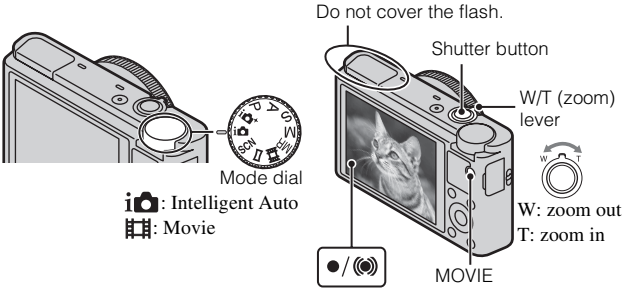
2 Check that [Enter] is selected on the screen, then press ● on the control wheel.

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

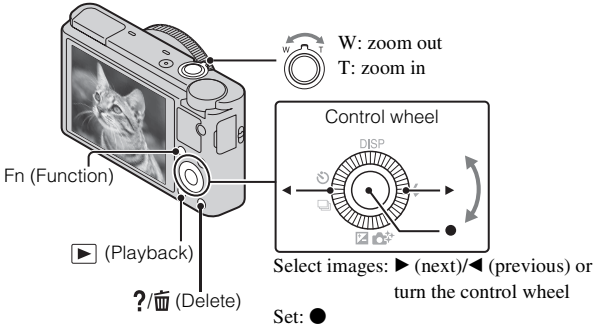
1 Press the MOVIE (Movie) button to start recording.
- Use the W/T (zoom) lever to change the zoom scale.
- Press the shutter button to shoot still images while continuing to record the movie.

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.

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

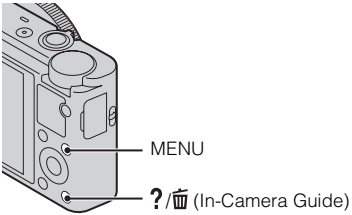
Press the Fn (Function) button.

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.

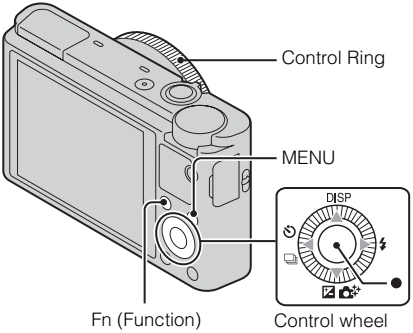
2 Select the desired shooting tip, then press ● on the control wheel.

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.

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.

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/

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]*

Quality \ Capacity	2 GB
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))

Record Setting \ Capacity	2 GB
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

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 exellent 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.

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[*1]
While shooting movies (4:3): 36 mm – 128 mm[*1]
[*1] 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.

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.
- "PS" 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 ™ or ® marks are not used in all cases in this manual.

Works with PlayStation®3

- 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/

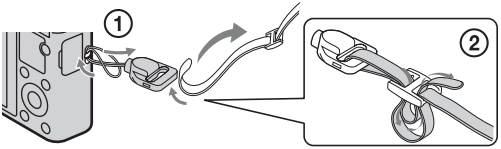
② Seleccione su país o región.

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)

Nombre del producto: Cámara Digital
Modelo: DSC-RX100

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 baterías 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.

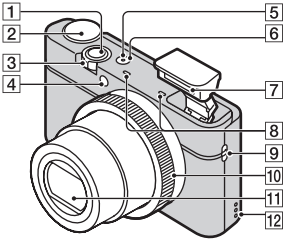
Tratamiento de los equipos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de tratamiento selectivo de residuos)

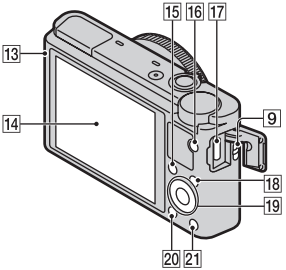
Este símbolo en el equipo o en su embalaje indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos doméstico normal. Debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente, usted ayuda a prevenir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

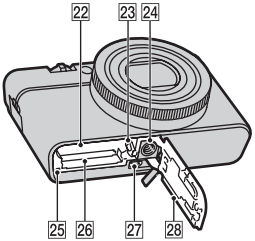
Tratamiento de las baterías al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de tratamiento selectivo de residuos)

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
(Auto. inteligente)/
(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 autodisparador/ Lámpara del captador de sonrisas/Iluminador 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

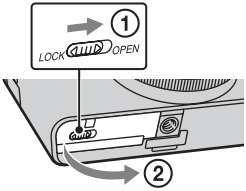
19 Rueda de control

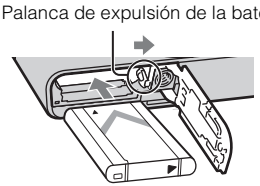
20 Botón ▶ (Reproducción)
21 Botón ?/🗑 (Guía en la cámara/ Eliminar)
22 Ranura de inserción de la batería
23 Palanca de expulsión de la batería
24 Agujero roscado para el trípode
- Utilice un trípode con un tornillo de menos de 5,5 mm de largo. De lo contrario, no podrá sujetar firmemente la cámara,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

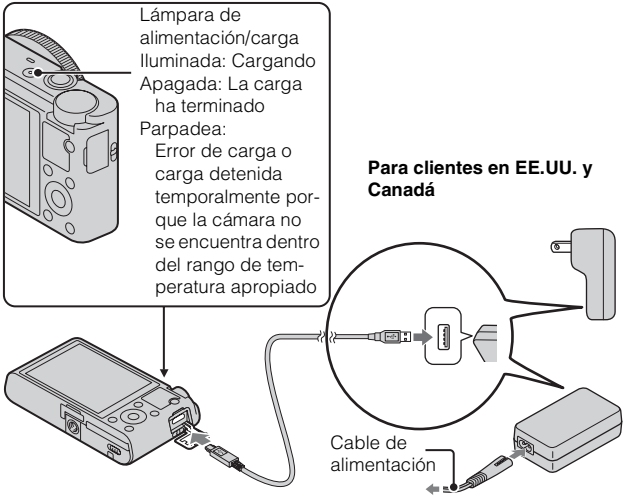




1 Abra la tapa.

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.

Tiempo de carga (Carga completa)

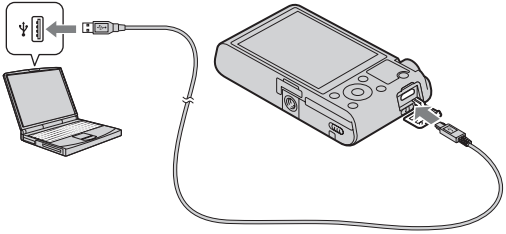
El tiempo de carga es de aproximadamente 155 min (minuto) utilizando el adaptador de alimentación de ca (suministrado).

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)	—

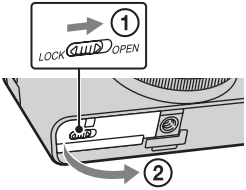
Notas

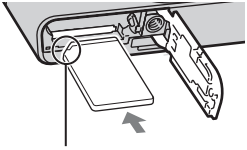
- El número de arriba de imágenes se aplica cuando la batería está completamente cargada. El número de imágenes podrá disminuir dependiendo de las condiciones de uso.
- El número de imágenes que se puede grabar es cuando las tomas se hacen en las condiciones siguientes:
  – Utilización de “Memory Stick 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
A	Memory Stick PRO Duo	✓	✓ (Mark2 solamente)
	Memory Stick PRO-HG Duo	✓	✓
	Memory Stick Duo	✓	—
B	Memory Stick Micro (M2)	✓	✓ (Mark2 solamente)
C	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)
D	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.

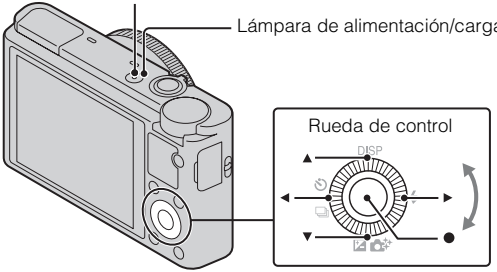
Para extraer la tarjeta de memoria/batería

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.

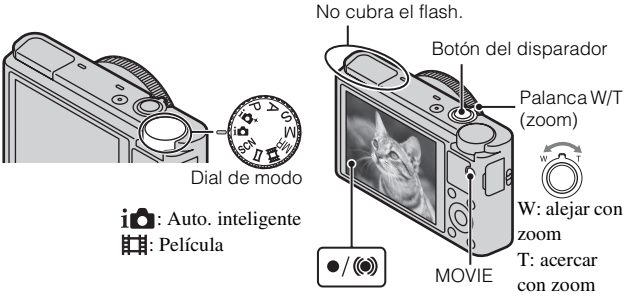
2 Compruebe que está seleccionado [Intro] en la pantalla, después pulse ● en la rueda de control.

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



ES

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 (◉).

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.

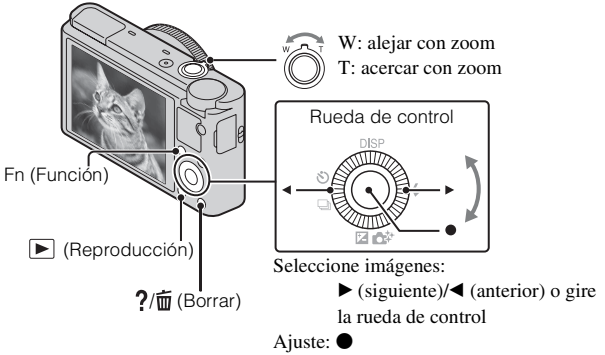
2 Pulse el botón MOVIE otra vez para detener la grabación.

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).
② Seleccione [Borrar] con ▲ de la rueda de control, después pulse ●.

Rotación de una imagen

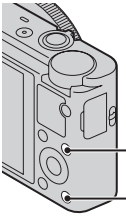
Pulse el botón Fn (Función).

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.

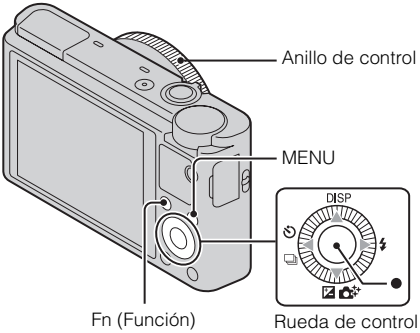
2 Seleccione el consejo para la toma de imagen deseado, después pulse ● en la rueda de control.

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 autodisparador 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 automát.	Compensa automáticamente el brillo y contraste.

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.

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.

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.
Especific. 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.

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.

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)

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 / Calidad	2 GB
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 / Grabar ajuste	2 GB
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

- 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.

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.

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*1
Mientras se toman películas (4:3): 36 mm – 128 mm*1
*1 Cuando [SteadyShot] está ajustado a [Estándar]

SteadyShot: Óptico

Control de exposición: Exposición automática, Prioridad a la abertura, 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)

[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 ™ 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.

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).

Aprender mais acerca da câmara (“Manual do utilizador da Cyber-shot”)

“Manual do utilizador da Cyber-shot” é um manual on-line. Consulte-o para instruções aprofundadas sobre as muitas funções da câmara.

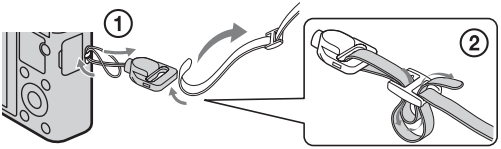
① Aceda à página de apoio da Sony.
http://www.sony.net/SonyInfo/Support/

② Seleccione o seu país ou região.

③ Pesquise o nome de modelo da sua câmara na página de apoio.
- Verifique o nome do modelo na parte inferior da sua câmara.

Verificar os itens fornecidos

O número entre parênteses indica o número de peças.
- Câmara (1)
- Pack de baterias recarregável NP-BX1 (1)
- Cabo micro USB (1)
- Adaptador de CA AC-UD10/UD11 (1)
- Cabo de alimentação (não fornecido nos EUA e Canadá) (1)
- Correia de pulso (1)
- Adaptador da correia (2)
  (Os adaptadores da correia são utilizados para prender a correia de ombro (vendida separadamente), como ilustrado.)



- Manual de instruções (este manual) (1)

AVISO

Para reduzir o risco de incêndio ou choque eléctrico, não exponha a unidade à chuva ou à humidade.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES
-GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES
PERIGO
PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉCTRICO, SIGA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES

Se a forma da ficha não encaixar na tomada de alimentação, use um acessório adaptador de ficha com configuração adequada para a tomada de alimentação.

ATENÇÃO

Bateria

Se a bateria for indevidamente utilizada, a mesma pode rebentar, provocar um incêndio ou queimaduras químicas. Tenha em atenção as seguintes precauções.

- Não desmonte.
- Não esmague nem exponha a bateria a nenhum choque ou força como martelar, deixar cair, ou pisar a bateria.
- Não cause curto-circuitos e não toque com objectos metálicos nos terminais da bateria.
- Não exponha a uma temperatura superior a 60 °C como, por exemplo, à luz solar directa ou dentro de um automóvel estacionado ao sol.
- Não proceda à incineração nem queime.
- Não manuseie baterias de iões de lítio danificadas ou que estejam a derramar líquido.
- Certifique-se de que carrega a bateria, utilizando um carregador de bateria Sony autêntico ou um dispositivo que possa fazê-lo.
- Mantenha a bateria fora do alcance das crianças.
- Não molhe a bateria.
- Substitua-a apenas por outra do mesmo tipo ou por um tipo equivalente recomendado pela Sony.
- Desfaça-se imediatamente de baterias usadas, tal como descrito nas instruções.

Adaptador de CA

Ligue o Adaptador de CA à saída de parede mais próxima. Se ocorrerem problemas durante a utilização do Adaptador de CA, desligue imediatamente a corrente desligando a ficha da saída de parede.

O cabo de alimentação, se fornecido, foi concebido especificamente para utilização apenas com esta câmara e não deverá ser utilizado com qualquer outro equipamento eléctrico.

Aviso para os clientes na Europa

Nota para os clientes nos países que apliquem as Directivas da UE

O fabricante deste produto é a Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. O Representante Autorizado para EMC e segurança de produto é a Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327, Stuttgart, Germany. Para questões acerca de serviço e acerca da garantia, consulte as moradas fornecidas em separado, nos documentos de serviço e garantia.

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites estabelecidos na directiva EMC relativamente à utilização de cabos de ligação com um comprimento inferior a 3 metros.

Atenção

Os campos magnéticos em frequências específicas podem influenciar a imagem e o som desta unidade.

Nota

Se a transferência de dados for interrompida a meio (falhar) devido a interferências electromagnéticas ou electricidade estática, reinicie a aplicação ou desligue e volte a ligar o cabo de comunicação (USB, etc.) de novo.

Tratamento de Equipamentos Eléctricos e Electrónicos no final da sua vida útil (Aplicável na União Europeia e em países Europeus com sistemas de recolha selectiva de resíduos)

Este símbolo, colocado no produto ou na sua embalagem, indica que este não deve ser tratado como resíduo urbano indiferenciado. Deve sim ser colocado num ponto de recolha destinado a resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos. Assegurandose que este produto é correctamente depositado, irá prevenir potenciais consequências negativas para o ambiente bem como para a saúde, que de outra forma poderiam ocorrer pelo mau manuseamento destes produtos. A reciclagem dos materiais contribuirá para a conservação dos recursos naturais. Para obter informação mais detalhada sobre a reciclagem deste produto, por favor contacte o município onde reside, os serviços de recolha de resíduos da sua área ou a loja onde adquiriu o produto.

Tratamento de pilhas no final da sua vida útil (Aplicável na União Europeia e em países Europeus com sistemas de recolha selectiva de resíduos)

Este símbolo, colocado na pilha ou na sua embalagem, indica que estes produtos não devem ser tratados como resíduos urbanos indiferenciados. Em determinadas pilhas este símbolo pode ser usado em combinação com um símbolo químico. Os símbolos químicos para o mercúrio (Hg) ou chumbo (Pb) são adicionados se a pilha contiver mais de 0,0005% em mercúrio ou 0,004% em chumbo.

Devem antes ser colocados num ponto de recolha destinado a resíduos de pilhas e acumuladores.

Assegurando-se que estas pilhas são correctamente depositadas, irá prevenir potenciais consequências negativas para o ambiente bem como para a saúde, que de outra forma poderiam ocorrer pelo mau manuseamento destas pilhas. A reciclagem dos materiais contribuirá para a conservação dos recursos naturais.

Se por motivos de segurança, desempenho ou protecção de dados, os produtos necessitarem de uma ligação permanente a uma pilha integrada, esta só deve ser substituída por profissionais qualificados.

Acabado o período de vida útil do aparelho, coloque-o no ponto de recolha de produtos eléctricos/electrónicos de forma a garantir o tratamento adequado da bateria integrada.

Para as restantes pilhas, por favor, consulte as instruções do equipamento sobre a remoção da mesma. Deposite a bateria num ponto de recolha destinado a resíduos de pilhas e baterias.

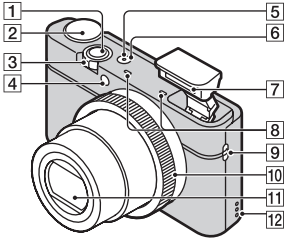
Para informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste produto, por favor contacte o município onde reside, os serviços de recolha de resíduos da sua área ou a loja onde adquiriu o produto.

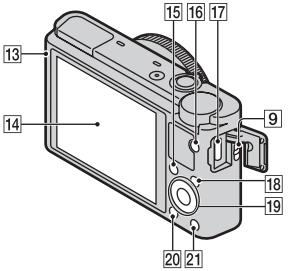
Clientes no Brasil

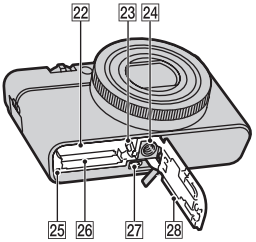
DESCARTE DE PILHAS E BATERIAS

Após o uso, as pilhas e/ou baterias poderão ser entregues ao estabelecimento comercial ou rede de assistência técnica autorizada.

Identificação das partes







1 Botão do obturador

2 Selector de modo
- (Auto inteligente)/
- (Auto superior)/
- P (Programa auto)/
- A (Prioridade abertura)/
- S (Prioridade obturador)/
- M (Exposição manual)/
- MR (Rechamar memória)/
- (Filme)/
- (Fotogr. com varrimento)/
- SCN (Selecção de cena)

3 Para filmagem: Alavanca W/T (zoom)
Para ver: Alavanca Índice/Zoom de reprodução

4 Luz do temporizador automático/Luz do Obturador de Sorriso/Iluminador AF

5 Luz de Alimentação/Carregamento

6 Botão ON/OFF (Alimentação)

7 Flash
- Não tape o flash com os seus dedos.
- Quando usar o flash, este sai automaticamente. Se não utilizar o flash, carregue nele para baixo manualmente.

8 Microfone

9 Gancho para a correia

10 Anel de controlo

11 Lente

12 Altifalante

13 Sensor de luz

14 Ecrã LCD

15 Botão Fn (Função)

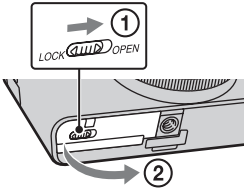
16 Botão MOVIE (Filme)

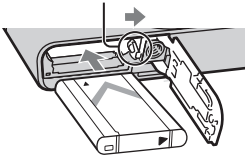
17 Conector micro USB
18 Botão MENU
19 Roda de controlo
20 Botão ▶ (Reprodução)
21 Botão ?/🗑 (Manual da Câmara/ Apagar)
22 Ranhura de inserção da bateria
23 Alavanca de ejecção da bateria
24 Encaixe para tripé
- Use um tripé com um parafuso com menos de 5,5 mm de comprimento. Caso contrário, não consegue prender firmemente a câmara, e podem ocorrer danos a esta.

25 Luz de acesso
26 Ranhura do cartão de memória
27 Microplugue HDMI
28 Tampa da bateria/cartão de memória

PT

Inserir o pack de baterias

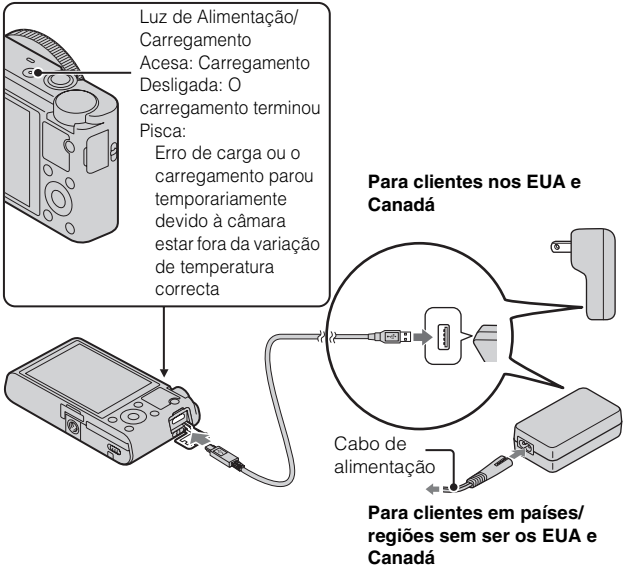




1 Abra a tampa.

2 Insira o pack de baterias.
- Enquanto carrega na alavanca de ejecção da bateria, insira o pack de baterias conforme ilustrado. Certifique-se de que a alavanca de ejecção da bateria bloqueia após a inserção.
- Fechar a tampa com a bateria inserida incorrectamente pode danificar a câmara.

Carregar o pack de baterias



1 Ligue a câmara ao Adaptador de CA (fornecido), usando o cabo micro USB (fornecido).

2 Ligue o Adaptador de CA à tomada de parede.

A luz de Alimentação/Carregamento acende a cor de laranja e o carregamento inicia.

- Desligue a câmara enquanto carrega a bateria.
- Pode carregar o pack de baterias mesmo quando estiver parcialmente carregado.
- Quando a luz de Alimentação/Carregamento pisca e o carregamento não tiver terminado, retire e volte a inserir o pack de baterias.

Notas

- Se a luz de Alimentação/Carregamento na câmara piscar quando o Adaptador de CA estiver ligado à tomada de parede, isso indica que o carregamento parou temporariamente devido à temperatura estar fora da variação recomendada. Quando a temperatura voltar a estar dentro da variação correcta, o carregamento retoma. Recomendamos o carregamento do pack de baterias à temperatura ambiente de entre 10 ºC a 30 ºC.
- A bateria pode não carregar correctamente se a secção do terminal da bateria estiver suja. Nesse caso, limpe-a cuidadosamente com um pano macio ou um cotonete.
- Ligue o Adaptador de CA (fornecido) à tomada de parede mais próxima. Se ocorrerem avarias enquanto utilizar o Adaptador de CA, desligue imediatamente a ficha da tomada de parede para desligar da fonte de alimentação.
- Quando o carregamento terminar, desligue o Adaptador de CA da tomada de parede.
- Certifique-se de que usa apenas packs de baterias, cabo micro USB (fornecido) e Adaptador de CA (fornecido) de marca genuína Sony.

Tempo de carregamento (Carga completa)

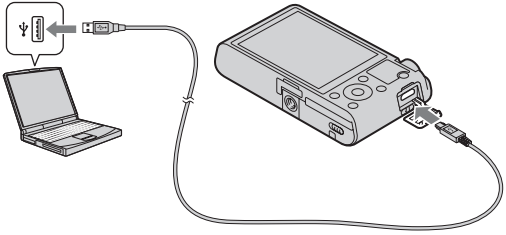
O tempo de carregamento é de aproximadamente 155 min. usando o Adaptador de CA (fornecido).

Notas

- O tempo de carregamento acima aplica-se quando se carregar um pack de baterias totalmente gasto a uma temperatura de 25°C. O carregamento pode demorar mais tempo dependendo das condições de utilização e circunstâncias.

Carregamento ao ligar a um computador

O pack de baterias pode ser carregado ligando a câmara a um computador usando um cabo micro USB.



Notas

- Note os seguintes pontos quando carregar através de um computador:
  – Se a câmara estiver ligada a um computador portátil que não esteja ligado a uma fonte de alimentação, o nível da bateria do portátil diminui. Não carregue durante um período de tempo alargado.
  – Não ligue/desligue nem reinicie o computador, ou desperte o computador do modo de hibernação quando tiver sido estabelecida uma ligação USB entre o computador e a câmara. A câmara pode originar uma avaria. Antes de ligar/desligar ou reiniciar o computador ou despertar o computador do modo de hibernação, desligue a câmara e o computador.
  – Não se dão garantias de carregamento usando um computador feito por encomenda ou um computador modificado.

A duração da bateria e número de imagens que podem ser gravadas e reproduzidas

	Duração da bateria	Número de imagens
Fotografar (imagens fixas)	Aprox. 165 min.	Aprox. 330 imagens
Visualizar (imagens fixas)	Aprox. 250 min.	Aprox. 5000 imagens
Filmar (filmes)	Aprox. 80 min.	—

Notas

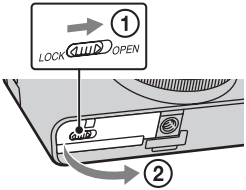
- O número de imagens acima aplica-se quando o pack de baterias está totalmente carregado. O número de imagens pode diminuir dependendo das condições de utilização.
- O número de imagens que podem ser gravadas é para fotografar nas seguintes condições:
  – Utilização de “Memory Stick PRO Duo” (Mark2) da Sony (vendido separadamente)
  – O pack de baterias é usado a uma temperatura ambiente de 25°C.
- O número para “Fotografar (imagens fixas)” baseia-se na norma CIPA, e é para fotografar nas seguintes condições:
  (CIPA: Camera & Imaging Products Association)
  – DISP está regulado para [Visual. Todas Info.].
  – Fotografar uma vez em cada 30 segundos.
  – O zoom muda alternadamente entre os lados W e T.
  – O flash dispara uma vez em cada duas.
  – A alimentação liga-se e desliga-se uma vez em cada dez.
- A duração da bateria para filmes aplica-se a filmagem nas seguintes condições:
  – Definição Gravação: 60i 17M(FH)/50i 17M(FH)
  – Quando a filmagem contínua terminar por causa de limites definidos (29 minutos), carregue novamente no botão MOVIE (Filme) para continuar a filmagem. As funções de filmagem tal como o zoom não estarão disponíveis.

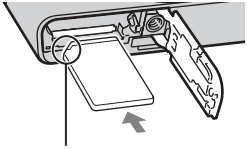
Fornecer energia

A câmara pode receber alimentação da tomada de parede ligando o Adaptador de CA (fornecido) através do cabo micro USB (fornecido). Assim, não há necessidade de se preocupar com o consumo da carga da bateria ao filmar durante longos períodos ou quando a câmara está ligada a uma TV ou computador.
A filmagem e reprodução são possíveis sem o pack de baterias na câmara.

Inserir um cartão de memória (vendido separadamente)

PT





Certifique-se de que o canto recortado está virado correctamente.

1 Abra a tampa.

2 Insira o cartão de memória (vendido separadamente).
- Insira o cartão, com o canto recortado virado na direcção indicada na figura, até ouvir um estalido.

3 Feche a tampa.

Cartões de memória que podem ser usados

	Cartão de memória	Para imagens fixas	Para filmes
A	Memory Stick PRO Duo	✓	✓ (Mark2 apenas)
	Memory Stick PRO-HG Duo	✓	✓
	Memory Stick Duo	✓	—
B	Memory Stick Micro (M2)	✓	✓ (Mark2 apenas)
C	Cartão de memória SD	✓	✓ (Classe 4 ou superior)
	Cartão de memória SDHC	✓	✓ (Classe 4 ou superior)
	Cartão de memória SDXC	✓	✓ (Classe 4 ou superior)
D	Cartão de memória microSD	✓	✓ (Classe 4 ou superior)
	Cartão de memória microSDHC	✓	✓ (Classe 4 ou superior)

- Neste manual, os produtos na tabela são colectivamente referidos como se segue:
  A: "Memory Stick Duo"
  B: "Memory Stick Micro"
  C: Cartão SD
  D: Cartão de memória microSD

Notas

- Quando utilizar os cartões de memória "Memory Stick Micro" ou microSD com esta câmara, certifique-se de que utiliza o adaptador apropriado.

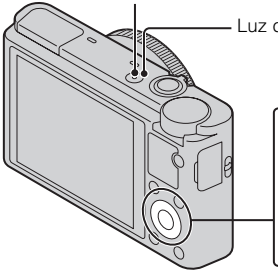
Para remover o cartão de memória/pack de baterias

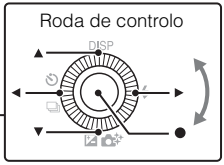
Cartão de memória: Empurre o cartão de memória para dentro uma vez para o ejectar.
Pack de baterias: Deslize a alavanca de ejecção da bateria. Certifique-se de que não deixa cair a bateria.

Notas

- Nunca remova o cartão de memória/pack de baterias quando a luz de acesso (página 6) estiver acesa. Isso pode causar danos aos dados no cartão de memória.

Acertar o relógio





Seleccionar itens: ◄/►
Regular o valor numérico da data e hora: ▲/▼/↰/↳
Regular: ●

1 Carregue no botão ON/OFF (Alimentação).
Visualiza-se a definição de Data e Hora quando liga a câmara pela primeira vez.
- Pode demorar algum tempo para a alimentação ligar e permitir a operação.

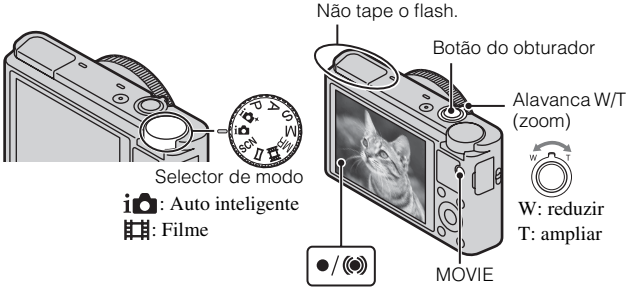
2 Verifique se [Confirmar] está seleccionado no ecrã, depois carregue em ● na roda de controlo.

3 Seleccione a localização geográfica desejada seguindo as instruções no ecrã, depois carregue em ●.

4 Regule [Hora de Verão:], data e [Formato data:], depois carregue em ●.
- Meia noite é indicada como 12:00 AM e meio-dia como 12:00 PM.

5 Verifique se [Confirmar] está seleccionado, depois carregue em ●.

Captação de imagens fixas/filmes



Fotografar imagens fixas

1 Carregue até meio no botão do obturador para focar.
Quando a imagem estiver focada, soa um sinal sonoro e o indicador ● ou (◉) acende.

2 Carregue no botão do obturador completamente para baixo para fotografar uma imagem.

Filmar filmes

1 Carregue no botão MOVIE (Filme) para iniciar a gravação.
- Use a alavanca W/T (zoom) para mudar a escala de zoom.
- Carregue no botão do obturador para fotografar imagens fixas enquanto continua a gravar o filme.

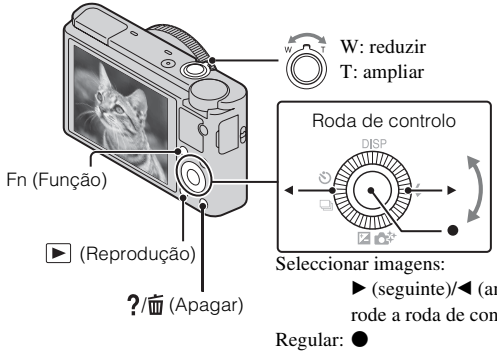
2 Carregue novamente no botão MOVIE para parar a gravação.

Notas

- Não puxe o flash manualmente. Isso pode provocar uma avaria.
- O som de funcionamento da câmara será gravado se utilizar a função de zoom durante a gravação do filme. O som do botão MOVIE a funcionar pode também ser gravado quando a gravação do filme tiver terminado.

- A filmagem contínua é possível durante aproximadamente 29 minutos de cada vez nas predefinições da câmara e quando a temperatura for aproximadamente de 25 °C. Quando a gravação de filme tiver terminado, pode reiniciar a gravação carregando novamente no botão MOVIE. A gravação pode parar para proteger a câmara dependendo da temperatura ambiente.

Visualizar imagens



PT

1 Carregue no botão ▶ (Reprodução).
- Pode mudar o modo de visualização entre imagem fixa e filmes seleccionando MENU → ▶ 1 → [Sel.Imag.fixa/Filme].

Seleccionar a imagem seguinte/anterior

Seleccione uma imagem carregando em ▶ (seguinte)/◀ (anterior) na roda de controlo ou rodando esta. Carregue em ● no centro da roda de controlo para ver filmes.

Apagar uma imagem

① Carregue no botão ?/🗑 (Apagar).
② Seleccione [Apagar] com ▲ na roda de controlo, depois carregue em ●.

Rodar uma imagem

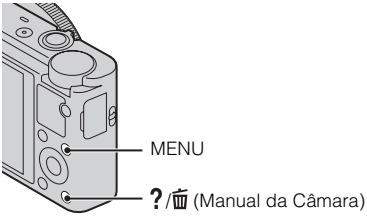
Carregue no botão Fn (Função).

Voltar para fotografar imagens

Carregue no botão do obturador até meio.

Visualizar o manual

Esta câmara está equipada com um manual de instruções incorporado.



Manual da Câmara

A câmara exibe explicações sobre os itens do MENU e os valores de definição.

1 Carregue no botão MENU.

2 Seleccione o item do MENU desejado, depois carregue no botão ?/🗑 (Manual da Câmara).

Dicas para fotografar

São visualizadas na câmara dicas para fotografar no modo seleccionado.

1 Carregue no botão ?/🗑 (Manual da Câmara) no modo de fotografia.

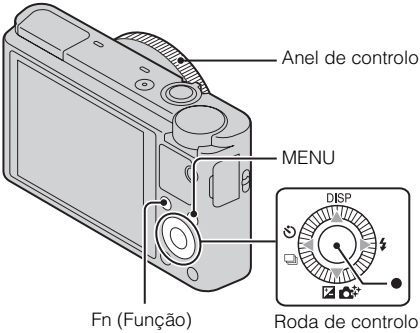
2 Seleccione a dica desejada, depois carregue em ● na roda de controlo.

Visualiza-se a dica para fotografar.

- Pode percorrer o ecrã com ▲/▼ e alterar as dicas para fotografar com ◀/▶.

Introdução de outras funções

Outras funções podem ser operadas através da roda de controlo, botão MENU, etc.



PT

Roda de controlo

DISP (Ver conteúdo): Permite-lhe mudar a visualização do ecrã.
⚡ (Modo flash): Permite-lhe seleccionar um modo de flash para imagens fixas.
/ (Comp. exposição/Criatividade foto): Permite-lhe regular o brilho da imagem. Permite-lhe mudar [Desf.fundo], [Luminosidade], [Cor], [Intensidade] e [Efeito de imagem] quando o modo de fotografia estiver regulado para [Auto inteligente] ou [Auto superior].
/ (Modo de avanço): Permite-lhe usar o temporizador automático e o modo de fotografia burst.
● (Localizar foco): A câmara segue o motivo e ajusta automaticamente o foco mesmo quando o motivo estiver em movimento.

Botão Fn (Função)

Permite-lhe registar sete funções e as rechamar quando fotografar.

① Carregue no botão Fn (Função).
② Seleccione a função desejada com o botão Fn (Função) ou ◀/▶ na roda de controlo.
③ Seleccione os valores de definição rodando a roda de controlo ou o anel de controlo.

Anel de controlo

Pode atribuir as suas funções favoritas ao anel de controlo; quando fotografar, as definições estabelecidas podem ser mudadas simplesmente rodando o anel de controlo.

Itens do menu

Menu para fotografar imagens fixas

Tamanho de imagem	Selecciona o tamanho das imagens fixas.
Rácio aspecto	Selecciona o rácio de aspecto para imagens fixas.
Qualidade	Define a qualidade de imagem para imagens fixas.
Panorama: tamanho	Selecciona o tamanho das imagens panorâmicas.
Panorama: direcção	Define a direcção de filmagem das imagens panorâmicas.
Modo de avanço	Define o modo de avanço, tal como para fotografia contínua.
Modo flash	Regula as definições do flash.
Modo de Focagem	Selecciona o método de focagem.
Área focag. auto	Selecciona a área de focagem.
Efeito Pele Suave	Define o efeito de pele suave e o nível do efeito.
Sor./Det. cara	Selecciona para detectar caras e ajustar automaticamente várias definições. Define para disparar automaticamente o obturador quando for detectado um sorriso.
Estr. retrato auto	Analisa a cena quando fotografa uma cara e guarda outra imagem com uma composição mais impressionante.
ISO	Ajusta a sensibilidade luminosa.
Modo do medidor	Selecciona o modo do medidor que define que parte do motivo medir para determinar a exposição.
Compens. Flash	Ajusta a intensidade da luz do flash.
Equil brancos	Ajusta os tons da cor de uma imagem.
DRO/HDR Auto	Compensa automaticamente o brilho e o contraste.
Modo criativo	Selecciona o processamento de imagens desejado.

Efeito de imagem	Fotografa imagens fixas com textura exclusiva do efeito seleccionado.
Zoom Imag. Clara	Oferece uma imagem com zoom de melhor qualidade do que com zoom digital.
Zoom digital	Oferece imagens com zoom com ampliação maior do que com Zoom Imagem Clara.
Long exp.RR	Define o processamento da redução de ruído quando a velocidade do obturador é 1/3 segundo ou mais.
Alta ISO RR	Define o processamento da redução de ruído para fotografia de alta sensibilidade.
Iluminador AF	Define o iluminador AF, que se utiliza para focar um motivo num ambiente escuro.
SteadyShot	Define SteadyShot.
Espaço de cor	Altera a gama de cores que podem ser reproduzidas.
Lista dicas fotografia	Acede a todas as dicas para fotografar.
Escrever Data	Define se grava ou não a data em uma imagem fixa.
Selecção de cena	Selecciona definições predefinidas para corresponder às várias condições de cena.
Rechamar memória	Selecciona definições que deseja rechamar quando o selector de modo está regulado para [Rechamar memória].
Memória	Regista as definições da câmara ou modos desejados.

Menu de gravação de filme

Formato ficheiro	Selecciona o formato de ficheiro de filme.
Definição Gravação	Selecciona o tamanho do fotograma de filme gravado.

Tam. Imag.(Dual Rec)	Define o tamanho da imagem fixa durante a gravação de filme.
SteadyShot	Define SteadyShot.
Gravação Áudio	Define se grava ou não o áudio quando filma um filme.
Redução Ruído Vento	Reduz o ruído de vento durante a gravação de filme.
Filme	Selecciona o modo de exposição apropriado ao motivo ou efeito.

Menu personalizado

Red.olho verm.	Reduz o fenômeno de olhos vermelhos durante a utilização do flash.
Linha grelha	Define a apresentação em uma linha de grade que permite o alinhamento com um contorno estrutural.
Revisão auto	Mostra a imagem captada depois de fotografar. Define a revisão automática.
Botão DISP (Monitor)	Define os modos do visor do ecrã que podem ser seleccionados ao carregar em DISP na roda de controlo.
Nível Saliência	Melhora os contornos das gamas de focagem com uma cor específica.
Cor Saliência	Define a cor usada na função de saliência.
Anel de Controlo	Atribui as funções desejadas ao anel de controlo.
Vis. Anel de Controlo	Define se visualiza ou não animação ao operar o anel de controlo.
Botão de Função	Personaliza as funções visualizadas ao carregar no botão Fn (Função).
Função do Botão Central	Atribui as funções desejadas ao botão central.
Função Botão Esquerdo	Atribui as funções desejadas ao botão esquerdo.
Função do Botão Direito	Atribui as funções desejadas ao botão direito.
MF Assistida	Mostra uma imagem ampliada durante a focagem manual.

Tempo Ampliação Foco	Define a duração de tempo que a imagem ampliada será visualizada.
Seguim. Prio. Cara	Define se segue ou não caras como prioridade durante o seguimento.
Registo Caras	Regista ou muda a pessoa com prioridade para focagem.

► Menu de reprodução

Sel.Imag.fixa/Filme	Selecciona o formato de visualização para as imagens.
Apagar	Apaga uma imagem.
Apresen slides	Mostra uma apresentação de slides.
Índice de imagens	Mostra múltiplas imagens ao mesmo tempo.
Visualização 3D	Liga a uma TV compatível 3D e permite que visualize imagens 3D.
Proteger	Protege as imagens.
Marcar p/ impr.	Adiciona uma marca de ordem de impressão a uma imagem fixa.
Efeito de imagem	Adiciona várias texturas nas imagens.
Definições volume	Ajusta o volume.
Visor reprod	Define como reproduzir uma imagem gravada na orientação retrato.

Menu de ferramenta de cartão de memória

Formatar	Formata o cartão de memória.
N.º ficheiro	Define o método utilizado para atribuir números de ficheiro a imagens fixas e filmes.
Selec.pasta GRAV	Muda a pasta seleccionada para guardar imagens.
Nova pasta	Cria uma nova pasta para guardar imagens fixas e filmes (MP4).
Recuperar imag.DB	Recupera ficheiro da base de dados de imagens e activa a gravação e reprodução.
Mostrar esp. cartão	Mostra o tempo restante de gravação dos filmes e o número de imagens fixas que podem ser gravadas no cartão de memória.

Menu para acertar o relógio

Conf Data/Hora	Define data e hora e a Hora de Verão.
Definição de Área	Define o local de utilização.

Menu de configuração

Início menu	Define no menu a posição predefinida do cursor para o topo ou último item seleccionado.
Guia do Selec. de Modo	Roda o guia do selector de modo (a explicação de cada modo de fotografia) para ligado ou desligado.
Brilho LCD	Define o brilho do ecrã.
Tempo In. Poup. Ener.	Define a duração de tempo até a câmara se desligar automaticamente.
Resolução HDMI	Define a resolução quando a câmara é ligada a uma TV HDMI.
CONTROL.P/ HDMI	Opera a câmara a partir de uma TV que suporta "BRAVIA" Sync.
Carregar definições*	Define a função de envio da câmara quando utiliza um cartão Eye-Fi.
Ligação USB	Define o método de ligação USB.
Definição LUN USB	Define o modo quando a câmara é ligada ao computador através de ligação USB.
Fornec. Energ. USB	Define se fornece ou não energia através de ligação USB.
Sinais áudio	Define o som de funcionamento da câmara.
Versão	Mostra a versão do software da câmara.
Idioma	Selecciona o idioma.
Sensor Queda	Define a função [Sensor Queda].
Modo demo	Define a reprodução da demonstração de um filme para ligado ou desligado.
Inicializar	Repõe as definições para as predefinições.

* Visualizado quando o cartão Eye-Fi (vendido separadamente) é inserido na câmara.

Instalar “PlayMemories Home” (Windows)

O software incorporado “PlayMemories Home” permite-lhe importar imagens fixas e filmes para o seu computador e usá-los.
Pode fotografar ou reproduzir imagens mesmo se não instalar “PlayMemories Home”, contudo, é necessário “PlayMemories Home” para importar filmes AVCHD para o seu computador.

1 Ligue a câmara a um computador.

2 Windows 7: [Computador] → ícone da câmara → ícone de suporte → Clique duas vezes em [PMHOME.EXE]
Windows XP/Vista: [Computador] (no Windows XP, [O meu computador]) → [PMHOME] → Clique duas vezes em [PMHOME.EXE]

3 Siga as instruções no ecrã para completar a instalação.

PT

Notas

- “PlayMemories Home” não é compatível para Mac OS. Se reproduzir imagens num Mac, use as aplicações que estão instaladas no seu Mac.
  Para detalhes, visite a seguinte URL.
  http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/

Funcionalidades de “PlayMemories Home”

Seguem-se exemplos de funções disponíveis quando usa “PlayMemories Home”. Para tirar partido das várias funções “PlayMemories Home”, ligue à Internet e instale o “Recurso Expandido”.

- Pode importar imagens fotografadas com a câmara para um computador e visualizá-las.
- Pode visualizar num visor de calendário imagens guardadas num computador por data de fotografia.
- Pode corrigir imagens fixas (correcção dos olhos vermelhos, etc.), imprimir as imagens, enviar imagens por e-mail, e alterar a data e hora de fotografia.
- Pode guardar e imprimir imagens com a data.
- Pode criar um disco de filmes AVCHD importados para um computador. (Recurso Expandido)

Instalar “Image Data Converter”

“Image Data Converter” permite-lhe processar imagens RAW.

1 Transfira o software da seguinte URL e instale-o no seu computador.
Windows: http://www.sony.co.jp/imsoft/Win/
Mac: http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/

Funcionalidades de “Image Data Converter”

Seguem-se exemplos de funções disponíveis quando usa “Image Data Converter”.

- Pode editar imagens RAW usando as funções múltiplas de correcção, tal como curva de tons ou nitidez.
- Pode ajustar as imagens usando equilíbrio de brancos, abertura, Modo criativo, etc.
- Pode guardar as imagens fixas visualizadas e editadas no seu computador. Existem dois métodos para guardar imagens RAW: guardar e salvar como dados RAW ou guardar em formato de ficheiro para fins gerais.
- Pode visualizar e comparar as imagens RAW/imagens JPEG fotografadas com esta câmara.
- Pode classificar imagens em cinco níveis.
- Pode definir a etiqueta de cor.

Para mais informações, consulte Ajuda em “Image Data Converter”.
Clique em [Iniciar] → [Todos os programas] → [Image Data Converter] → [Ajuda] → [Image Data Converter Ver.4].

Página de apoio “Image Data Converter” (apenas em inglês)
http://www.sony.co.jp/ids-se/

Número de imagens fixas e tempo de gravação de filmes

O número de imagens fixas que podem ser gravadas e o tempo de gravação podem variar em função das condições em que está a fotografar e do cartão de memória.

Imagens fixas

Tamanho de imagem: L: 20M

Quando o [Rácio aspecto] está regulado para [3:2]*

Capacidade / Qualidade	2 GB
Standard	295 imagens
Qualidade	170 imagens
RAW & JPEG	58 imagens
RAW	88 imagens

* Quando o [Rácio aspecto] é diferente de [3:2], pode gravar mais imagens do que o indicado acima. (Excepto quando [Qualidade] está regulado para [RAW].)

Filmes

A tabela abaixo mostra os tempos máximos de gravação aproximados. Estes são os tempos totais para todos os arquivos de filmes. É possível a filmagem contínua durante aproximadamente 29 minutos. O tamanho máximo de um ficheiro de filme de formato MP4 é de aproximadamente 2 GB.

(h (hora), m (minuto))

Capacidade / Definição Gravação	2 GB
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

- O tempo de gravação de filmes varia porque a câmara está equipada com VBR (taxa de bits variável), que ajusta automaticamente a qualidade da imagem dependendo da cena de filmagem. Quando gravar um motivo a mover-se rapidamente, a imagem é mais clara mas o tempo de gravação é mais curto porque é necessária mais memória para a gravação.
  O tempo de gravação varia também dependendo das condições de filmagem, do motivo ou das definições da qualidade/tamanho da imagem.

Notas sobre a utilização da câmara

Funções incorporadas nesta câmara

- Este manual descreve dispositivos compatíveis com 1080 60i e 1080 50i.
  Para verificar se a câmara é um dispositivo compatível com 1080 60i ou 1080 50i, verifique as seguintes marcas na parte inferior da câmara.
  Dispositivo compatível com 1080 60i: 60i
  Dispositivo compatível com 1080 50i: 50i
- Esta câmara é compatível com filmes de formato 1080 60p ou 50p. Ao contrário dos modos de gravação normal até agora, que gravam num método de entrelaçamento, esta câmara grava usando um método progressivo. Isso aumenta a resolução e oferece uma imagem mais suave e mais realista.

Sobre utilização e cuidados

Evite o manuseamento descuidado, desmontagem, modificação, choque físico ou impacto como martelamento, queda ou pisar no produto. Tenha cuidado particular com a lente.

Notas sobre a gravação/reprodução

- Antes de iniciar a gravação, faça um teste de gravação para se certificar que a câmara está a funcionar correctamente.
- A câmara não é à prova de pó, de salpicos nem à prova de água.
- Evite a exposição da câmara à água. Se entrar água na câmara, pode ocorrer uma avaria. Em alguns casos, a câmara não pode ser reparada.
- Não aponte a câmara para o sol ou outra luz brilhante. Pode provocar o mau funcionamento da câmara.
- Se ocorrer condensação de humidade, remova-a antes de utilizar a câmara.
- Não abane nem bata na câmara. Pode causar um mau funcionamento e pode não ser capaz de gravar imagens. Para além disso, o meio de gravação pode ficar inutilizável ou os dados da imagem ficarem danificados.

Não use/guarde a câmara nos seguintes lugares

- Num local extremamente quente, frio ou húmido
  Em locais tal como num automóvel estacionado ao sol, o corpo da câmara pode ficar deformado e isso pode causar um mau funcionamento.
- Sob luz solar directa ou perto de um aquecedor
  O corpo da câmara pode ficar sem cor ou deformado e isso pode causar mau funcionamento.
- Em local sujeito a vibração oscilante
- Perto de um local que produz ondas de rádio intensas, emite radiação ou num lugar com forte magnetismo. Caso contrário, a câmara pode não gravar ou reproduzir imagens correctamente.
- Em locais com areia ou poeira
  Tenha cuidado para não deixar areia ou pó entrar na câmara. Pode causar mau funcionamento da câmara e em certos casos este mau funcionamento não poderá ser reparado.

Sobre o transporte

Não se sente numa cadeira ou outro local com a câmara no bolso traseiro da sua calça ou saia, dado isso poder provocar um mau funcionamento ou danificar a câmara.

Lente Carl Zeiss

A câmara está equipada com uma lente Carl Zeiss que é capaz de reproduzir imagens nítidas com excelente contraste. A lente da câmara foi produzida sob um sistema de garantia de qualidade certificado por Carl Zeiss em conformidade com as normas de qualidade da Carl Zeiss na Alemanha.

Notas sobre o ecrã

O ecrã é fabricado usando tecnologia com uma precisão extremamente alta, pelo que mais de 99,99% dos pixéis estão operacionais para utilização efectiva. Contudo, podem aparecer no ecrã alguns pequenos pontos pretos e/ou pontos brilhantes (brancos, vermelhos, azuis ou verdes). Estes pontos são o resultado normal do processo de fabrico e não afectam a gravação.

Notas sobre o flash

- Não transporte a câmara segurando na unidade do flash, nem use força excessiva sobre ele.
- Se entrar água, pó ou areia na unidade do flash aberta, isso pode provocar uma avaria.

Sobre a temperatura da câmara

A sua câmara e bateria podem aquecer devido ao uso contínuo, mas não se trata de uma avaria.

Sobre a protecção de sobre-aquecimento

Dependendo da temperatura da câmara e da bateria, pode não ser capaz de gravar filmes ou a alimentação pode desligar-se automaticamente para proteger a câmara. Será visualizada uma mensagem no ecrã antes da alimentação desligar ou pode deixar de gravar filmes. Neste caso, deixe a alimentação desligada e espere até a temperatura da câmara e da bateria baixar. Se ligar a alimentação sem deixar a câmara e a bateria arrefecerem o suficiente, a alimentação pode voltar a desligar ou pode não ser possível gravar filmes.

Sobre o carregamento da bateria

Se carregar uma bateria que não foi usada durante um longo período de tempo, pode não conseguir carregá-la até à capacidade adequada.
Isso deve-se às características da bateria e não se trata de um mau funcionamento. Volte a carregar a bateria.

Aviso sobre direitos de autor

Programas de televisão, filmes, cassetes de vídeo e outros materiais podem estar protegidos pelas leis dos direitos de autor. A gravação não autorizada destes materiais poderá contrariar o disposto nas leis de direitos de autor.

Não há lugar a indemnização por conteúdo danificado ou falha de gravação

A Sony não pode indemnizar pela falha de gravação ou perda ou danos do conteúdo gravado devido a avaria da câmara ou do meio de gravação, etc.

Limpeza da superfície da câmara

Limpe a superfície da câmara com um pano macio ligeiramente embebido em água e em seguida limpe a superfície com um pano seco. Para evitar danos ao acabamento ou à caixa:

– Não exponha a câmara a produtos químicos tais como diluentes, benzeno, álcool, panos descartáveis, repelente de insectos, protector solar ou insecticida.

Especificações

Câmara

[Sistema]

Dispositivo de imagem: 13,2 mm × 8,8 mm (tipo 1,0) sensor CMOS Exmor
Número total de pixéis da câmara: Aprox. 20,9 Megapixéis
Número efectivo de pixéis da câmara: Aprox. 20,2 Megapixéis
Lente: Lente de zoom 3,6× Carl Zeiss Vario-Sonnar T*
f = 10,4 mm – 37,1 mm (28 mm – 100 mm (equivalente a filme de 35 mm))
F1,8 (W) – F4,9 (T)
Quando filma filmes (16:9): 29 mm – 105 mm[*1]
Quando filma filmes (4:3): 36 mm – 128 mm[*1]
[*1] Quando [SteadyShot] estiver regulado para [Normal]
SteadyShot: Óptico
Controlo de exposição: Exposição automática, Prioridade de abertura, Prioridade do obturador, Exposição manual, Selecção de Cena (13 modos)
Equilíbrio de brancos: Automático, Luz do Dia, Sombra, Nublado, Incandescente, Fluorescente (Branca Quente/Branca Fria/ Branca Dia/Luz do Dia), Flash, Temperatura de cor/Filtro de cor, Personalizado
Formato do sinal:
Para 1080 50i:
Cor PAL, normas CCIR
especificação HDTV 1080/50i, 1080/50p
Para 1080 60i:
Cor NTSC, normas EIA
especificação HDTV 1080/60i, 1080/60p
Formato de arquivo:
Imagens fixas: Compatível com JPEG (DCF, Exif, MPF Baseline), Compatível com DPOF
Filmes (Formato AVCHD): Compatível com o formato AVCHD Ver. 2.0
Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264
Áudio: Dolby Digital 2 canais, equipado com o Dolby Digital Stereo Creator
• Fabricado sob licença da Dolby Laboratories.
Filmes (Formato MP4):
Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264
Áudio: MPEG-4 AAC-LC 2canais
Meio de gravação: “Memory Stick Duo”, “Memory Stick Micro”, cartões SD, cartões de memória microSD
Flash: Alcance do flash (sensibilidade ISO (Índice de exposição recomendado) ajustado para Auto):
Aprox. 0,3 m a 17,1 m (W)
Aprox. 0,55 m a 6,3 m (T)

[Conectores de entrada e saída]

Conector HDMI: Microplugue HDMI
Conector micro USB:
Comunicação USB
Comunicação USB: Hi-Speed USB (USB 2.0)

[Ecrã]

Ecrã LCD:
7,5 cm (tipo 3,0) drive TFT
Número total de pontos:
1 228 800 pontos

[Alimentação, geral]

Alimentação: Bateria recarregável NP-BX1, 3,6 V
Adaptador de CA AC-UD10/UD11, 5 V
Consumo (durante a fotografia): 1,5 W
Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C
Temperatura de armazenamento:
–20 °C a +60 °C
Dimensões (Conforme CIPA):
101,6 mm × 58,1 mm × 35,9 mm (L/A/P)
Peso (conforme CIPA) (incluindo pack de baterias NP-BX1, "Memory Stick Duo"): Aprox. 240 g
Microfone: Estéreo
Altifalante: Mono
Exif Print: Compatível
PRINT Image Matching III:
Compatível

Adaptador de CA AC-UD10/UD11

Alimentação: CA 100 V a 240 V, 50 Hz/60 Hz, 0,2 A
Tensão de saída: CC 5 V, 1 500 mA
Temperatura de operação: 0 °C a 40 °C
Temperatura de armazenamento:
–20 °C a +60 °C
Dimensões:
AC-UD10: Aprox. 78 mm × 22 mm × 36 mm (L/A/P)
AC-UD11: Aprox. 70 mm × 33 mm × 36 mm (L/A/P)
Peso:
AC-UD10: Aprox. 45 g
AC-UD11: Aprox. 50 g

Bateria recarregável NP-BX1

Bateria usada: Bateria de ião de lítio
Tensão máxima: CC 4,2 V
Tensão nominal: CC 3,6 V
Tensão de carga máxima: CC 4,2 V
Corrente de carga máxima: 1,89 A
Capacidade: 4,5 Wh (1 240 mAh)

Design e especificações sujeitos a alterações sem aviso prévio.

Marcas comerciais

- As seguintes marcas são marcas comerciais da Sony Corporation. Cyber-shot, “Cyber-shot”, “Memory Stick PRO Duo”, “Memory Stick PRO-HG Duo”, “Memory Stick Duo”, “Memory Stick Micro”
- “AVCHD Progressive” e logótipo “AVCHD Progressive” são marcas comerciais da Panasonic Corporation e Sony Corporation.
- Windows é uma marca registada da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.
- Mac e Mac OS são marcas registadas da Apple Inc.
- O logótipo SDXC é uma marca comercial da SD-3C, LLC.
- “PS” e “PlayStation” são marcas registadas da Sony Computer Entertainment Inc.
- Além disso, os nomes do sistema e produtos utilizados neste manual, em geral, são marcas comerciais ou marcas registadas dos seus respectivos programadores ou fabricantes. No entanto, as marcas ™ ou ® não são utilizadas em todos os casos neste manual.

- Acrescente mais divertimento com a sua PlayStation 3 transferindo a aplicação para PlayStation 3 de PlayStation Store (onde disponível).
- A aplicação para PlayStation 3 requer conta PlayStation Network e transferência da aplicação. Acessível em áreas onde esteja disponível PlayStation Store.

Informação adicional sobre este produto e respostas a perguntas frequentes podem ser encontradas no Website do Apoio ao Cliente.

http://www.sony.net/

A impressão foi feita em papel reciclado a 70% ou mais utilizando tinta à base de óleo vegetal isenta de COV (composto orgânico volátil).

關於相機的詳細資訊 （“Cyber-shot 使用者指南”）

“Cyber-shot 使用者指南”是線上使用說明書。關於相機各種功能的深入使用說明，請參考此書。

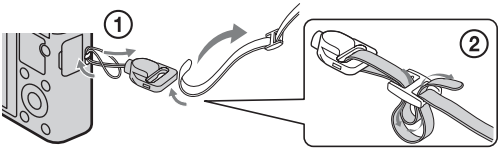
① 進入 Sony 服務網頁。
http://www.sony.net/SonyInfo/Support/

② 選擇您的國家與地區。

③ 搜尋服務網頁內您相機的型號名稱。
- 查看您相機底部的型號名稱。

檢查附件

括號中的數字代表的是件數。
- 相機 （1）
- 充電電池 NP-BX1 （1）
- 微型 USB 電纜 （1）
- 電源適配器 AC-UD10/UD11 （1）
- 電源線 （在美國與加拿大非附件）（1）
- 腕帶 （1）
- 掛帶轉接環 （2）
  （如圖所示，掛帶轉接環用來安裝肩帶 （另售）。）



- 使用說明書 （本說明書）（1）

警告

為減少發生火災或電擊的危險，請勿讓本機暴露於雨中或受潮。

重要的安全指示
－請保存這些指示危險
為了降低火災或電擊的危險，請小心遵守這些指示

如果插頭的形狀與電源插座不合，請使用適合電源插座的插頭轉接頭。

注意

電池組

如果電池組處理不當，電池組可能會爆炸，造成火災，甚至化學灼傷。請遵循以下注意事項。

- 切勿拆解。
- 切勿擠壓，撞擊電池組或對電池組用力過度，如敲擊，跌落或踩踏在電池組上。
- 切勿短路或讓金屬物品接觸到電池端子。
- 切勿暴露在超過 60 ℃的高溫下，例如直射陽光下，或停在太陽下的汽車內。
- 切勿焚化或丟棄在火中。
- 切勿處理損壞或洩漏的鋰離子電池。
- 務必使用 Sony 原廠的充電器或可對電池組充電的裝置來為電池組充電。
- 電池組應放在幼兒不易觸及的地方。
- 使電池組保持乾燥。
- 請僅使用與 Sony 建議的相同或相等的電池類型進行更換。
- 請依照說明書中的說明正確丟棄舊電池組。

電源適配器

將電源適配器連接到附近的牆上電源插座。如果使用電源適配器時發生某些問題，請立即中斷插頭與牆上電源插座的連接，以關閉電源。

如果附帶電源線，則該電源線專為本相機設計，不能用於其他電子設備。

注意

本產品已經過測試並確定符合 EMC 規定中所提出的使用連接電纜不得超過 3 公尺的限制。

注意

特定頻率的電磁場可能會影響此機的畫面和聲音。

通知

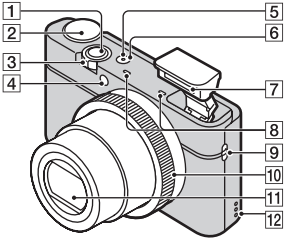
如果靜電或電磁導致資料傳送中斷 （失敗），請重新啟動應用程式或斷開連接，並重新連接通信電纜 （USB 等）。

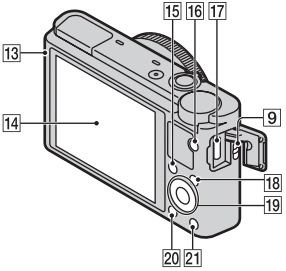
僅適用於台灣

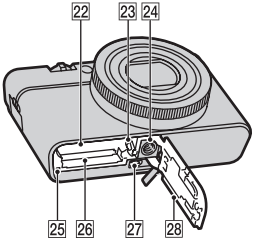
廢電池請回收

附屬電纜上附有鐵芯時的注意事項：USB 電纜或 A/V 連接電纜或電源適配器之 DC 輸出線上的一個鐵芯係抑制電磁波干擾用，請勿任意拆卸。

認識各部件







1 快門按鈕

2 模式轉盤
iO（智慧式自動）/iO+（高級自動）/P（程式自動）/A（光圈優先）/S（快門速度優先）/M（手動曝光）/MR（記憶回復）/（動態影像）/（全景拍攝）/SCN（場景選擇）

3 用來拍攝：W/T （變焦）桿
用來觀看：索引 / 播放變焦桿

4 自拍定時器指示燈 / 微笑快門指示燈 /AF 照明器

5 電源 / 充電指示燈

6 ON/OFF （電源）按鈕

7 閃光燈
- 請勿以手指擋住閃光燈。
- 使用閃光燈時，閃光燈會自動跳起來。如果不使用閃光燈，請以手動方式將其按下去。

8 麥克風

9 掛帶掛勾

10 控制環

11 鏡頭

12 揚聲器

13 光線感應器

14 LCD 螢屏

15 Fn （功能）按鈕

16 MOVIE （動態影像）按鈕

17 微型 USB 接頭

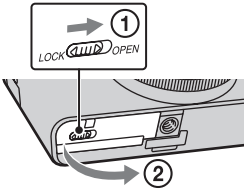
18 MENU 按鈕

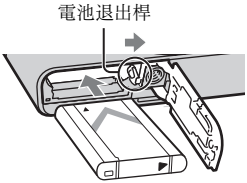
19 控制輪

20 ▶（播放）按鈕
21 ?/🗑（相機指南 / 刪除）按鈕
22 電池插槽
23 電池退出桿
24 三腳架螺絲孔
- 請使用螺絲長度在 5.5 公釐以下的三腳架。否則無法將相機牢靠地固定住，而且可能會對相機造成損壞。

25 存取指示燈
26 記憶卡插槽
27 HDMI 小型插孔
28 電池 / 記憶卡蓋子

插入電池



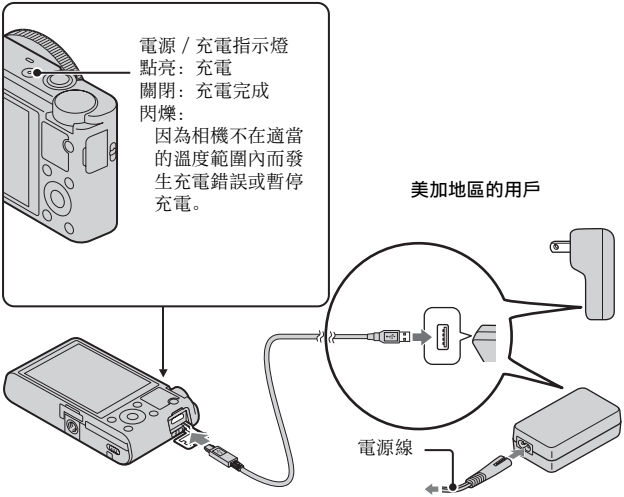


1 打開蓋子。

2 插入電池。

- 如圖所示，在按住電池退出桿的同時將電池插入。確認電池退出桿在插入後有鎖定。
- 電池插入不正確時關上電池蓋可能會損壞相機。

為電池充電



CT

1 用微型 USB 電纜 （附件）將相機連接到電源適配器 （附件）。

2 將電源適配器連接到牆上的電源插座。

電源 / 充電指示燈點亮橘色的燈，充電開始。

- 為電池充電時關閉相機。
- 即使電力沒有完全放光，也可以為電池充電。
- 電源 / 充電指示燈閃爍而且充電未完成時，取出電池之後再插回去。

附註

- 電源適配器連接到牆上的電源插座時，如果相機上的電源 / 充電指示燈閃爍，表示因為溫度超出建議範圍外而暫停充電。溫度回到適當的範圍內時，會恢復充電。建議您在 10 ℃至 30 ℃的環境溫度下對電池充電。
- 電池的端子部分如果髒了，可能無法有效地充電。遇到這種情況時，請用軟布或棉花棒輕輕地將所有髒東西擦掉，以清潔電池的端子部分。
- 將電源適配器 （附件）連接到最近的牆上電源插座。如果使用電源適配器時發生故障，請立即將插頭從插座拔掉以中斷電源。
- 充電完成時，將電源適配器從牆上的電源插座拔掉。
- 務必只使用原廠的 Sony 電池、微型 USB 電纜 （附件）以及電源適配器 （附件）。

充電時間 （完全充電）

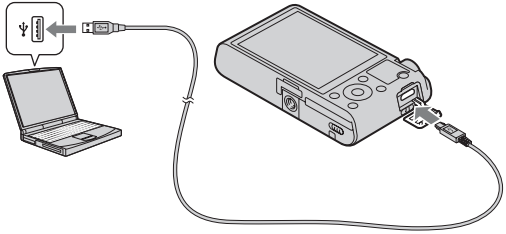
使用電源適配器 （附件）的充電時間大約 155 分鐘。

附註

- 上述充電時間適用於在 25 ℃的溫度下為放完電的電池充電的情況。充電可能因為使用情況或環境而需要長一點的時間。

連接到電腦上充電

用微型 USB 電纜將相機連接到電腦，便可以為電池充電。



附註

- 經由電腦充電時，請注意下列幾點：
  - 如果相機是連接在沒有連接電源的到膝上型電腦，電腦的電池電量會降低。請不要長時間充電。
  - 在相機與電腦之間建立 USB 連接時，不要開 / 關或重新啟動電腦，或者是將電腦從休眠模式中喚醒。相機可能會造成故障。開 / 關電腦或重新啟動電腦，或者喚醒休眠模式中的電腦之前，要中斷相機與電腦的連接。
  - 對於自行組裝的電腦或修改過的電腦，不保證能夠充電。

電池使用時間以及可以記錄與播放的影像數目

	電池使用時間	影像數目
拍攝 （靜態影像）	大約 165 分鐘	大約 330 張影像
檢視 （靜態影像）	大約 250 分鐘	大約 5000 張影像
拍攝 （動態影像）	大約 80 分鐘	—

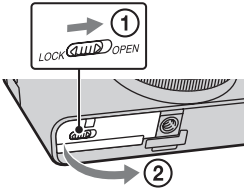
附註

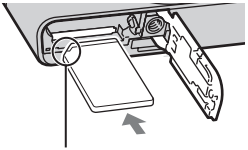
- 上述影像數目適用於電池充滿電的情況。視使用情況而定，影像的數目可能會減少。
- 可以記錄的影像數目是在下列情況下拍攝的：
  - 使用 Sony “Memory Stick PRO Duo” （Mark2）（另售）
  - 在周邊溫度為 25 ℃時使用電池。
- “拍攝 （靜態影像）”的數目以 CIPA 標準為根據，在下列情況下進行拍攝：（CIPA：Camera & Imaging Products Association）
  - DISP 設定為 ［顯示所有資訊］。
  - 每 30 秒鐘拍一張。
  - 變焦在 W 和 T 端交替轉換。
  - 每拍攝兩次閃光燈閃光一次。
  - 每拍攝十次打開和關閉電源一次。
- 動態影像的電池使用時間適用於下列拍攝情況：
  - 錄製設定 :60i 17M （FH）/50i 17M （FH）
  - 連續拍攝因為設定限制 （29 分鐘）而結束時，再度按下 MOVIE （動態影像）按鈕以便繼續拍攝。變焦之類的拍攝功能將會無法使用。

供電

用微型 USB 電纜 （附件）連接到電源適配器 （附件），便可以從牆上的電源插座為相機供應電源。這樣長時間拍攝或者相機連接到電視機或電腦時，便不需要擔心電池沒電。
相機裡沒有電池也可以拍攝與播放。

插入記憶卡 （另售）





確認缺角那頭朝向正確的方向。

1 打開蓋子。

2 插入記憶卡 （另售）。

- 缺角那頭朝向圖示方向，將記憶卡插入到卡入定位為止。

3 關上蓋子。

可以使用的記憶卡

	記憶卡	適用於靜態影像	適用於動態影像
A	Memory Stick PRO Duo	✓	✓（僅限 Mark2）
	Memory Stick PRO-HG Duo	✓	✓
	Memory Stick Duo	✓	—
B	Memory Stick Micro（M2）	✓	✓（僅限 Mark2）
C	SD 記憶卡	✓	✓（等級 4 或者更快）
	SDHC 記憶卡	✓	✓（等級 4 或者更快）
	SDXC 記憶卡	✓	✓（等級 4 或者更快）
D	microSD 記憶卡	✓	✓（等級 4 或者更快）
	microSDHC 記憶卡	✓	✓（等級 4 或者更快）

CT

- 在本說明書中，表中的產品統稱如下：
  A：“Memory Stick Duo”
  B：“Memory Stick Micro”
  C：SD 卡
  D：microSD 記憶卡

附註

- 以本相機使用“Memory Stick Micro”或 microSD 記憶卡時，務必要使用適當的轉接卡。

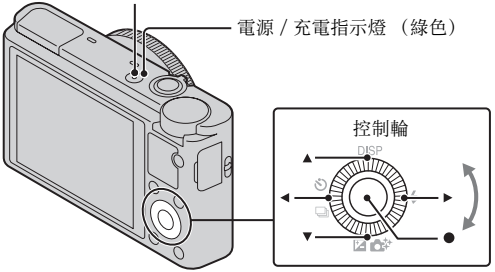
若要取出記憶卡 / 電池

記憶卡：將記憶卡往裡壓一下以退出記憶卡。
電池：推動電池退出桿。小心不要讓電池掉落地上。

附註

- 存取指示燈（第 5 頁）點亮時切勿取出記憶卡 / 電池。這樣可能會對記憶卡中的資料造成損壞。

設定時鐘



選擇項目：◀/▶
設定日期與時間的數值：▲/▼/↰/↱
設定：●

1 按 ON/OFF （電源）按鈕。

日期與時間設定會在您首次開機時顯示出來。

- 可能需要一點時間才能開啟電源並進行操作。

2 確認已經選取螢幕上的 ［進入］，然後按控制輪上的 ●。

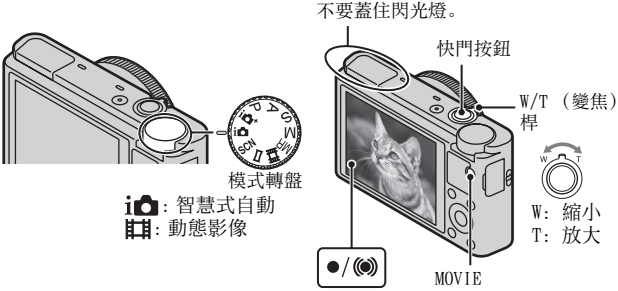
3 按照螢幕上的指示選取一個您要的地理位置，然後按 ●。

4 設定 ［日光節約時間：］、日期與 ［日期格式：］，然後按 ●。

- 午夜會顯示為 12:00 AM，而正午則是 12:00 PM。

5 確認已經選取 ［進入］，然後按 ●。

拍攝靜態影像 / 動態影像



CT

拍攝靜態影像

1 將快門按鈕按下一半以便對焦。

影像合焦時，會發出一個嗶音，而且 ● 或(◉) 指示燈會點亮。

2 將快門按鈕完全按下去以拍攝影像。

拍攝動態影像

1 按下 MOVIE （動態影像）按鈕開始記錄。

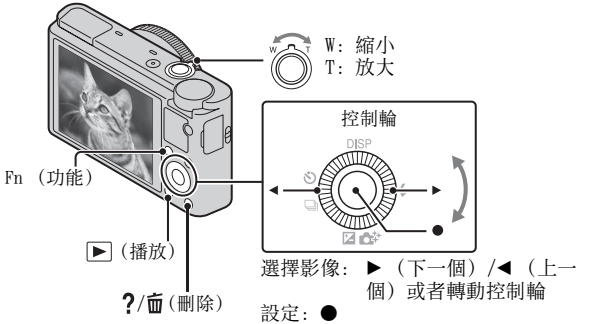
- 用 W/T （變焦）桿變更變焦比率。
- 繼續記錄動態影像的同時按快門按鈕拍攝靜態影像。

2 再度按下 MOVIE 按鈕停止記錄。

附註

- 不要以手動方式拉起閃光燈。這樣可能會造成故障。
- 用變焦功能拍攝動態影像時，相機的操作聲音會被錄下來。動態影像記錄完成時，MOVIE 按鈕的運作聲音也可能會被記錄下來。
- 在 25 ℃左右的溫度下，以相機的預設設定拍攝時，一次可以連續拍攝大約 29 分鐘。動態影像記錄完成時，可以再按一下 MOVIE 按鈕以重新開始記錄。視周遭溫度而定，記錄可能會停止以保護相機。

觀看影像



1 按▶（播放）按鈕。

- 您可以選擇 MENU → ▶ 1 → ［靜態 / 動態影像選擇］，以便在靜態影像與動態影像顯示模式之間切換。

選擇下一個 / 上一個影像

按控制輪上的 ▶（下一個）/◀（上一個）或者轉動控制輪，以選擇一個影像。按控制輪中央的 ● 以檢視動態影像。

刪除影像

① 按?/🗑（刪除）按鈕。
② 用控制輪上的 ▲ 選擇 ［刪除］，然後按 ●。

轉動影像

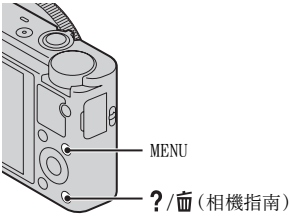
按 Fn（功能）按鈕。

恢復拍攝影像

將快門按鈕按下一半。

檢視指南

本相機配備有內建的使用指南。



相機指南

相機會顯示 MENU 項目與設定值的解釋。

1 按 MENU 按鈕。

2 選擇您要的 MENU 項目，然後按?/🗑（相機指南）按鈕。

拍攝秘訣

相機會顯示所選拍攝模式的拍攝秘訣。

1 在拍攝模式中按?/🗑（相機指南）按鈕。

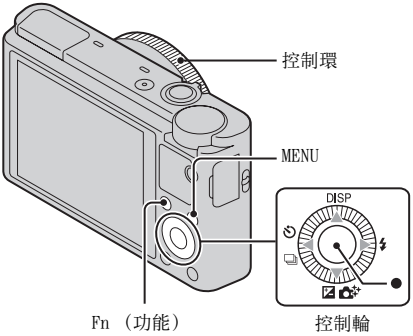
2 選擇您要的拍攝秘訣，然後按控制輪上的 ●。

拍攝秘訣就會顯示出來。

- 您可以用 ▲/▼ 捲動畫面，然後用 ◀/▶ 變更拍攝秘訣。

其他功能簡介

其他功能可以用控制輪、MENU 按鈕等等操作。



控制輪

DISP （顯示內容）：讓您變更螢幕顯示。
⚡（閃光燈模式）：讓您選擇靜態影像的閃光燈模式。
/（曝光補償 / 相片創造）：讓您調整影像亮度。讓您在拍攝模式設定為 ［智慧式自動］或 ［高級自動］時，變更 ［背景離焦］、［亮度］、［色彩］、［鮮明］以及 ［相片效果］。
/（過片模式）：讓您使用自拍定時器和連拍模式。
● （追蹤對焦）：即使被攝體正在移動，相機也會追蹤被攝體並自動調整對焦。

Fn （功能）按鈕

讓您登記七種功能，並在拍攝時調用這些功能。

① 按 Fn （功能）按鈕。
② 用 Fn （功能）按鈕或者控制輪上的 ◀/▶ 選擇要使用的功能。
③ 轉動控制輪或控制環以選取設定值。

控制環

您偏好的功能可以指定給控制環，拍攝時，只要轉動控制環便可以變更已經建立的設定。

功能表項目

靜態影像拍攝功能表

影像尺寸	選擇靜態影像的大小。
長寬比	選擇靜態影像的長寬比。
影像質量	設定靜態影像的畫質。
全景：影像尺寸	選擇全景影像的大小。
全景：方向	設定全景影像的拍攝方向。
過片模式	設定過片模式，例如連續拍攝。
閃光燈模式	設定閃光燈設定值。
對焦模式	選擇對焦方式。
自動對焦區域	選擇對焦區域。
柔膚效果	設定美膚效果以及效果的等級。
微笑 / 面孔偵測	選此選項以便偵測面孔，並自動調整各項設定。設定在偵測到微笑時自動釋放快門。
自動肖像取景	捕捉面孔影像時分析場景，並以更令人印象深刻的構圖儲存另一個影像。
ISO	調整感光度。
測光模式	選擇測光模式，以設定要根據被攝體的那個部分決定曝光值。
閃光補償	調整閃光燈輸出的強度。
白平衡	調整影像的色調。
DRO/ 自動 HDR	自動補償亮度與對比度。
風格設定	選擇要使用的影像處理。
相片效果	以所選效果特有的畫質拍攝靜態影像。
清晰影像縮放	提供畫質比數位變焦更好的變焦影像。
數位變焦	提供放大率比清晰影像縮放更高的變焦影像。
消除長曝雜訊	為快門速度為 1/3 秒鐘或者更長的拍攝設定雜訊消除處理。

高 ISO 雜訊消除	為高感光度的拍攝設定雜訊消除處理。
AF 輔助照明	設定 AF 輔助照明，為黑暗場景提供照明以輔助對焦。
SteadyShot	設定 SteadyShot。
色彩空間	變更可再生色彩的範圍。
拍攝祕訣清單	檢視所有拍攝秘訣。
寫入日期	設定是否在靜態影像上記錄拍攝日期。
場景選擇	選擇預設的設定，以便與各種場景條件配合。
記憶回復	模式轉盤設定為 ［記憶回復］時，選擇您要調用的設定。
記憶	登記要使用的模式或相機設定。

動態影像拍攝功能表

檔案格式	選擇動態影像檔案格式。
錄製設定	選擇記錄動態影像框的尺寸。
影像尺寸 （Dual Rec）	設定記錄動態影像時拍攝的靜態影像尺寸。
SteadyShot	設定 SteadyShot。
音訊錄製	設定拍攝動態影像時是否記錄聲音。
減少風噪音	記錄動態影像時減少風噪音。
動態影像	選擇適合拍攝物體或效果的曝光模式。

自訂功能表

紅眼減弱	減少使用閃光燈時的紅眼現象。
格線	設定格線顯示，以便與結構輪廓對齊。
自動檢視	拍攝之後顯示捕捉到的影像。設定自動檢視。
DISP 按鈕 （螢幕）	設定按控制輪上的 DISP 時可以選擇的螢幕顯示模式。
峰值等級	以特定的色彩強調合焦範圍的外框。
峰值顏色	設定用於峰值功能的色彩。

控制環	將您要用的功能指定給控制環。
控制環顯示	設定是否在操作控制環時顯示動畫。
功能按鈕	自訂按下 Fn （功能）按鈕時顯示的功能。
中央按鈕功能	將您要用的功能指定給中間按鈕。
左側按鈕功能	將您要用的功能指定給左側按鈕。
右側按鈕功能	將您要用的功能指定給右側按鈕。
MF 輔助	手動對焦時顯示放大的影像。
對焦放大時間	設定以放大方式顯示影像的時間長度。
面孔優先追蹤	設定追蹤時是否優先追蹤面孔。
面孔登錄	登記或變更要優先對焦的人。

▶ 播放功能表

靜態 / 動態影像選擇	選擇影像的顯示格式。
刪除	刪除一個影像。
循環播放	顯示循環播放。
影像索引	同時顯示多個影像。
3D 檢視	連線至與 3D 相容的電視機，讓您觀賞 3D 影像。
保護	保護影像。
指定列印	為一個靜態影像添加列印預定標記。
相片效果	為影像添加各種紋理。
音量設定	調整音量。
播放顯示	設定如何播放以縱向記錄的影像。

記憶卡工具功能表

格式化	格式化記憶卡。
檔案編號	設定用來指定檔案編號給靜態影像與動態影像的方法。
選擇 REC 資料夾	變更選擇用來儲存影像的資料夾。

新資料夾	建立新資料夾用來儲存靜態影像與動態影像（MP4）。
還原影像資料庫	還原影像資料庫檔案，以便記錄與播放。
顯示記憶卡空間	顯示記憶卡上動態影像的剩餘記錄時間與可以記錄的靜態影像數目。

時鐘設置功能表

日期／時間設定	設定日期與時間，以及日光節約時間。
區域設定	設定使用的地方。

設置功能表

選單開始位置	將游標在功能表上的預設位置設定為最頂端的項目或者上次選擇的項目。
模式轉盤指南	開啟或關閉模式轉盤指南 （解釋各種拍攝模式）。
LCD 亮度	設定螢幕亮度。
省電開始時間	設定相機自動關機前的等待時間。
HDMI 解析度	設定相機連接到 HDMI 電視機時的解析度。
HDMI 控制	從支援 “BRAVIA” Sync 的電視機操作相機。
上傳的設定 *	設定使用 Eye-Fi 卡時相機的上傳功能。
USB 連線	設定 USB 連接方式。
USB LUN 設定	設定用 USB 連接方式將相機連接到電腦時的模式。
USB 電源供給	設定是否用 USB 連接方式供電。
音頻訊號	設定相機的操作聲音。
版本	顯示相機的軟體版本。
語言	選擇語言。
跌落傳感器	設定 ［跌落傳感器］功能。
示範模式	設定開啟或關閉動態影像的展示播放。
初始化	將設定恢復為預設值。

* 出現於相機中插入 Eye-Fi 卡 （另售）時。

安裝 “PlayMemories Home”（Windows）

內建的軟體 “PlayMemories Home”可以讓您將靜態影像與動態影像匯入電腦並加以使用。
即使沒有安裝 “PlayMemories Home”，也可以用本相機拍攝或播放影像，不過，必須要有 “PlayMemories Home”才能將 AVCHD 動態影像匯入電腦。

1 將相機連接到電腦。

2 Windows 7：［電腦］→ 相機圖示 → 媒體圖示 → 按兩下 ［PMHOME.EXE］
Windows XP/Vista：［電腦］（在 Windows XP 中，則是［我的電腦］）→ ［PMHOME］→ 按兩下 ［PMHOME.EXE］

3 按照畫面上的指示完成安裝。

CT

附註

- “PlayMemories Home”與 Mac OS 不相容。如果在 Mac 上播放影像，請使用 Mac 上安裝的應用程式。
  詳情請造訪下列 URL:
  http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/

“PlayMemories Home”的功能

底下是使用 “PlayMemories Home”時的可用功能範例。若要利用 “PlayMemories Home”的各種功能，請連線至網際網路，並安裝 “擴充功能”。
- 您可以將用相機拍攝的影像匯入電腦並加以顯示。
- 您可以在日曆顯示畫面中按拍攝日期顯示儲存於電腦上的影像。
- 您可以校正（紅眼校正等）靜態影像、列印影像、用電子郵件傳送影像以及變更拍攝日期和時間。
- 您可以儲存並列印有日期的影像。
- 您可以從匯入電腦的 AVCHD 動態影像製作光碟。（擴充功能）

安裝 “Image Data Converter”

“Image Data Converter”可以讓您處理 RAW 影像。

1 從下列 URL 下載軟體，並將其安裝在您的電腦上。

Windows:http://www.sony.co.jp/imsoft/Win/
Mac:http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/

“Image Data Converter”的功能

底下是使用 “Image Data Converter”時的可用功能範例。

- 您可以用色調曲線或清晰度之類的各種校正功能編輯 RAW 影像。
- 您可以用白平衡、光圈以及風格設定等調整影像。
- 您可以將顯示並編輯過的靜態影像儲存到您的電腦。
  儲存 RAW 影像的方法有兩種：儲存並保留為 RAW 資料，或者以通用型檔案格式儲存。
- 您可以顯示並比較以本相機拍攝的 RAW 影像 /JPEG 影像。
- 您可以用五種等級將影像分級。
- 您可以設定色彩標籤。

其他細節請參閱 “Image Data Converter”底下的說明。
按一下 ［開始］ → ［所有程式］ → ［Image Data Converter］ → ［說明］ → ［Image Data Converter Ver.4］。

“Image Data Converter”服務網頁 （只有英文）
http://www.sony.co.jp/ids-se/

靜態影像的數目和可以記錄的動態影像時間

靜態影像的數目和可以記錄的動態影像時間可能會因為拍攝條件和記憶卡而異。

靜態影像

影像尺寸 :L: 20M

［長寬比］設定為 ［3:2］ * 時

容量 / 影像質量	2 GB
標準	295 張影像
精細	170 張影像
RAW 與 JPEG	58 張影像
RAW	88 張影像

* ［長寬比］不是設定為 ［3:2］時，您可以記錄的相片張數會比上述張數更多。（［影像質量］設定為 ［RAW］時例外。）

動態影像

下表顯示的是大略的最長記錄時間。這些是所有動態影像檔案的總時間。可以持續拍攝約 29 分鐘。MP4 格式動態影像檔案最大可以高達約 2 GB。

（h （時），m （分））

容量 / 錄製設定	2 GB
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

- 動態影像可以記錄的時間會因為相機配備有可以根據拍攝場景而自動調整畫質的 VBR （Variable Bit Rate）而有所不同。記錄快速移動的被攝體時，影像會比較清晰，但是可以記錄的時間會比較短，因為需要更多記憶體來記錄。
  可以記錄的時間也會因為拍攝條件、被攝體或者畫質 / 尺寸的設定而有所不同。

使用相機的注意事項

本相機內建的功能

- 本說明書描述 1080 60i 相容裝置與 1080 50i 相容裝置。
  若要查看您的相機是否是與 1080 60i 或 1080 50i 相容的裝置，請查看相機底部的下列標誌。
  1080 60i 相容裝置：60i
  1080 50i 相容裝置：50i
- 本相機與 1080 60p 或 50p 格式的動態影像相容。與到目前為止都是以隔行掃描法記錄的標準記錄模式不同的是，本相機是以逐行掃描法記錄。這樣可以增加解析度，提供更順暢、更真實的影像。

關於使用和維護

對於產品要避免粗暴的使用、拆解、修改、實體衝擊或者敲打、跌落或踐踏之類的撞擊。對於鏡頭要特別小心。

關於記錄 / 播放的注意事項

- 開始拍攝之前，要進行試拍，以確定相機能正確的運作。
- 本相機不防塵、不防潑濺、也不防水。
- 避免讓相機接觸到水。如果有水進入相機內，可能會發生故障。在某些情況下，相機無法修復。
- 請勿用相機朝向太陽或其它強光。那樣可能會令您的相機故障。
- 如果有濕氣凝結，要在使用相機之前將其清除。
- 請勿搖晃或撞擊本相機。那樣可能會造成故障，您可能無法記錄影像。而且，記錄媒體可能變成無法使用，或者影像資料可能受損。

請勿在下列地方使用 / 存放相機

- 在非常炎熱、寒冷或潮濕的地方
  例如，在停在太陽底下的車廂中，相機機身可能變形而造成故障。
- 存放在直射的陽光下或加熱器附近
  相機機身可能褪色或變形，而這可能會造成故障。
- 在會受到搖擺振動的地方
- 靠近會產生強烈無線電波、發出輻射或者強烈磁性的地方。否則相機可能無法正確地記錄或播放影像。
- 在多沙或多灰塵的地方
  小心不要讓沙子或灰塵進入相機中。否則可能會造成相機故障，有時候這種故障是無法修理的。

攜帶時

不要在相機放置於褲子或裙子的後面口袋中時坐在椅子或其他地方，因為這樣可能會造成故障或者損害相機。

Carl Zeiss 鏡頭

本相機配備有 Carl Zeiss 鏡頭，能以優越的對比再生清晰的影像。本相機的鏡頭是根據德國 Carl Zeiss 的品質標準，在經過 Carl Zeiss 認證的品質保證系統底下生產的。

關於螢幕的說明

螢幕利用極高精確度技術製造，所以 99.99% 以上的像素都可以有效的使用。不過，您可能會發現細小的黑點和 / 或亮點 （白色、紅色、藍色或綠色）出現在螢幕上。這些點是生產過程中的正常結果，不會影響記錄。

關於閃光燈的注意事項

- 請不要以抓住閃光燈的方式拿相機，或者是對閃光燈施加太大的力量。
- 如果水、灰塵或沙子進入開啟的閃光燈，可能會造成故障。

關於相機的溫度

您的相機和電池可能因為持續使用而變熱，但是這並不是故障。

關於過熱保護

您可能無法記錄動態影像，或者電源可能會自動關閉以保護相機，這點要視相機和電池溫度而定。
螢幕上會出現一個訊息，然後電源會關閉，或者您無法再記錄動態影像。遇到這種情況時，將電源關閉，等到相機與電池溫度下降為止。如果不讓相機與電池溫度降得夠低就開啟電源，電源可能會再度關閉或者可能會無法記錄動態影像。

關於為電池充電

如果為很久沒用的電池充電，可能無法將其充到適當的容量。
這是因為電池特性的緣故，並不是故障。請再為電池充電。

版權警告

電視節目、影片、錄影帶及其它資料可能具有版權。未經許可錄製這些資料將會觸犯版權法。

對於損壞的內容或記錄失敗不補償

對於因為相機或記錄媒體等的故障而造成的記錄失敗或記錄內容遺失或損壞，Sony 不能補償。

清潔相機表面

用沾了一點水的軟布清潔相機表面，然後以乾布擦拭表面。若要防止傷害表面塗層或外殼：

- 請不要讓相機接觸化學產品如稀釋劑、揮發油、酒精、用過即丟的清潔布、驅蟲劑、遮光劑或殺蟲劑。

規格

相機

[系統]

影像裝置：13.2 公釐× 8.8 公釐（1.0 型）Exmor CMOS 感應器
相機的總像素數：
約 20.9 百萬像素
相機的有效像素數：
約 20.2 百萬像素
鏡頭：Carl Zeiss Vario-Sonnar T* 3.6 ×變焦鏡頭
f = 10.4 公釐－ 37.1 公釐（28 公釐－ 100 公釐（35 公釐的底片機））
F1.8（W）－ F4.9（T）
拍攝動態影像（16:9）時：
29 公釐－ 105 公釐 *1
拍攝動態影像（4:3）時：
36 公釐－ 128 公釐 *1
*1 當［SteadyShot］設為［標準］時
SteadyShot：光學
曝光控制：自動曝光，光圈優先，快門優先，手動曝光，場景選擇（13 種模式）
白平衡：自動，日光，陰影，陰天，白熾燈，螢光燈（暖白 / 冷白 / 白天 / 日光），閃光燈，色溫 / 濾色鏡，自訂
訊號格式：
1080 50i：
PAL 彩色、CCIR 標準 HDTV 1080/50i，1080/50p 規格
1080 60i：
NTSC 彩色、EIA 標準 HDTV 1080/60i，1080/60p 規格
檔案格式：
靜態影像：符合 JPEG（DCF，Exif，MPF Baseline）標準，相容於 DPOF
動態影像（AVCHD 格式）：
AVCHD 格式 Ver. 2.0 相容
視訊：MPEG-4 AVC/H.264
音訊：Dolby Digital 2 聲道，配備 Dolby Digital Stereo Creator
• 由 Dolby Laboratories 授權製造。
動態影像（MP4 格式）：
視訊：MPEG-4 AVC/H.264
音訊：MPEG-4 AAC-LC 2 聲道
記錄媒體：“Memory Stick Duo”，“Memory Stick Micro”，SD 卡，microSD 記憶卡
閃光燈：閃光範圍（ISO 感光度（建議曝光指數）設定為自動）：
約 0.3 公尺至 17.1 公尺（W）
約 0.55 公尺至 6.3 公尺（T）

[輸入和輸出接頭]

HDMI 接頭：HDMI 小型插孔
微型 USB 接頭：
USB 通訊
USB 通訊：Hi-Speed USB（USB 2.0）

[螢幕]

LCD 螢屏：
7.5 公分（3.0 型）TFT 驅動
總點數：
1 228 800 點

［電源，一般］

電源：充電電池 NP-BX1，3.6 V
　電源適配器 AC-UD10/UD11，5 V
電池消耗量 （進行拍攝時）：1.5 W
操作溫度：0 ℃至 40 ℃
存放溫度：-20 ℃至 +60 ℃
尺寸 （符合 CIPA 標準）：
　101.6 公釐× 58.1 公釐×
　35.9 公釐 （長 / 寬 / 高）
質量 （符合 CIPA 標準）（包含 NP-BX1 電池、“Memory Stick Duo”）：
　約 240 公克
麥克風：立體聲
揚聲器：單聲
Exif Print：相容
PRINT Image Matching III：相容

電源適配器 AC-UD10/UD11

電源要求：AC 100 V 至 240 V，
　50 Hz/60 Hz，0.2 A
輸出電壓：DC 5 V，1 500 mA
操作溫度：0 ℃至 40 ℃
存放溫度：-20 ℃至 +60 ℃
尺寸：
　AC-UD10：約 78 公釐× 22 公釐 × 36 公釐 （長 / 高 / 寬）
　AC-UD11：約 70 公釐× 33 公釐 × 36 公釐 （長 / 高 / 寬）
質量：
　AC-UD10：約 45 公克
　AC-UD11：約 50 公克

充電電池 NP-BX1

使用的電池：鋰離子電池
最大電壓：DC 4.2 V
額定電壓：DC 3.6 V
最大充電電壓：DC 4.2 V
最大充電電流：1.89 A
容量：4.5 Wh （1 240 mAh）

設計及規格如有變更，恕不另行通知。

商標

- 下列標記是Sony Corporation的商標。
  Cyber-shot、“Cyber-shot”、“Memory Stick PRO Duo”、“Memory Stick PRO-HG Duo”、“Memory Stick Duo”、“Memory Stick Micro”
- “AVCHD Progressive”與“AVCHD Progressive”標誌是Panasonic Corporation與Sony Corporation的商標。
- Windows是Microsoft Corporation在美國和/或其他國家的註冊商標。
- Mac和Mac OS是Apple Inc.的註冊商標。
- SDXC標誌是SD-3C, LLC的商標。
- “ ”和“PlayStation”是Sony Computer Entertainment Inc.的註冊商標。
- 此外，在本說明書中所使用的系統和產品的名稱通常是他們各自的開發商或製造商的商標或註冊商標。但是在本說明書中並未在所有場合使用™或®標誌。

- 從PlayStation Store（在有這些店的地方）下載PlayStation 3的應用程式，可以用您的PlayStation 3增添更多樂趣。
- PlayStation 3的應用程式需要有PlayStation Network帳戶與應用程式下載。只能在有PlayStation Store的地方使用。

在我們的客戶支援網站可以查到本產品新增的資訊和常見問題的答案。

http://www.sony.net/

使用基於不含有VOC（揮發性有機成分）的植物油的油墨在70%以上再生紙上印刷。

CT

学习更多有关相机的内容（“Cyber-shot 用户手册”）

“Cyber-shot 用户手册”是在线手册。有关本相机的多种功能的更详尽说明，请参阅该手册。

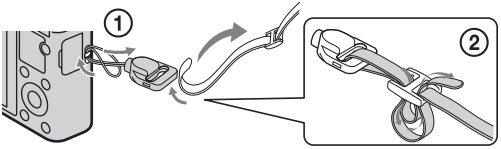
① 访问 Sony 支持网页。
http://www.sony.net/SonyInfo/Support/

② 选择您的国家或地区。

③ 在支持网页内搜索相机的机型名称。
- 查看相机底部的机型名称。

检查附属品

括号中的数字表示件数。
- 相机（1）
- 可重复充电电池 NP-BX1（1）
- Micro USB 连接线（1）
- 电源适配器 AC-UD10/UD11（1）
- 电源线（美国和加拿大机型未附带本品）（1）
- 腕带（1）
- 挂件适配器（2）
  （如图所示，挂件适配器可用于安装肩带（另售）。）



- 使用说明书（本说明书）（1）

警告

为减少发生火灾或触电的危险，请勿让本装置淋雨或受潮。

重要安全说明
－请保存这些危险说明
为减少火灾或电击的危险，请仔细遵照这些说明操作

如果插头的形状不适合电源插座，请安装适合电源插座的正确规格的插头适配器。

小心

电池组

如果电池组使用不当，电池组可能会爆炸，引起火灾，甚至化学灼伤。请遵守下列注意事项。

- 切勿拆卸。
- 切勿压坏电池组，切勿让电池组受到敲打，跌落或遭到踩踏等外力或震动。
- 切勿让电池组短路，切勿让金属物与电池端子接触。
- 切勿放在温度超过 60 ℃的高温处，如直射阳光下或停在太阳下的车内。
- 切勿焚烧或丢弃在火中。
- 切勿使用损坏或漏液的锂离子电池。
- 务必用原装的 Sony 充电器或可以给电池组充电的设备给电池组充电。
- 请将电池组放在儿童取不到的地方。
- 请保持电池组干燥。
- 只能用 Sony 建议的相同或同等类型进行更换。
- 请按照指示中的说明立即丢弃用过的电池组。

电源适配器

将电源适配器连接到最近的墙壁插座。使用电源适配器期间如果发生问题，请立即从墙壁插座上拔下插头切断电源。

如果有附带的电源线，则该电源线仅为本相机专用电源线，不能用于其它电子设备。

注意

本产品已经过测定并确定符合 EMC 规范中所提出的使用不超过 3 米的连接电缆的限制。

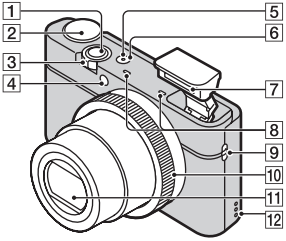
注意

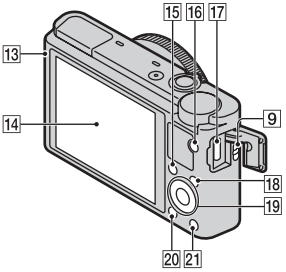
特定频率的电磁场可能会影响此设备的图像和声音。

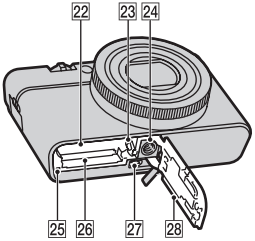
通知

如果静电或电磁导致数据传送中断 （失败），请重新启动应用程序或断开连接，并重新连接通信电缆 （USB 等）。

产品检视







1 快门按钮

2 模式旋钮
iO（智能自动）/iO+（增强自动）/P（程序自动）/A（光圈优先）/S（快门优先）/M（手动曝光）/MR（调出存储）/（动态影像）/（扫描拍摄）/SCN（场景选择）

3 拍摄时：W/T （变焦）杆
观看时：索引 / 播放变焦杆

4 自拍指示灯/笑脸快门指示灯/AF 辅助照明

5 电源 / 充电指示灯

6 ON/OFF （电源）按钮

7 闪光灯
- 请不要用手指遮挡闪光灯。
- 当使用闪光灯时，闪光灯会自动弹出。不使用闪光灯时，用手将其压下。

8 麦克风

9 挂件用挂钩

10 控制环

11 镜头

12 扬声器

13 亮度传感器

14 LCD 液晶屏

15 Fn （功能）按钮

16 MOVIE （动态影像）按钮

17 Micro USB 接口

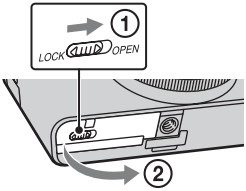
18 MENU 按钮

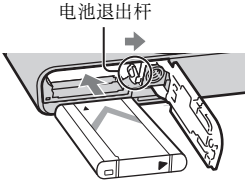
19 控制盘

20 ▶（播放）按钮
21 ?/🗑（相机内功能介绍/删除）按钮
22 电池插入槽
23 电池退出杆
24 三脚架安装孔
- 请使用螺丝长度小于 5.5 mm 的三脚架。否则，您无法牢固地固定相机，并可能会损坏相机。

25 存取指示灯
26 存储卡插槽
27 HDMI 微型插孔
28 电池 / 存储卡盖

插入电池



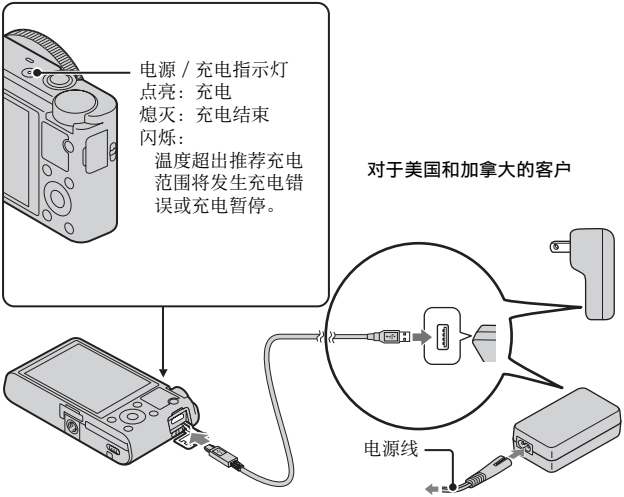


1 打开盖子。

2 插入电池。

- 如图所示，一边按电池退出杆，一边插入电池。插入后确保电池退出杆锁定到位。
- 如果在未正确插入电池的状态下关闭盖子，可能会损坏相机。

为电池充电



对于美国和加拿大以外国家 / 地区的客户

CS

1 用 Micro USB 连接线 （附件）将相机连接到电源适配器（附件）。

2 将电源适配器连接到墙壁插座。

电源 / 充电指示灯以橙色点亮，充电开始。

- 在给电池充电时关闭相机电源。
- 即使电池仍然有部分电量，也可以给电池充电。
- 当电源 / 充电指示灯闪烁并且充电未完成时，取出并重新插入电池。

注意

- 如果在电源适配器与墙壁插座连接时相机上的电源 / 充电指示灯闪烁，表示由于温度超出推荐范围而充电暂停。当温度回到适于充电的范围时，会恢复充电。建议您在 10 ℃至 30 ℃的环境温度下给电池充电。
- 如果电池的端子部分肮脏，电池可能无法有效充电。这种情况下，请用软布或棉棒轻轻擦掉所有灰尘以清洁电池的端子部分。
- 将电源适配器 （附件）连接到最近的墙壁插座。使用电源适配器期间如果发生故障，请立即从墙壁插座上拔下插头切断电源。
- 充电结束后，从墙壁插座上拔下电源适配器。
- 请务必只使用纯正 Sony 品牌电池、Micro USB 连接线（附件）和电源适配器（附件）。

充电时间 （完全充电）

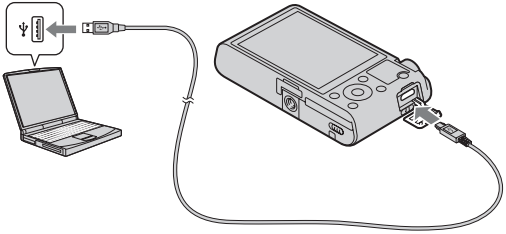
使用电源适配器 （附件）的充电时间约为 155 分钟。

注意

- 上述充电时间适用于在 25° C 的温度下为完全放电的电池充电的情况。根据使用和环境条件的不同，充电可能需要更长时间。

通过连接到电脑进行充电

通过使用 Micro USB 连接线将相机连接到电脑，可以给电池充电。



注意

- 通过电脑充电时，请注意下列各项：
  - 如果相机连接到未连接电源的笔记本电脑，笔记本电脑的电池电量会降低。请不要长时间充电。
  - 当电脑和相机之间已经建立了 USB 连接时，请不要打开 / 关闭或重新启动电脑，或从睡眠模式恢复电脑操作。相机可能会发生故障。打开 / 关闭或重新启动电脑，或从睡眠模式恢复电脑操作之前，断开相机和电脑的连接。
  - 对使用自己组装的电脑或经过改造的电脑充电不提供任何保障。

电池使用时间以及可拍摄和播放的影像数

	电池使用时间	影像数
拍摄 （静止影像）	约 165 分	约 330 张影像
观看 （静止影像）	约 250 分	约 5000 张影像
拍摄 （动态影像）	约 80 分	—

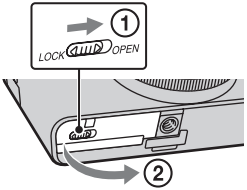
注意

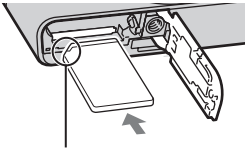
- 上述影像数是电池充足电时的数值。取决于使用条件，影像数可能会减少。
- 能够记录的影像数是在下列条件下拍摄时的数值：
  - 使用 Sony “Memory Stick PRO Duo” （Mark2）（另售）
  - 在 25 ℃的环境温度下使用电池。
- “拍摄 （静止影像）”数基于 CIPA 标准，是在下列条件下拍摄时的数值：（CIPA：Camera & Imaging Products Association）
  - DISP 设定为 ［显示全部信息］。
  - 每隔 30 秒拍一张。
  - 变焦在 W 端和 T 端之间交替转换。
  - 每拍摄两次闪光灯闪光一次。
  - 每拍摄十次就将电源打开和关闭一次。
- 动态影像的电池使用时间是在下列条件下拍摄时的数值：
  - 记录设置：60i 17M （FH）/50i 17M （FH）
  - 当连续拍摄由于所设限制 （29 分钟）而结束录制时，可以通过按 MOVIE （动态影像）按钮重新开始录制。无法使用变焦等拍摄功能。

供电

可以用 Micro USB 连接线 （附件）连接相机和电源适配器 （附件），在将电源适配器插在墙壁插座上对相机充电。这样，进行长时间拍摄时，以及相机连接电视机及电脑时，也可以不用担心电池消耗地使用。
即使相机中没有装入电池，也可以进行拍摄和播放。

插入存储卡 （另售）





确保让缺口角朝向正确的方向。

1 打开盖子。

2 插入存储卡 （另售）。

- 令有缺口的一侧朝向图示方向，将存储卡插入到位直到发出咔嚓声。

3 关闭盖子。

能够使用的存储卡

	存储卡	对于静止影像	对于动态影像
A	Memory Stick PRO Duo	✓	✓（仅限 Mark2）
	Memory Stick PRO-HG Duo	✓	✓
	Memory Stick Duo	✓	—
B	Memory Stick Micro（M2）	✓	✓（仅限 Mark2）
C	SD 存储卡	✓	✓（级别 4 或更快）
	SDHC 存储卡	✓	✓（级别 4 或更快）
	SDXC 存储卡	✓	✓（级别 4 或更快）
D	microSD 存储卡	✓	✓（级别 4 或更快）
	microSDHC 存储卡	✓	✓（级别 4 或更快）

- 在本手册中，表中的产品统称如下：
  A：“Memory Stick Duo”
  B：“Memory Stick Micro”
  C：SD 卡
  D：microSD 存储卡

注意

- 在本相机上使用“Memory Stick Micro”或 microSD 存储卡时，请务必使用适宜的适配器。

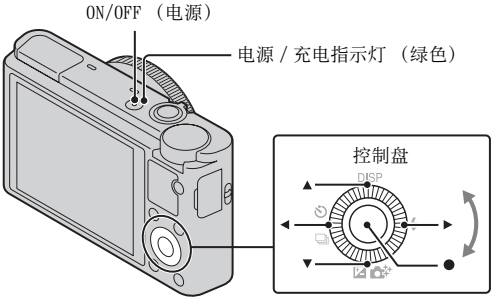
要取出存储卡 / 电池时

存储卡：向里按一次存储卡以退出存储卡。
电池：滑动电池退出杆。请小心不要让电池掉落。

注意

- 当存取指示灯（第 5 页）点亮时，切勿取出存储卡 / 电池。这可能会导致存储卡的数据损坏。

设置时钟



选择项目：◀/▶
设定日期和时间的数值：▲/▼/↰/↱
设定：●

1 按 ON/OFF （电源）按钮。

第一次接通相机电源时，会显示日期和时间设置。

- 开启电源并进入可正常操作状态的过程需要消耗一些时间。

2 在屏幕上确认已选择 ［确定］，然后按控制盘上的 ●。

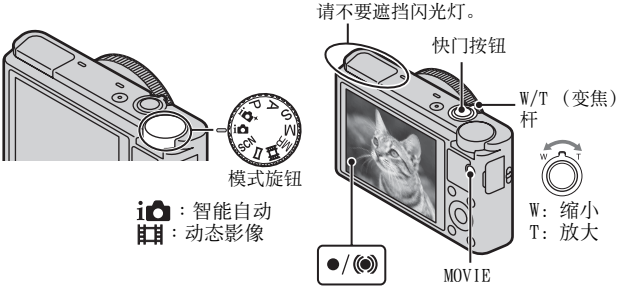
3 按照屏幕上的指示选择所需地理位置，然后按 ●。

4 设定 ［夏时制：］、日期和 ［日期格式：］，然后按 ●。

- 午夜会显示为 12:00 AM，而中午则显示为 12:00 PM。

5 确认已选择 ［确定］，然后按 ●。

拍摄静止影像 / 动态影像



拍摄静止影像

1 半按下快门按钮以对焦。

当影像对焦时，会发出哔音，并且 ● 或◉指示点亮。

2 完全按下快门按钮拍摄影像。

拍摄动态影像

1 按 MOVIE （动态影像）按钮开始录制。

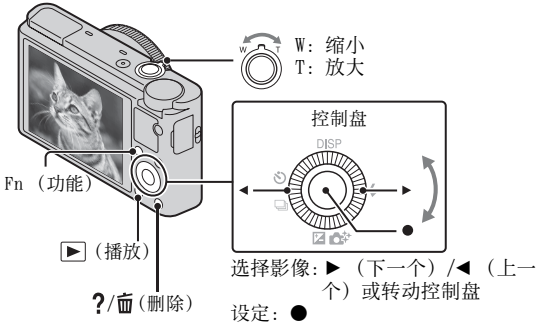
- 使用 W/T （变焦）杆改变变焦倍数。
- 在连续录制动态影像期间按快门按钮拍摄静止影像。

2 再次按 MOVIE 按钮停止录制。

注意

- 请不要手动拉起闪光灯。这可能会导致故障。
- 拍摄动态影像期间变焦功能工作时，相机的操作声音将被记录。当动态影像录制结束时，MOVIE 按钮的操作声音可能也被记录。
- 当相机设定为默认设置并且温度约为 25 ℃时，可以一次连续拍摄约 29 分钟。当动态影像录制结束时，可以通过再次按 MOVIE 按钮重新开始录制。根据周围温度，录制可能会停止以保护相机。

观看影像



1 按▶（播放）按钮。

- 您可以通过选择 MENU → ▶ 1 → ［静态 / 动态影像选择］来切换显示静止影像和动态影像。

选择下一个 / 上一个影像

通过按控制盘上的 ▶（下一个）/◀（上一个）或通过转动控制盘选择影像。按控制盘中央的 ● 观看动态影像。

删除影像

① 按?/🗑（删除）按钮。
② 用控制盘上的 ▲ 选择 ［删除］，然后按 ●。

旋转影像

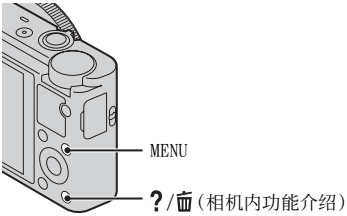
按 Fn（功能）按钮。

返回拍摄影像

半按下快门按钮。

查看功能介绍

本相机具备内置使用介绍。



相机内功能介绍

相机将显示 MENU 项目与设定值的介绍。

1 按 MENU 按钮。

2 选择所需 MENU 项目，然后按?/🗑（相机内功能介绍）按钮。

拍摄技巧

相机将为所选照相模式显示拍摄技巧。

1 在照相模式下按?/🗑（相机内功能介绍）按钮。

2 选择所需拍摄技巧，然后按控制盘上的 ●。

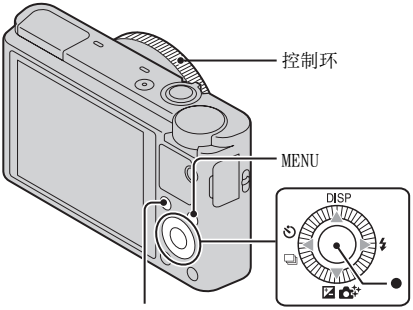
显示拍摄技巧。

- 可以用 ▲/▼ 滚动屏幕，并用 ◀/▶ 更换拍摄技巧。

CS

其他功能的介绍

可以用控制盘、MENU 按钮等操作其他功能。



控制盘

DISP （显示内容）：可以改变屏幕显示。

⚡（闪光模式）：可以选择静止影像用闪光模式。

/（曝光补偿 / 照片创作）：可以调节影像亮度。当照相模式设为［智能自动］或［增强自动］时，可以改变［背景散焦］、［亮度］、［色彩］、［生动］和［照片效果］。

/（拍摄模式）：可以使用自拍和连拍模式。

● （跟踪对焦）：当被摄体正在移动，相机会跟踪被摄体并自动调节对焦。

Fn （功能）按钮

可以预先注册 7 个常用功能，并在拍摄时调出这些功能。

① 按 Fn （功能）按钮。

② 用 Fn （功能）按钮或控制盘上的 ◀/▶ 选择所需功能。

③ 转动控制盘或控制环以选择设定值。

控制环

可以将经常使用的功能分配到控制环；在拍摄时只需转动控制环即可更改常用设置。

菜单项目

静止影像菜单

影像尺寸	选择静止影像的尺寸。
纵横比	选择静止影像的纵横比。
影像质量	设定静止影像的影像质量。
全景：影像尺寸	选择全景影像的尺寸。
全景：方向	设定全景影像的拍摄方向。
拍摄模式	设定拍摄模式，例如连续拍摄。
闪光模式	设定闪光设置。
对焦模式	选择对焦方式。
自动对焦区域	选择对焦区域。
美肤效果	设定美肤效果和效果等级。
笑脸 / 人脸检测	选择以自动检测人脸并调整各种设置。设定为检测到笑脸时自动释放快门。
自动肖像构图	分析检测到人脸的场景并以用优化的构图保存影像。
ISO	调节光照感光度。
测光模式	选择测光模式，设定对被摄体的哪个部分测光来决定曝光。
闪光补偿	调节闪光灯亮度。
白平衡模式	调节影像色调。
DRO/ 自动 HDR	自动补偿亮度与对比度。
创意风格	选择所需影像处理。
照片效果	根据所选效果，拍摄具有独特纹理效果的静态影像。
清晰影像缩放	提供放大的影像，影像画质高于数字变焦。
数字变焦	提供放大的影像，放大倍率大于清晰影像缩放。
长时曝光降噪	快门速度降低到 1/3 秒或更长时，设定降低噪点处理。

高 ISO 降噪	为高感光度拍摄设定降低噪点处理。
AF 辅助照明	设定用于在黑暗环境中对焦被摄体的 AF 辅助照明。
SteadyShot	设定 SteadyShot。
色彩空间	更改可再现色彩的范围。
拍摄技巧列表	查看所有拍摄技巧。
写入日期	设定是否在静止影像上记录拍摄日期。
场景选择	选择预设设置以匹配各种场景条件。
调出存储	设定当模式旋钮设定为 ［调出存储］时要调出的设置。
存储	注册所需模式或相机设置。

动态影像菜单

文件格式	选择动态影像文件格式。
记录设置	选择录制的动态影像的帧尺寸。
影像尺寸 （Dual Rec）	设定录制动态影像期间的静止影像拍摄尺寸。
SteadyShot	设定 SteadyShot。
录音	设定拍摄动态影像时是否要录音。
减少风噪声	拍摄动态影像时减少风噪声。
动态影像	根据被摄体或所需效果，选择曝光模式。

自定义菜单

减轻红眼闪光	减轻使用闪光灯时的红眼现象。
网格线	设定网格线显示，以便能对准结构轮廓。
自动检视	在拍摄后显示拍到的影像。设定自动检视。
DISP 按钮 （液晶屏）	设定屏幕显示模式，可以通过按控制盘上的 DISP 选择。
峰值水平	以特定的色彩增强对焦范围的轮廓。
峰值色彩	设定用于峰值功能的色彩。

控制环	将所需功能分配到控制环。
控制环显示	设定在操作控制环时是否显示动画。
功能按钮	自定义按 Fn （功能）按钮时显示的功能。
中央按钮功能	将所需功能分配到中央按钮。
左按钮功能	将所需功能分配到左按钮。
右按钮功能	将所需功能分配到右按钮。
MF 帮助	在手动对焦时放大显示影像。
对焦放大时间	设定影像放大显示的时间。
人脸优先跟踪	设定是否在跟踪对焦时优先跟踪人脸。
人脸登记	注册或更改想要优先对焦的人脸。

▶ 播放菜单

CS

静态 / 动态影像选择	选择影像的播放模式。
删除	删除 1 张影像。
幻灯片播放	播放幻灯片。
影像索引	同时显示多幅影像。
3D 观看	连接到 3D 兼容电视机观看 3D 影像。
保护	保护影像。
指定打印	为静止影像添加打印命令标记。
照片效果	在影像上添加各种质感。
音量设置	调节音量。
回放显示	设定竖向拍摄影像的播放方法。

存储卡工具菜单

格式化	格式化存储卡。
文件序号	设定为静态影像和动态影像指定文件序号的方式。
选择 REC 文件夹	改变记录影像用的文件夹。
新文件夹	建立新文件夹，用于记录静止影像与动态影像（MP4）。

修复影像数据库	恢复影像数据库文件并允许拍摄和播放。
显示存储卡剩余空间	显示存储卡的动态影像的可拍摄时间和静态影像的可拍摄张数。

时钟设定菜单

日期时间设置	设定日期、时间和夏时制。
区域设置	设定使用地点。

设置菜单

菜单调出位置	设定菜单上光标的默认位置位于首页项目或是位于上一次选定的项目。
模式转盘指南	设定模式旋钮指南 （各照相模式的说明）为开或关。
液晶屏亮度	设定屏幕亮度。
自动关机开始时间	设定电源自动关闭前的等待时间长度。
HDMI 分辨率	设定当相机连接至 HDMI 电视机时的分辨率。
HDMI 控制	通过兼容 “BRAVIA” Sync 的电视机操作相机。
上传设置 *	设定使用 Eye-Fi 卡时相机的上传功能。
USB 连接	设定 USB 连接方式。
USB LUN 设定	设定相机用 USB 与电脑连接时的模式。
USB 电源供给	设定是否通过 USB 连接进行供电。
音频信号	设定相机的操作声音。
版本	显示相机软件的版本。
语言	选择语言。
跌落传感器	设定 ［跌落传感器］功能。
演示模式	设定动态影像的播放演示为开或关。
初始化	将设置恢复为默认值。

* 当 Eye-Fi 卡 （另售）插入相机时显示。

安装 “PlayMemories Home”（Windows）

通过使用内置软件 “PlayMemories Home”，可以将静止影像和动态影像导入电脑并进行使用。
即使不安装 “PlayMemories Home”，也可以在本相机上拍摄或播放影像，然而，需要使用 “PlayMemories Home”将 AVCHD 动态影像导入电脑。

1 将相机连接到电脑。

2 Windows 7：［计算机］ → 相机图标 → 媒体图标 → 双击 ［PMHOME.EXE］
Windows XP/Vista：［计算机］（在 Windows XP 中为［我的电脑］） → ［PMHOME］ → 双击 ［PMHOME.EXE］

3 按照画面上的指示完成安装。

CS

注意

- “PlayMemories Home”不兼容 Mac OS。如果在 Mac 上播放影像，请使用 Mac 上安装的应用程序。
  有关详细说明，请参见以下 URL。
  http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/

“PlayMemories Home”的功能

使用 “PlayMemories Home”能够利用的功能示例如下。为了充分利用各种 “PlayMemories Home”功能，请连接互联网并安装 “扩展功能”。
- 可将用本相机拍摄的影像导入电脑并显示。
- 可以在日历显示中按照拍摄日期显示存储在电脑上的影像。
- 可以校正（红眼校正等）静止影像、打印影像、通过电子邮件发送影像以及改变拍摄日期和时间。
- 可以保存和打印插入日期的影像。
- 可以从导入到电脑的 AVCHD 动态影像制作光盘。（扩展功能）

安装 “Image Data Converter”

通过 “Image Data Converter” 可以编辑 RAW 影像。

1 请从以下 URL 下载软件后安装至电脑。

Windows: http://www.sony.co.jp/imsoft/Win/
Mac: http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/

“Image Data Converter” 的功能

使用 “Image Data Converter” 能够利用的功能示例如下。

- 编辑 RAW 影像，进行色调曲线和锐度等各种校正操作。
- 使用白平衡模式、光圈和创意风格等调节影像。
- 在电脑上保存显示和编辑后的静止影像。
  有两种保存 RAW 影像的方式：将影像原样保存为 RAW 格式或保存为一般文件格式。
- 显示并比较本机拍摄的 RAW 影像 /JPEG 影像。
- 分 5 个等级评定影像。
- 设置彩色标签。

有关详细使用方法，请参见 “Image Data Converter” 下的帮助。
点击 [开始] → [所有程序] → [Image Data Converter] → [帮助] → [Image Data Converter Ver.4]。

“Image Data Converter” 支持页面 （只有英文）
http://www.sony.co.jp/ids-se/

静止影像数和动态影像的可记录时间

根据拍摄条件和存储卡的不同，静止影像数目和可记录时间可能会有所不同。

静止影像

影像尺寸：L：20M

当［纵横比］设定为［3:2］＊

容量 / 影像质量	2 GB
标准	295 张影像
精细	170 张影像
RAW&JPEG	58 张影像
RAW	88 张影像

＊当［纵横比］设定为［3:2］以外的设置时，可以记录多于上表所示数目的影像。（当［影像质量］设定为［RAW］时除外。）

动态影像

下表显示近似的最长记录时间。这些为所有动态影像文件的总时间。可连续拍摄约 29 分钟。MP4 格式动态影像文件的最大尺寸为约 2 GB。

（h（小时）、m（分））

容量 / 记录设置	2 GB
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

- 由于本相机具备根据拍摄场景自动调节影像画质的 VBR（可变比特率）功能，因此动态影像的可记录时间会有所不同。当录制快速移动的被摄体时，影像更加清晰，但由于需要更多存储空间进行录制，因此可记录时间较短。取决于拍摄条件、被摄体或影像画质 / 尺寸设置，可记录时间也会有所不同。

有关使用本相机的注意事项

本相机的内置功能

- 本手册介绍 1080 60i 兼容设备和 1080 50i 兼容设备。
  要查看相机是 1080 60i 兼容设备还是 1080 50i 兼容设备，请查看相机底部的下列标记。
  1080 60i 兼容设备：60i
  1080 50i 兼容设备：50i
- 本相机兼容 1080 60p 或 50p 格式动态影像。与至今为止以隔行方式记录的标准记录模式不同，本相机使用逐行方式记录。这可以提高分辨率，提供更加平滑和逼真的影像。

关于使用和保养

请避免粗暴地使用、分解、改造、物理性撞击本产品，或由于捶打、掉落或踩踏而使本产品受到冲击。请格外小心使用镜头。

有关拍摄 / 播放的注意事项

- 开始拍摄前，请先进行试拍以确保相机正常工作。
- 本相机不防尘、不防溅水、不防水。
- 请不要使相机受潮。如果水分进入相机内，可能会引发故障。在某些情况下，相机无法修复。
- 请勿把相机朝向太阳或其它强光。这可能导致相机故障。
- 如果发生湿气凝聚，在使用相机前请除去湿气。
- 请勿摇晃或撞击本相机。这可能会引起故障并且可能无法拍摄影像。此外，有可能使记录媒体无法使用或造成影像数据的损坏。

请勿在下列地方使用 / 存放相机

- 极热、极冷或潮湿的地方
  诸如停放在阳光下的车中等场所，相机机身可能会变形，而且可能会造成故障。
- 在阳光直射或者靠近加热器的地方存放相机
  相机机身可能会褪色或变形，而且可能会造成故障。
- 有摇摆振动的地方
- 产生强烈无线电波、放射辐射线或具有强磁场的场所附近。否则，相机可能无法正常拍摄或播放影像。
- 有沙或灰尘的地方
  小心不要让沙或灰尘进入相机内。这可能会造成相机故障，有时候这种故障是无法修理的。

关于携带

请勿把相机放在裤子或裙子的后衣兜里时坐在椅子上或其它场所，因为这可能会造成相机故障或损坏相机。

Carl Zeiss 镜头

本相机配备有 Carl Zeiss 镜头，能以卓越的对比效果再现清晰的影像。本相机的镜头根据德国 Carl Zeiss 的质量标准，在经过 Carl Zeiss 认证的质量保证系统下生产。

有关屏幕的注意事项

屏幕采用超高精密技术制造，其有效像素为 99.99％以上。但是，屏幕上可能会出现一些小黑点和 / 或亮点 （白、红、蓝或绿色）。出现这些点是制造过程中产生的正常现象，并不会对录制造成任何影响。

有关闪光灯的注意事项

- 请勿握持闪光灯单元携带相机或对其过分地施加外力。
- 如果水、灰尘或沙子进入处于打开状态的闪光灯单元，可能会导致故障。

关于相机的温度

照相机和电池因连续使用可能变热，这是正常现象。

关于过热保护

根据相机和电池的温度，您可能无法录制动态影像或电源可能会自动关闭以保护相机。
在电源关闭或无法继续录制动态影像之前，屏幕上会显示信息。这种情况下，让相机处于电源关闭状态，等到相机和电池温度降低为止。如果在相机和电池没有充分冷却的状态下打开电源，电源可能会再次关闭或可能无法录制动态影像。

关于给电池充电

如果给长时间未使用的电池充电，可能无法将其充到正确的电量。
这是电池特性的原因，不是故障。重新给电池充电。

有关版权的警告事项

电视节目、影片、录影带及其它资料可能具有版权。未经许可录制这些资料可能会触犯版权法。

对内容损坏或拍摄失败不予赔偿

Sony 对由于相机或记录媒体等的故障而导致的拍摄失败、拍摄内容丢失或损坏不予赔偿。

清洁相机表面

用蘸少许水的软布清洁相机表面，然后用干布擦拭表面。为防止损坏涂层或外壳：

- 请不要让相机沾上化学产品，如稀释剂、汽油、酒精、一次性擦布、驱虫剂、防晒霜或杀虫剂等。

规格

相机

[系统]

影像装置：13.2 mm × 8.8 mm
（1.0 型）Exmor CMOS 传感器
相机的总像素数：
约 2090 万像素
相机的有效像素数：
约 2020 万像素
镜头：Carl Zeiss Vario-Sonnar T* 3.6 倍变焦镜头
f = 10.4 mm － 37.1 mm（28 mm － 100 mm（35 mm 胶片等效））
F1.8（W）－ F4.9（T）
拍摄动态影像时（16:9）：
29 mm － 105 mm*1
拍摄动态影像时（4:3）：
36 mm － 128 mm*1
*1 当［SteadyShot］设定为［标准］时
SteadyShot：光学
曝光控制：自动曝光、光圈优先、快门优先、手动曝光、场景选择（13 种模式）
白平衡模式：自动、日光、阴影、多云、白炽灯、荧光灯（暖白色 / 冷白色 / 日光白色 / 日光）、闪光灯、色温 / 彩色滤光片、自定义
信号格式：
1080 50i：
PAL 彩色、CCIR 标准 HDTV 1080/50i，1080/50p 规格
1080 60i：
NTSC 彩色、EIA 标准 HDTV 1080/60i，1080/60p 规格
文件格式：
静止影像：对应 JPEG（DCF、Exif、MPF Baseline）、DPOF 兼容
动态影像（AVCHD 格式）：
AVCHD 格式版本 2.0 兼容
视频：MPEG-4 AVC/H.264
音频：Dolby Digital 2ch、配备有 Dolby Digital Stereo Creator
• 由 Dolby Laboratories 授权制造。
动态影像（MP4 格式）：
视频：MPEG-4 AVC/H.264
音频：MPEG-4 AAC-LC 2ch
记录媒体："Memory Stick Duo"、"Memory Stick Micro"、SD 卡、microSD 存储卡
闪光灯：闪光范围（ISO 感光度（推荐曝光指数）设定为自动）：约 0.3 m 至 17.1 m（W）
约 0.55 m 至 6.3 m（T）

[输入和输出接口]

HDMI 接口：HDMI 微型插孔
Micro USB 接口：
USB 通信
USB 通信：Hi-Speed USB（USB 2.0）

[屏幕]

LCD 液晶屏：
7.5 cm（3.0 型）TFT 驱动
总点数：
1 228 800 点

[电源，常规]

电源：可重复充电电池 NP-BX1，
3.6 V
电源适配器 AC-UD10/UD11，5 V
耗电量（拍摄时）：1.5 W
操作温度：0 ℃至 40 ℃
存放温度：-20 ℃至 +60 ℃
尺寸（符合 CIPA 标准）：
101.6 mm × 58.1 mm × 35.9 mm
（长 / 高 / 宽）
重量（符合 CIPA 标准）（包括 NP-BX1 电池、“Memory Stick Duo”）：
约 240 g
麦克风：立体声
扬声器：单声道
Exif Print：兼容
PRINT Image Matching III：兼容

电源适配器 AC-UD10/UD11

电源要求：交流 100 V 至 240 V、
50 Hz/60 Hz、0.2 A
输出电压：直流 5 V、1 500 mA
操作温度：0 ℃至 40 ℃
存放温度：-20 ℃至 +60 ℃
尺寸：
AC-UD10：约 78 mm × 22 mm × 36 mm（长 / 高 / 宽）
AC-UD11：约 70 mm × 33 mm × 36 mm（长 / 高 / 宽）
重量：
AC-UD10：约 45 g
AC-UD11：约 50 g

可重复充电电池 NP-BX1

使用电池：锂离子电池
最大电压：直流 4.2 V
额定电压：直流 3.6 V
最大充电电压：直流 4.2 V
最大充电电流：1.89 A
容量：4.5 Wh（1 240 mAh）

设计及规格如有变更，恕不另行通知。

商标

- 下列标记是Sony Corporation的商标。
  Cyber-shot、“Cyber-shot”、“Memory Stick PRO Duo”、“Memory Stick PRO-HG Duo”、“Memory Stick Duo”、“Memory Stick Micro”
- “AVCHD Progressive”和“AVCHD Progressive”标识类型是Panasonic Corporation和Sony Corporation的商标。
- Windows是Microsoft Corporation在美国和/或其他国家的注册商标。
- Mac和Mac OS是Apple Inc.的注册商标。
- SDXC标志是SD-3C, LLC的商标。
- “ ”和“PlayStation”是Sony Computer Entertainment Inc.的注册商标。
- 此外，在本说明书中所使用的系统和产品的名称通常是各自的开发商或制造商的商标或注册商标。但是在本手册中并未在所有场合使用™或®标识。

- 通过从PlayStation Store（可利用时）下载PlayStation 3用应用程序，可以更加尽情地享用PlayStation 3。
- PlayStation 3用应用程序需要PlayStation Network账户和应用程序下载。可以在能够利用PlayStation Store的地区使用。

在我们的客户支持网站可以查询到本产品新增的信息和日常问题的答案。

http://www.sony.net/

使用基于不含有VOC（挥发性有机成分）的植物油的油墨在70%以上再生纸上印刷。

CS

카메라에 관한 더 자세한 정보 ("Cyber-shot 사용 안내 ")

"Cyber-shot 사용 안내 " 는 온라인 설명서입니다 . 카메라의 다양한 기능에 관한 더 자세한 설명은 참조하여 주십시오 .

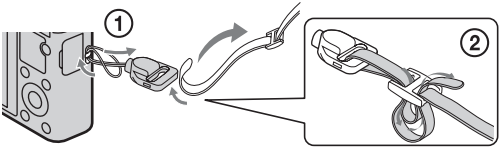
① Sony 지원 페이지에 액세스하여 주십시오 .
http://www.sony.net/SonyInfo/Support/

② 국가 또는 지역을 선택하여 주십시오 .

③ 지원 페이지에서 사용하는 카메라의 모델명을 찾아 주십시오 .
• 카메라 밑면의 모델명을 확인하여 주십시오 .

부속품의 확인

괄호 안의 숫자는 개수를 나타냅니다 .
• 카메라 (1)
• 충전식 배터리 팩 NP-BX1 (1)
• 마이크로 USB 케이블 (1)
• AC 어댑터 AC-UD10/UD11 (1)
• 전원 코드 (미국과 캐나다에서는 별도 구입) (1)
• 손목 끈 (1)
• 끈 어댑터 (2)
(끈 어댑터는 그림과 같이 어깨 끈 (별매) 을 부착하는데 사용됩니다 .)



• 사용설명서 (본 설명서) (1)

상호명 : 소니코리아 (주)
모델명 : DSC-RX100
제조자 / 제조국가 : Sony Corporation/Japan

경고

화재 또는 감전의 위험을 줄이기 위해 장치를 비 또는 습기에 노출시키지 않도록 하여 주십시오 .

중요 안전 지침
- 이들 지침을 잘 지키고 보관하여 주십시오
위험
화재 또는 감전의 위험을 줄이기 위해 이들 지침을 준수하여 주십시오 .

플러그의 형상이 전원 콘센트와 맞지 않을 때는 전원 콘센트에 맞는 적절한 구조의 플러그 어댑터를 사용하여 주십시오 .

KR

경고

배터리 팩

발열 , 화재 , 폭발 등의 위험을 수반할 수 있으니 다음 사항을 지켜주시기 바랍니다 .

a)육안으로 식별이 가능할 정도의 부풀음이 발생된 전지는 위험할 수 있으므로 제조자 또는 판매자로 즉시 문의할 것
b)지정된 정품 충전기만을 사용할 것
c)화기에 가까이 하지 말 것 (전자레인지에 넣지 말 것)
d)여름철 자동차 내부에 방치하지 말 것
e)찜질방 등 고온다습한 곳에서 보관 , 사용하지 말 것
f) 전지 단자에 목걸이 , 동전 , 열쇠 , 시계 등 금속 제품이 닿지 않도록 주의할 것
g)휴대 기기 , 제조 업체가 보증한 리튬 2 차전지 사용할 것
h)분해 , 압착 , 관통 등의 행위를 하지 말 것
i) 높은 곳에서 떨어뜨리는 등 비정상적 충격을 주지 말 것 .
j) 60℃이상의 고온에 노출하지 말 것
k)습기에 접촉되지 않도록 할 것

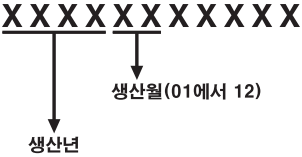
적절하게 폐기하는 것 .

취급설명서로 지정한 충전 방법을 따라서 충전하는 것 .

한국내 고객용

자율안전확인신고필증번호 :"KC" 의 가까이에 표시
형식명 : 전지 본체에 3 자리로 표시
전지의 종류 : 리튬이온 폴리머 2 차 전지
제조자명 :Sony Corporation
수입자명 : 소니코리아 (주)
공칭 전압 : 전지 본체에 "V" 로 표시
정격 용량 : 전지 본체에 "mAh" 로 표시
제조 년월 : 그림 [A] 참조
제조국명 : 중국

그림 [A]
전지 제조년월은 라벨을 붙이기 위한 곳에 표시됩니다.



AC 어댑터

AC 어댑터를 가까운 전원 콘센트에 연결하여 주십시오 . AC 어댑터의 사용 중에 문제가 발생했을 때는 즉시 전원 콘센트로부터 플러그를 뽑아 전원을 차단하여 주십시오.

부속된 전원 코드가 있는 경우 이 전원 코드는 본 카메라 전용으로 설계되어 있으며 , 다른 전자 제품에서 사용하면 안됩니다 .

이 기기는 가정용 (B 급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며 , 모든 지역에서 사용할 수 있습니다 .

본 제품은 검사를 통하여 3 미터 이내의 연결 케이블을 사용하는 경우 EMC (Electromagnetic Compatibility: 전자파 적합) 규정의 기준 한계를 준수함이 판명되었습니다 .

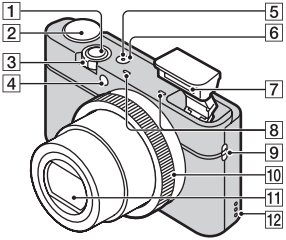
주의

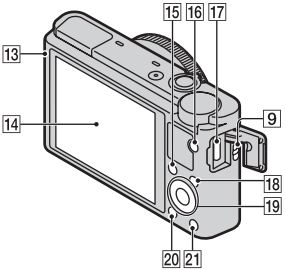
본 기기의 화상 및 사운드는 특정 주파수의 전자기장으로 인하여 영향을 받을 수도 있습니다 .

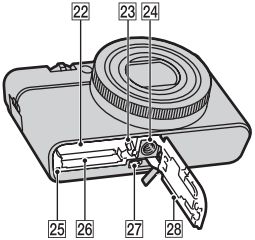
주의점

데이터 전송 중에 정전기나 전자기 등의 영향으로 인하여 전송이 중지되었을 경우 (데이터 전송에 실패했을 경우) 에는 응용프로그램을 다시 실행하거나 통신 케이블 (USB 등) 을 뺐다가 다시 접속하여 주십시오 .

각 부의 명칭







1 셔터 버튼

2 모드 다이얼
- i (인텔리전트 자동)/
- i+ (프리미엄 자동)/
- P (프로그램 자동)/
- A (조리개 우선)/
- S (셔터 우선)/
- M (수동 노출)/
- MR (메모리 호출)/
- (동영상)/
- (스위프 촬영)/
- SCN (장면 선택)

3 촬영 시 : W/T (줌) 레버
재생 시 : 인덱스 / 재생 줌 레버

4 셀프타이머 램프/스마일 셔터 램프 /AF 보조광

5 전원 / 충전 램프

6 ON/OFF (전원) 버튼

7 플래시
- 손가락으로 플래시를 가리지 마십시오.
- 플래시 사용 시에는 플래시가 자동으로 튀어 나옵니다. 플래시를 사용하지 않을 때는 수동으로 아래로 눌러 주십시오.

8 마이크

9 끈 부착용 고리

10 조작 링

11 렌즈

12 스피커

13 광 센서

14 LCD 스크린

15 Fn (기능) 버튼

16 MOVIE (동영상) 버튼

17 마이크로 USB 커넥터

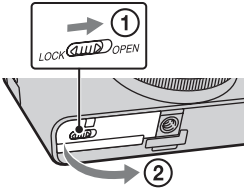
18 MENU 버튼

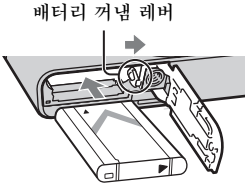
19 조작 휠

20 ▶ (재생) 버튼
21 ?/🗑 (카메라 내장 설명서/삭제) 버튼
22 배터리 삽입 슬롯
23 배터리 꺼냄 레버
24 삼각대 소켓 구멍
- 삼각대에는 길이가 5.5 mm 미만의 나사를 사용하여 주십시오 . 그렇지 않으면 카메라를 단단하게 고정시킬 수 없을 뿐더러 카메라에 손상을 입히는 경우가 있습니다 .

25 액세스 램프
26 메모리 카드 슬롯
27 HDMI 마이크로 잭
28 배터리 / 메모리 카드 커버

배터리 팩의 삽입





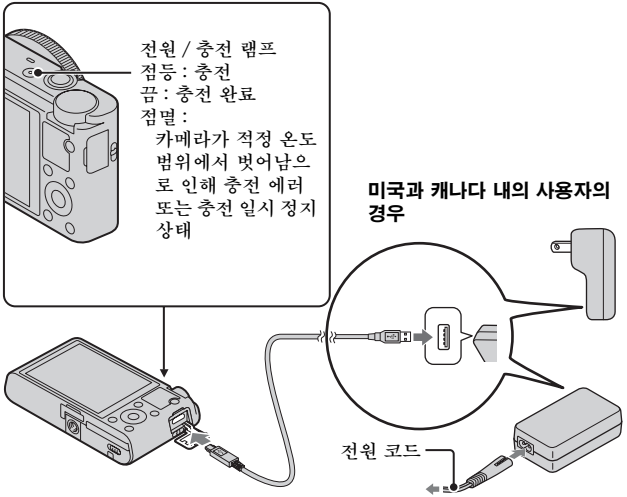
KR

1 커버를 열어 주십시오 .

2 배터리 팩을 삽입하여 주십시오 .

- 그림과 같이 배터리 꺼냄 레버를 누른 상태로 배터리 팩을 넣어 주십시오 . 넣은 후에는 반드시 배터리 꺼냄 레버가 고정되도록 하여 주십시오 .
- 배터리를 잘못 넣고 커버를 닫으면 카메라가 손상되는 경우가 있습니다 .

배터리 팩의 충전



미국 및 캐나다 이외 나라 / 지역의 사용자의 경우

1 마이크로 USB 케이블 (부속) 을 사용해서 카메라와 AC 어댑터 (부속) 를 연결하여 주십시오 .

2 AC 어댑터를 전원 콘센트에 연결하여 주십시오 .

전원 / 충전 램프가 오렌지색으로 점등되고 충전이 시작됩니다 .

- 배터리 충전 중에는 카메라의 전원을 꺼 주십시오 .
- 배터리가 부분적으로 충전되어 있는 상태라도 배터리 팩을 충전할 수 있습니다 .
- 전원 / 충전 램프가 점멸하고 충전이 완료되지 않을 때는 배터리 팩을 꺼냈다가 다시 넣어 주십시오 .

주의

- AC 어댑터가 전원 콘센트에 연결되어 있을 때 카메라의 전원/충전 램프가 점멸하는 경우에는 온도가 권장 범위를 벗어나서 충전이 일시적으로 중단된 것을 의미합니다. 온도가 적정 범위 내로 돌아오면 충전이 재개됩니다. 주위 온도가 10℃에서 30℃ 내의 환경에서 배터리 팩을 충전하는 것이 바람직합니다.
- 배터리의 단자 부분이 더러우면 배터리 팩을 효과적으로 충전할 수 없는 경우가 있습니다. 이러한 경우에는 부드러운 천이나 면봉 등을 사용해서 더러워진 부분을 가볍게 닦아내어 배터리의 단자 부분을 청소하여 주십시오.
- 가까운 전원 콘센트에 AC 어댑터 (부속)를 연결하여 주십시오. AC 어댑터 사용 중에 고장이 발생했을 때는 즉시 전원 콘센트로부터 플러그를 뽑아 전원으로부터 분리하여 주십시오.
- 충전이 완료되면 전원 콘센트로부터 AC 어댑터를 분리하여 주십시오.
- 반드시 순정 Sony 제품의 배터리 팩, 마이크로 USB 케이블 (부속), 및 AC 어댑터 (부속)만 사용하여 주십시오.

충전 시간 (완전 충전)

충전 시간은 AC 어댑터 (부속) 사용 시 약 155 분입니다.

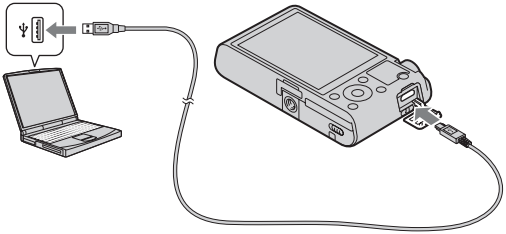
KR

주의

- 위의 충전 시간은 25℃의 온도에서 완전히 방전된 배터리 팩을 충전하는데 걸리는 시간입니다. 사용 조건 및 환경에 따라서는 충전에 더 오랜 시간이 걸리는 경우가 있습니다.

컴퓨터에의 연결을 통한 충전

배터리 팩은 마이크로 USB 케이블을 사용해서 카메라와 컴퓨터를 연결함으로써 충전할 수 있습니다 .



주의

- 컴퓨터를 통해 충전할 때는 다음과 같은 점에 주의하여 주십시오 .
  - 전원에 연결하지 않은 노트북 컴퓨터에 카메라를 연결하면 노트북 컴퓨터의 배터리가 소모됩니다 . 장시간 충전하지 마십시오 .
  - 컴퓨터와 카메라간에 USB 연결이 확립되어 있을 때는 컴퓨터를 켜거나/ 끄거나 , 다시 시작하거나 또는 슬립 모드로부터 복귀하지 않도록 하여 주십시오 . 카메라가 오동작을 일으키는 경우가 있습니다 . 컴퓨터의 전원을 켜거나 / 끄거나 재 기동하거나 슬립 모드에서 정상 모드로 전환할 때는 사전에 카메라와 컴퓨터를 분리하여 주십시오 .
  - 직접 제작한 컴퓨터 또는 개조한 컴퓨터를 사용한 충전에 대해서는 아무런 보장도 할 수 없습니다 .

배터리 사용 시간 및 기록 및 재생할 수 있는 이미지 수

	배터리 작동 시간	이미지 수
촬영 (정지 이미지)	약 165 분	약 330 이미지
보기 (정지 이미지)	약 250 분	약 5000 이미지
촬영 (동영상)	약 80 분	—

주의

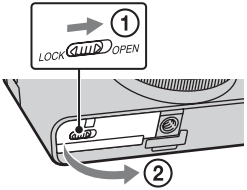
- 위의 이미지 수는 배터리 팩이 완전히 충전되었을 때의 이미지 수를 가리킵니다 . 사용 조건에 따라서는 이미지 수가 줄어드는 경우가 있습니다 .
- 기록할 수 있는 이미지 수는 다음과 같은 조건 하에서 촬영할 때의 이미지 수를 가리킵니다 .
  –Sony "Memory Stick PRO Duo" (Mark2) (별매) 사용
  –배터리 팩을 주위 온도 25℃에서 사용할 때 .
- " 촬영 (정지 이미지)" 수는 CIPA 표준을 토대로 한 것으로 다음과 같은 조건 하에서 촬영할 때의 이미지 수를 가리킵니다 .
  (CIPA: Camera & Imaging Products Association)
  –DISP 가 [모든 정보 표시] 로 설정되어 있을 때 .
  –30 초 간격으로 촬영한 경우 .
  –줌을 교대로 W 와 T 의 양끝으로 이동할 경우 .
  –두 번 주기로 플래시가 터질 경우 .
  –열 번 주기로 전원을 켜고 끌 경우 .
- 동영상에 대한 배터리 작동 시간은 다음과 같은 조건 하에서 촬영할 때의 작동 시간을 가리킵니다 .
  –녹화 설정 : 60i 17M(FH)/50i 17M(FH)
  –설정 한계 (29 분) 경과로 인해 연속 촬영이 종료되었을 때는 MOVIE (동영상) 버튼을 다시 한 번 누르면 촬영을 계속할 수 있습니다 . 줌과 같은 촬영 기능은 사용할 수 없습니다 .

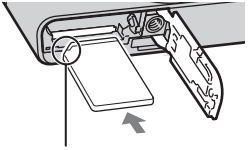
KR

전원 공급

마이크로 USB 케이블 (부속) 을 사용해서 AC 어댑터 (부속) 에 연결하면 전원 콘센트로부터 카메라에 전원을 공급할 수 있습니다 . 이렇게 하면 장시간 촬영하거나 TV 또는 컴퓨터에 카메라를 연결했을 때 배터리 소모를 걱정할 필요가 없습니다 .
카메라에 배터리 팩을 넣지 않더라도 촬영 및 재생을 할 수 있습니다 .

메모리 카드 (별매) 의 삽입





반드시 잘린 모서리가 올바른 방향을 향하도록 .

1 커버를 열어 주십시오 .

2 메모리 카드 (별매) 를 넣어 주십시오 .

- 잘린 모서리가 그림과 같이 향하도록 해서 찰칵 하고 들어맞을 때까지 메모리 카드를 넣어 주십시오 .

3 커버를 닫아 주십시오 .

사용 가능 메모리 카드

	메모리 카드	정지 이미지	동영상
A	Memory Stick PRO Duo	✓	✓ (Mark2 만 해당)
	Memory Stick PRO-HG Duo	✓	✓
	Memory Stick Duo	✓	—
B	Memory Stick Micro (M2)	✓	✓ (Mark2 만 해당)
C	SD 메모리 카드	✓	✓ (Class 4 이상)
	SDHC 메모리 카드	✓	✓ (Class 4 이상)
	SDXC 메모리 카드	✓	✓ (Class 4 이상)
D	microSD 메모리 카드	✓	✓ (Class 4 이상)
	microSDHC 메모리 카드	✓	✓ (Class 4 이상)

- 본 설명서에서 표의 제품들은 일괄적으로 다음과 부릅니다 :
  A: "Memory Stick Duo"
  B: "Memory Stick Micro"
  C: SD 카드
  D: microSD 메모리 카드

KR

주의

- 본 카메라에서 "Memory Stick Micro" 또는 microSD 메모리 카드를 사용할 때는 반드시 적절한 어댑터를 사용하여 주십시오 .

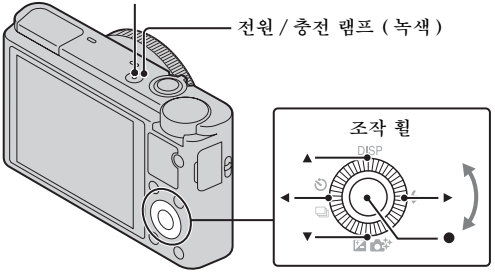
메모리 카드 / 배터리 팩을 제거하려면

메모리 카드 : 메모리 카드를 꺼내려면 메모리 카드를 한 번 눌러 주십시오 .
배터리 팩 : 배터리 꺼냄 레버를 밀어 주십시오 . 배터리 팩을 떨어뜨리지 않도록 주의하여 주십시오 .

주의

- 액세스 램프 (6 페이지) 가 켜져 있을 때는 절대로 메모리 카드 / 배터리 팩을 제거하지 마십시오 . 메모리 카드 내의 데이터가 손상될 수 있습니다 .

시계의 설정



항목 선택 : ◀/▶
날짜 및 시각의 수치를 설정합니다 : ▲/▼/↰/↲
설정 : ●

1 ON/OFF (전원) 버튼을 눌러 주십시오 .

처음으로 카메라의 전원을 켜면 날짜 및 시각 설정이 표시됩니다 .

- 전원이 켜지고 작동을 할 수 있을 때까지 약간의 시간이 걸리는 경우가 있습니다 .

2 화면에서 [확인] 이 선택되어 있는 것을 확인한 다음에 조작 휠의 ● 를 눌러 주십시오 .

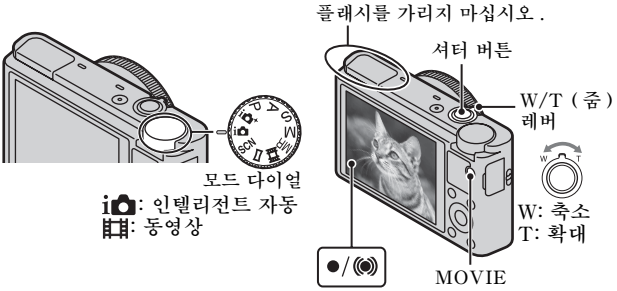
3 화면 상의 지시를 따라 원하는 지역을 선택한 다음에 ● 를 눌러 주십시오 .

4 [서머타임 :], 날짜 , 및 [날짜 형식 :] 을 설정한 다음에 ● 를 눌러 주십시오 .

- 자정은 12:00 AM 으로 표시되고 정오는 12:00 PM 으로 표시됩니다 .

5 [확인] 이 선택되어 있는 것을 확인한 다음에 ● 를 눌러 주십시오 .

정지 화상 / 동영상의 촬영



정지 화상의 촬영

1 셔터 버튼을 중간까지 눌러서 초점을 맞춰 주십시오 .

이미지에 초점이 맞으면 비프 음이 들리고 ● 또는 (◉) 지시등이 켜집니다 .

2 셔터 버튼을 끝까지 눌러서 이미지를 촬영하여 주십시오 .

동영상의 촬영

1 MOVIE (동영상) 버튼을 눌러서 녹화를 시작하여 주십시오 .

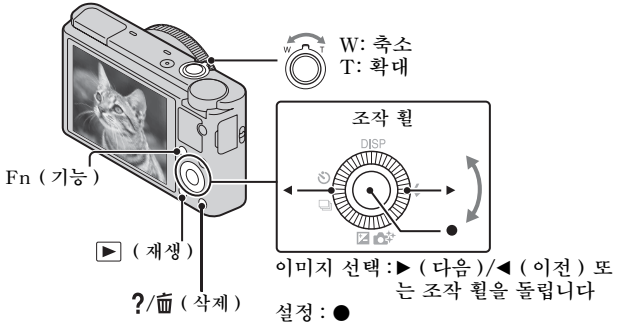
- W/T (줌) 레버를 사용해서 줌 배율을 변경하여 주십시오 .
- 동영상의 녹화를 계속하는 동안에 정지 이미지를 촬영하려면 셔터 버튼을 눌러 주십시오 .

2 MOVIE 버튼을 다시 눌러서 녹화를 정지하여 주십시오.

주의

- 손으로 플래시를 당겨서 올리지 마십시오 . 고장을 일으키는 원인이 될 수 있습니다 .
- 동영상 촬영 시에 줌 기능을 사용하면 카메라의 작동 음이 기록됩니다 . 동영상 녹화가 완료되면 MOVIE 버튼의 작동 음도 기록되는 경우가 있습니다 .
- 카메라가 기본 설정으로 되어 있고 온도가 약 25℃인 조건 하에서 한 번에 약 29 분 동안 연속 촬영이 가능합니다 . 동영상 녹화가 완료되면 MOVIE 버튼을 다시 눌러서 녹화를 다시 시작할 수 있습니다 . 주위 온도에 따라서는 카메라를 보호하기 위해 녹화가 정지되는 경우가 있습니다 .

화상 보기



1 ▶ (재생) 버튼을 눌러 주십시오 .

- MENU → ▶ 1 → [정지영상 / 동영상선택] 을 선택해서 정지 이미지와 동영상 간에 표시 모드를 전환할 수 있습니다 .

KR

다음 / 이전 화상의 선택

조작 휠의 ▶ (다음)/◀ (이전) 를 누르거나 조작 휠을 돌려서 이미지를 선택하여 주십시오 . 동영상을 보려면 조작 휠의 중앙에 있는 ● 를 눌러 주십시오 .

화상의 삭제

① ?/🗑 (삭제) 버튼을 눌러 주십시오 .

② 조작 휠의 ▲를 사용해서 [삭제] 를 선택한 다음에 ●를 눌러 주십시오 .

이미지 회전

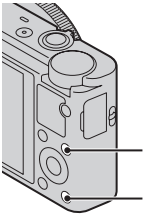
Fn (기능) 버튼을 눌러 주십시오 .

화상 촬영 모드로 복귀

셔터 버튼을 반쯤 눌러 주십시오 .

설명서 보기

본 카메라에는 내장 설명서가 탑재되어 있습니다 .



카메라 내장 설명서

카메라에 MENU 항목에 대한 설명과 설정치가 표시됩니다 .

1 MENU 버튼을 눌러 주십시오 .

2 원하는 MENU 항목을 선택한 다음에 ?/🗑 (카메라 내장 설명서) 버튼을 눌러 주십시오 .

촬영 요령

카메라에 선택한 촬영 모드에 대한 촬영 요령이 표시됩니다 .

1 촬영 모드에서 ?/🗑 (카메라 내장 설명서) 버튼을 눌러 주십시오 .

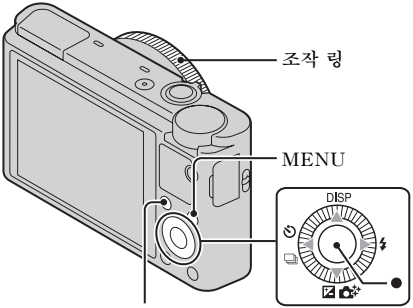
2 원하는 촬영 요령을 선택한 다음에 조작 휠의 ●를 눌러 주십시오 .

촬영 요령이 표시됩니다 .

- ▲/▼ 를 사용해서 화면을 스크롤하고 ◀/▶ 를 사용해서 촬영 요령을 변경할 수 있습니다 .

그 밖의 기능 소개

그 밖의 기능은 조작 휠 , MENU 버튼 등을 사용해서 조작할 수 있습니다 .



KR

조작 휠

DISP (내용 표시): 화면 표시를 변경할 수 있습니다 .
⚡ (플래시 모드): 정지 이미지용 플래시 모드를 선택할 수 있습니다 .
/ (노출 보정 /Photo Creativity): 이미지의 밝기를 조절할 수 있습니다 . 촬영 모드가 [인텔리전트 자동] 또는 [프리미엄 자동] 으로 설정되어 있을 때 [배경흐림], [밝기], [색상], [생생함], 및 [사진 효과] 를 변경할 수 있습니다 .
/ (드라이브 모드): 셀프타이머 및 연사 촬영 모드를 사용할 수 있습니다 .
● (트래킹 초점 조절): 피사체가 움직이더라도 카메라가 피사체를 추적해서 자동으로 초점을 맞춥니다 .

Fn (기능) 버튼

일곱 개의 기능을 등록해서 촬영 시에 등록한 기능을 호출해서 사용할 수 있습니다 .

① Fn (기능) 버튼을 눌러 주십시오 .
② Fn (기능) 버튼 또는 조작 휠의 ◀/▶ 를 사용해서 원하는 기능을 선택하여 주십시오 .
③ 조작 휠 또는 조작 링을 돌려서 설정치를 선택하여 주십시오 .

조작 링

조작 링에 자주 사용하는 기능을 할당해서 촬영 시에 조작 링을 돌리기만 함으로써 설정을 변경할 수 있습니다 .

메뉴 항목

정지 이미지 촬영 메뉴

이미지 크기	정지 이미지의 크기를 선택합니다 .
종횡비	정지 이미지의 종횡비를 선택합니다 .
화질	정지 이미지의 화질을 설정합니다 .
파노라마 : 크기	파노라마 이미지의 크기를 선택합니다 .
파노라마 : 방향	파노라마 이미지의 촬영 방향을 설정합니다 .
드라이브 모드	연속 촬영과 같은 드라이브 모드를 설정합니다 .
플래시 모드	플래시를 설정합니다 .
초점 모드	초점 방식을 선택합니다 .
자동 초점 영역	초점 영역을 선택합니다 .
소프트 스킨 효과	소프트 스킨 효과 및 효과 레벨을 설정합니다 .
미소 / 얼굴 인식	얼굴을 검출하고 다양한 설정을 자동으로 조절하도록 선택합니다 . 스마일을 검출하면 셔터가 자동으로 작동하도록 설정합니다 .
자동 인물 프레이밍	얼굴을 캡쳐하면 장면을 분석해서 더 인상적인 구도로 다른 이미지를 저장합니다 .
ISO	빛에 대한 감도를 조절합니다 .
측광 모드	노출을 결정하기 위한 피사체의 측정 부분을 설정하는 측광 모드를 선택합니다 .
플래시 보정	플래시의 출력 강도를 조절합니다 .
화이트 밸런스	이미지의 색조를 조절합니다 .
DRO/ 자동 HDR	밝기와 콘트라스트를 자동으로 보정합니다 .
마이 스타일	원하는 이미지 처리를 선택합니다 .
사진 효과	선택한 효과 고유의 질감으로 정지 이미지를 촬영합니다 .
선명한 이미지 줌	디지털 줌보다 좋은 화질의 확대 이미지를 제공합니다 .

디지털 줌	선명한 이미지 줌보다 더 높은 배율의 확대 이미지를 제공합니다 .
장시간 노출 NR	셔터 속도를 1/3 초 이상으로 설정해서 촬영할 때 노이즈 감쇄 처리를 설정합니다 .
고감도 ISO NR	고 감도 촬영 시에 노이즈 감쇄 처리를 설정합니다 .
AF 보조광	초점 조절을 원활하게 하기 위해 어두운 장면에서 빛을 제공하는 AF 보조광을 설정합니다 .
SteadyShot	SteadyShot 을 설정합니다 .
색 공간	재현 색의 범위를 변경합니다 .
촬영 팁 목록	모든 촬영 요령을 참조할 수 있습니다 .
날짜 쓰기	정지 이미지에 촬영 날짜 기록 여부를 설정합니다 .
장면 선택	다양한 장면 조건에 맞는 사전 설정을 선택합니다 .
메모리 호출	모드 다이얼이 [메모리 호출] 로 설정되어 있을 때 호출하고자 하는 설정을 선택합니다 .
메모리	원하는 모드 또는 카메라 설정을 등록합니다 .

KR

동영상 촬영 메뉴

파일 형식	동영상 파일 형식을 선택합니다 .
녹화 설정	기록 동영상 프레임의 크기를 선택합니다 .
이미지 크기 (Dual Rec)	동영상 녹화 시에 촬영한 정지 이미지의 크기를 설정합니다 .
SteadyShot	SteadyShot 을 설정합니다 .
오디오 녹음	동영상 촬영 시의 오디오 기록 여부를 설정합니다 .
바람 소리 감소	동영상 녹화 시에 바람 잡음을 감소시킵니다 .
동영상	피사체 또는 효과에 적합한 노출 모드를 선택합니다 .

✿ 커스텀 메뉴

적목 현상 감소	플래시 사용 시에 적안 현상을 감소시킵니다 .
눈금표시	구조적인 윤곽에 맞출 수 있도록 안내선 표시를 설정합니다 .
자동 리뷰	촬영 후에 캡쳐한 이미지를 표시합니다 . 자동 보기를 설정합니다 .
DISP 버튼 (모니터)	조작 휠의 DISP 를 눌러서 선택할 수 있는 화면 표시 모드를 설정합니다 .
피킹 레벨	초점 범위의 윤곽을 특정 색으로 강조합니다 .
피킹 색상	피킹 기능에 사용되는 색을 설정합니다 .
제어 링	조작 링에 원하는 기능을 할당합니다 .
제어 링 표시	조작 링 조작 시에 애니메이션 표시 여부를 설정합니다 .
기능 버튼	Fn (기능) 버튼을 눌렀을 때 표시되는 기능을 커스터마이즈합니다 .
중앙 버튼 기능	가운데 버튼에 원하는 기능을 할당합니다 .
왼쪽 버튼 기능	왼쪽 버튼에 원하는 기능을 할당합니다 .
오른쪽 버튼 기능	오른쪽 버튼에 원하는 기능을 할당합니다 .
MF 도우미	수동 초점 조절 시에 확대 이미지를 표시합니다 .
초점 확대 시간	이미지를 확대 표시하는 시간을 설정합니다 .
얼굴 우선 추적	추적 시에 얼굴 우선 여부를 설정합니다 .
얼굴 등록	우선 초점 인물을 등록 또는 변경합니다 .

▶ 재생 메뉴

정지영상 / 동영상 선택	이미지 표시 형식을 선택합니다 .
삭제	이미지를 삭제합니다 .
슬라이드쇼	슬라이드 쇼를 보여줍니다 .
인덱스 표시	복수의 이미지를 동시에 표시합니다 .
3D 보기	3D 호환 TV 에 연결하고 3D 화상을 볼 수 있습니다 .
보호	이미지를 보호합니다 .
인쇄 지정	정지 이미지에 인쇄 주문 마크를 표시합니다 .
사진 효과	이미지에 다양한 질감을 부가합니다 .
음량 설정	음량을 조절합니다 .
세로 이미지 재생	세로 방향으로 기록된 이미지의 재생 방법을 설정합니다 .

KR

메모리 카드 도구 메뉴

포맷	메모리 카드를 포맷합니다 .
파일 번호	정지 이미지 및 동영상에의 파일 번호 할당 형식을 설정합니다 .
REC 폴더 선택	이미지 저장용 선택 폴더를 변경합니다 .
새 폴더	정지 이미지 및 동영상 (MP4) 저장용 신규 폴더를 작성합니다 .
이미지 DB 복원	이미지 데이터베이스 파일을 복원해서 기록 및 재생을 가능하게 합니다 .
카드 공간 표시	메모리 카드의 남은 동영상 기록 시간 및 기록 가능한 정지 이미지 수를 표시합니다 .

시계 설정 메뉴

날짜 / 시간 설정	날짜와 시각 및 서머타임을 설정합니다 .
지역 설정	사용 지역을 설정합니다 .

설정 메뉴

메뉴 시작	메뉴 상의 기본 커서 위치를 상위 항목 또는 마지막 선택 항목으로 설정합니다 .
모드 다이얼 가이드	모드 다이얼 설명 (각 촬영 모드의 설명) 을 켜거나 끕니다 .
LCD 밝기	화면의 밝기를 설정합니다 .
절전 시작 시간	카메라가 자동으로 꺼질 때까지의 시간을 설정합니다 .
HDMI 해상도	카메라와 HDMI TV 연결 시의 해상도를 설정합니다 .
HDMI 제어	"BRAVIA" Sync 를 지원하는 TV 로부터 카메라를 조작합니다 .
업로드 기능 설정 *	Eye-Fi 카드 사용 시 카메라의 업로드 기능을 설정합니다 .
USB 연결	USB 연결 방식을 설정합니다 .
USB LUN 설정	USB 연결을 통한 카메라와 컴퓨터 연결 시의 모드를 설정합니다 .
USB 전원 공급 장치	USB 연결을 통한 전원 공급 여부를 설정합니다 .
오디오 신호	카메라의 작동 음을 설정합니다 .
버전	카메라의 소프트웨어 버전을 표시합니다 .
언어	언어를 선택합니다 .
드롭 센서	[드롭 센서] 기능을 설정합니다 .
데모 모드	동영상의 데먼스트레이션 재생 여부를 설정합니다.
초기화	기본 설정으로 되돌립니다 .

* 카메라에 Eye-Fi 카드 (별매) 를 넣으면 나타납니다 .

"PlayMemories Home" (Windows) 의 설치

내장 소프트웨어 "PlayMemories Home" 을 사용하면 컴퓨터로 정지 이미지 및 동영상을 전송해서 사용할 수 있습니다 . "PlayMemories Home" 을 설치하지 않아도 카메라에서 이미지를 촬영 또는 재생할 수 있지만 컴퓨터로 AVCHD 동영상을 전송하려면 "PlayMemories Home" 이 필요합니다 .

1 카메라와 컴퓨터를 연결하여 주십시오 .

2 Windows 7: [컴퓨터] → 카메라 아이콘 → 매체 아이콘 → [PMHOME.EXE] 를 더블 클릭하여 주십시오 .
Windows XP/Vista: [컴퓨터] (Windows XP 에서는 [내 컴퓨터]) → [PMHOME] → [PMHOME.EXE] 를 더블 클릭하여 주십시오 .

3 화면 상의 지시를 따라 설치를 완료하여 주십시오 .

KR

주의

- "PlayMemories Home" 은 Mac OS 에 대응하지 않습니다 . Mac 상에서 이미지를 재생할 때는 Mac 에 설치된 어플리케이션을 사용하여 주십시오 .
  자세한 사항은 다음의 URL 을 참조하여 주십시오 .
  http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/

"PlayMemories Home" 의 기능

다음은 "PlayMemories Home" 사용 시에 사용 가능한 기능 예입니다 . 다양한 "PlayMemories Home" 기능을 이용하려면 인터넷에 접속해서 " 확장 기능 " 을 설치하여 주십시오 .

- 카메라로 촬영한 이미지를 컴퓨터로 전송해서 표시할 수 있습니다 .
- 컴퓨터에 저장된 이미지를 달력에 촬영 날짜 별로 표시할 수 있습니다 .
- 정지 이미지의 수정 (적안 보정 등), 이미지의 인쇄, 전자 메일로 이미지 전송 및 촬영 일시 변경 등을 수행할 수 있습니다 .
- 이미지에 날짜를 삽입해서 저장 및 인쇄할 수 있습니다 .
- 컴퓨터로 전송한 AVCHD 동영상으로부터 디스크를 작성할 수 있습니다 . (확장 기능)

"Image Data Converter" 의 설치

"Image Data Converter" 를 사용하면 RAW 이미지를 처리할 수 있습니다 .

1 다음의 URL 에서 소프트웨어를 다운로드 해서 컴퓨터에 설치하여 주십시오 .

Windows: http://www.sony.co.jp/imsoft/Win/
Mac: http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/

"Image Data Converter" 의 기능

다음은 "Image Data Converter" 사용 시에 사용 가능한 기능 예입니다 .

- 톤 커브 또는 샤프니스 등과 같은 여러 보정 기능을 사용해서 RAW 이미지를 편집할 수 있습니다 .
- 화이트밸런스 , 조리개 , 및 마이 스타일 등을 사용해서 이미지를 조절할 수 있습니다 .
- 표시된 정지 이미지와 편집한 정지 이미지를 컴퓨터에 저장할 수 있습니다 .
  RAW 이미지 저장에는 다음과 같은 두 가지 방법이 있습니다: RAW 데이터 그대로 저장하거나 범용 파일 형식으로 저장 .
- 본 카메라로 촬영한 RAW 이미지 /JPEG 이미지를 표시해서 비교할 수 있습니다 .
- 다섯 레벨로 이미지의 등급을 매길 수 있습니다 .
- 컬러 라벨을 설정할 수 있습니다 .

그 밖의 자세한 사항은 "Image Data Converter" 의 도움말을 참조하여 주십시오 .
[시작] → [모든 프로그램] → [Image Data Converter] → [도움말] → [Image Data Converter Ver.4] 를 클릭하여 주십시오.

"Image Data Converter" 지원 페이지 (영문 전용)
http://www.sony.co.jp/ids-se/

정지 화상 수 및 동영상 녹화 가능 시간

정지 화상 수 및 녹화 가능 시간은 촬영 조건 및 메모리 카드에 따라 다를 수 있습니다 .

정지 화상

이미지 크기 : L: 20M

[종횡비] 가 [3:2]* 로 설정되어 있을 때

용량 / 화질	2 GB
표준	295 이미지
파인	170 이미지
RAW+JPEG	58 이미지
RAW	88 이미지

* [종횡비] 가 [3:2] 이외로 설정되어 있을 때는 위에 표시된 것 보다 더 많은 사진을 기록할 수 있습니다 . ([화질] 이 [RAW] 로 설정되어 있을 때 제외 .)

동영상

아래의 표는 대략의 최대 녹화 시간을 보여줍니다. 이것은 모든 동영상 파일의 총 시간을 나타냅니다 . 연속 촬영은 약 29 분 동안 할 수 있습니다 . MP4 형식 동영상 파일의 최대 크기는 약 2 GB 까지 입니다 .

(h (시간), m (분))

용량 / 녹화 설정	2 GB
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

- 카메라에 촬영 장면에 따라 자동으로 화질을 조절하는 VBR (가변 비트 전송률) 기능이 있어서 동영상의 기록 가능 시간이 달라집니다 . 빠르게 움직이는 피사체를 녹화하는 경우에는 기록에 더 많은 메모리가 필요하므로 이미지가 선명하게 기록되는 반면 기록 가능 시간은 짧아집니다 .
  촬영 조건 , 피사체 또는 화질 / 크기 설정에 따라서도 기록 가능 시간이 달라집니다 .

카메라의 사용에 관한 주의

본 카메라에 내장된 기능

- 본 설명서에는 1080 60i 대응 장치 및 1080 50i 대응 장치에 관해 설명합니다 .
  사용하는 카메라가 1080 60i 대응 장치인지 1080 50i 대응 장치인지는 카메라 밑면에서 다음과 같은 마크를 확인하여 주십시오 .
  1080 60i 호환 기기 : 60i
  1080 50i 호환 기기 : 50i
- 본 카메라는 1080 60p 또는 50p 형식 동영상에 대응합니다 . 인터레이스 방식으로 기록하는 기존의 표준 기록 모드와는 달리 본 카메라는 프로그레시브 모드로 화상을 기록합니다 . 그러므로 해상도가 높아져서 더 매끄럽고 실감나는 이미지를 제공합니다 .

사용 및 손질에 대하여

제품을 거칠게 취급하거나 분해 또는 개조하거나 제품에 물리적 충격을 가하거나 두드리거나, 떨어뜨리거나 또는 밟는 등의 충격을 가하지 마십시오 . 렌즈에는 각별한 주의를 기울여 주십시오 .

녹화 / 재생에 관한 주의

- 실제 녹화를 시작하기 전에 시험 녹화를 통해 카메라가 제대로 작동하는지 확인하여 주십시오 .
- 카메라는 방진 , 방적 또는 방수 구조로 되어있지 않습니다 .
- 카메라를 물에 노출시키지 않도록 하여 주십시오 . 카메라 내부에 물이 들어가면 고장을 일으키는 원인이 됩니다 . 경우에 따라서는 카메라를 수리할 수 없을 수도 있습니다 .
- 카메라를 태양 또는 그 밖의 밝은 빛을 직접 향하지 않도록 하여 주십시오. 카메라의 고장을 유발하는 원인이 될 수 있습니다 .
- 카메라에 습기가 찼을 때는 사용하기 전에 습기를 제거하여 주십시오 .
- 카메라를 흔들거나 충격을 가하지 않도록 하여 주십시오. 고장을 일으켜서 화상을 기록할 수 없게 되는 경우가 있습니다 . 나아가서는 기록 매체를 사용할 수 없게 되거나 화상 데이터가 손상되는 경우가 있습니다 .

다음과 같은 곳에서는 카메라를 사용 또는 보관하지 않도록 하여 주십시오

- 극도로 온도가 높거나 낮은 곳 또는 습한 곳
  햇빛 아래에 주차된 자동차 실내와 같은 곳에서는 카메라의 본체가 변형되어 고장을 일으키는 원인이 될 수 있습니다 .
- 직사일광 하 또는 열원 근처에 보관
  카메라의 본체가 변색 또는 변형되어 고장을 일으키는 원인이 될 수 있습니다 .
- 진동이 심한 곳
- 강한 전파를 발생하거나 전파를 방출하거나 또는 자력이 강한 장소 근처 . 그렇지 않으면 카메라가 화상을 제대로 기록 또는 재생할 수 없게 됩니다 .
- 모래 또는 먼지가 많은 곳
  모래 또는 먼지가 카메라 내부로 들어가지 않도록 주의하여 주십시오 . 카메라의 고장을 일으키는 원인이 될 수 있으며 심한 경우에는 수리가 불가능할 수도 있습니다 .

휴대에 관하여

카메라를 바지 또는 치마의 뒷주머니에 넣은 채로 앉지 않도록 하여 주십시오 . 카메라가 고장을 일으키거나 손상을 입는 원인이 될 수 있습니다 .

Carl Zeiss 렌즈

본 카메라에는 뛰어난 콘트라스트로 선명한 이미지를 재현하는 Carl Zeiss 렌즈가 장착되어 있습니다 . 본 카메라의 렌즈는 독일의 Carl Zeiss 사의 품질 표준에 따라 Carl Zeiss 에 의해 공인된 품질 보증 시스템 하에 생산되고 있습니다 .

스크린에 관하여

본 화면은 고정밀 기술로 제조되어 99.99% 이상의 픽셀이 유효 작동합니다. 그러나 화면에 일부 작은 흑색 점 및 / 또는 밝은 점 (백색 , 적색 , 청색 또는 녹색) 이 표시되는 경우가 있습니다 . 이러한 점은 제조 과정에서 생기는 정상적인 결과로 녹화에는 아무런 영향을 끼치지 않습니다 .

플래시에 관한 주의

- 플래시 부를 잡고 카메라를 운반하거나 플래시 부에 과도한 힘을 가하지 마십시오 .
- 개방된 플래시 부에 물 , 먼지 , 또는 모래 등이 들어가면 고장을 일으키는 원인이 될 수 있습니다 .

카메라의 온도에 관하여

카메라를 연속해서 사용하면 카메라와 배터리가 열을 받는 경우가 있는데 이것은 고장이 아닙니다 .

과열 방지에 관하여

카메라와 배터리 온도에 따라서는 동영상을 녹화할 수 없거나 카메라를 보호하기 위해 카메라의 전원이 자동으로 꺼지는 경우가 있습니다 .
전원이 꺼지기 전 또는 동영상을 녹화할 수 없게 되기 전에 화면에 메시지가 표시됩니다 . 이러한 경우에는 전원을 끈 상태로 방치해서 카메라와 배터리 온도가 내려가도록 하여 주십시오 . 카메라와 배터리를 충분히 식히지 않은 상태에서 전원을 켜면 전원이 다시 꺼지거나 동영상을 녹화할 수 없게 되는 경우가 있습니다 .

배터리의 충전에 관하여

장시간 사용하지 않은 배터리를 충전하면 충분하게 충전하지 못하는 경우가 있습니다 .
이것은 배터리의 특성으로 인한 것으로 고장이 아닙니다 . 배터리를 다시 충전하여 주십시오 .

저작권에 관한 경고

텔레비전 프로그램 , 영화 , 비디오 테이프 및 그 밖의 매체물은 저작권에 의하여 보호되고 있습니다 . 이러한 매체물을 무단으로 복사하면 저작권법에 위반될 우려가 있습니다 .

손상된 내용 또는 기록 실패에 대한 무 보상

Sony 는 카메라 또는 기록 매체의 고장 등으로 인한 기록 실패나 기록된 내용의 손실 또는 손상에 대해서 보상하지 않습니다 .

카메라의 본체 청소

카메라의 본체는 부드러운 천에 가볍게 물을 적셔서 닦은 다음에 마른 천으로 표면의 물기를 닦아 주십시오 . 표면 또는 케이스의 손상을 방지하려면 :
–시너 , 벤젠 , 알코올 , 일회용 천 , 방충제 , 선크림 또는 살충제 등과 같은 화학 제품에 카메라를 노출시키지 마십시오 .

사양

카메라

[시스템]

촬상 장치 : 13.2 mm × 8.8 mm (1.0 형) Exmor CMOS 센서
카메라의 총 픽셀 수 :
약 20.9 메가픽셀
카메라의 유효 픽셀 수 :
약 20.2 메가픽셀
렌즈 : Carl Zeiss Vario-Sonnar T* 3.6 배 줌 렌즈
f = 10.4 mm - 37.1 mm
(28 mm - 100 mm
(35 mm 필름 상당))
F1.8 (W) - F4.9 (T)
동영상 촬영 시 (16:9):
29 mm - 105 mm*1
동영상 촬영 시 (4:3):
36 mm - 128 mm*1
*1 [SteadyShot] 이 [표준] 으로 설정되어 있을 때
SteadyShot: 광학
노출 제어 : 자동 노출 , 조리개 우선, 셔터 우선 , 수동 노출 , 장면 선택 (13 모드)
화이트 밸런스 : 자동 , 태양광 , 그늘 , 구름 , 백열등 , 형광등 (따뜻한 백색/ 차가운 백색 / 주간의 백색 / 태양광), 플래시 , 색온도 / 컬러 필터 , 커스텀
신호 형식 :
1080 50i 용 :
PAL 컬러 , CCIR 표준
HDTV 1080/50i, 1080/50p 사양
1080 60i 용 :
NTSC 컬러 , EIA 표준
HDTV 1080/60i, 1080/60p 사양
파일 형식 :
정지 화상 : JPEG (DCF, Exif, MPF Baseline) 대응 , DPOF 호환
동영상 (AVCHD 형식):
AVCHD 형식 Ver. 2.0 호환
영상 : MPEG-4 AVC/H.264
오디오 : Dolby Digital 2 채널 , Dolby Digital Stereo Creator 장착
• 이 제품은 Dolby Laboratories 의 허가를 받아 제조되었습니다 .
동영상 (MP4 형식):
영상 : MPEG-4 AVC/H.264
오디오 : MPEG-4 AAC-LC 2 채널
기록 매체 : "Memory Stick Duo", "Memory Stick Micro", SD 카드 , microSD 메모리 카드
플래시 : 플래시 범위 (ISO 감도 (권장 노출 인덱스) 자동으로 설정):
약 0.3 m 에서 17.1 m (W)
약 0.55 m 에서 6.3 m (T)

[입력 및 출력 커넥터]

HDMI 커넥터 : HDMI 마이크로 잭
마이크로 USB 커넥터 :
USB 통신
USB 통신 : Hi-Speed USB (USB 2.0)

KR

[화면]

LCD 화면 :
7.5 cm (3.0 형) TFT 구동
총 도트 수 :
1 228 800 도트

[전원 , 일반]

전원 : 충전식 배터리 팩 NP-BX1, 3.6 V
AC 어댑터 AC-UD10/UD11, 5 V
소모 전력 (촬영 시): 1.5 W
작동 온도 : 0 ℃에서 40 ℃
보관 온도 : -20 ℃에서 +60 ℃
치수 (CIPA 대응):
101.6 mm × 58.1 mm × 35.9 mm (폭 / 높이 / 깊이)
중량 (CIPA 대응) (NP-BX1 배터리 팩 , "Memory Stick Duo" 포함):
약 240 g
마이크 : 스테레오
스피커 : 모노
Exif Print: 호환
PRINT Image Matching III: 호환

AC 어댑터 (직류전원장치) AC-UD10/UD11

소요 전력 : AC 100 V 에서 240 V, 50 Hz/60 Hz, 0.2 A
출력 전압 : DC 5 V, 1 500 mA
작동 온도 : 0 ℃에서 40 ℃
보관 온도 : -20 ℃에서 +60 ℃
치수 :
AC-UD10: 약 78 mm × 22 mm × 36 mm
(폭 / 높이 / 깊이)
AC-UD11: 약 70 mm × 33 mm × 36 mm
(폭 / 높이 / 깊이)
중량 :
AC-UD10: 약 45 g
AC-UD11: 약 50 g

충전식 배터리 팩 NP-BX1

사용 배터리 : 리튬 이온 배터리
최대 전압 : DC 4.2 V
공칭 전압 : DC 3.6 V
최대 충전 전압 : DC 4.2 V
최대 충전 전류 : 1.89 A
용량 : 4.5 Wh (1 240 mAh)

디자인과 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다 .

상표

- 다음의 마크는 Sony Corporation 의 상표입니다 . Cyber-shot, "Cyber-shot", "Memory Stick PRO Duo", "Memory Stick PRO-HG Duo", "Memory Stick Duo", "Memory Stick Micro"
- "AVCHD Progressive" 및 "AVCHD Progressive" 로고는 Panasonic Corporation 및 Sony Corporation 의 상표입니다 .
- Windows 는 미국 및 / 또는 그 밖의 나라에서 등록된 Microsoft Corporation 의 등록 상표입니다 .
- Mac 와 Mac OS 는 Apple Inc. 의 등록 상표입니다 .
- SDXC 로고는 SD-3C, LLC 의 상표입니다 .
- "PS" 와 "PlayStation" 는 Sony Computer Entertainment Inc. 의 등록 상표입니다 .
- 그밖에 본 설명서에 사용된 시스템 및 제품명은 일반적으로 해당 개발업자 또는 제작 업체의 상표 또는 등록 상표입니다 . 그러나 , 본 설명서에서는 ™ 또는 ® 마크를 명기하고 있지 않습니다 .

Works with PlayStation®3

- (사용 가능한) PlayStation Store 로부터 PlayStation 3 용 어플리케이션을 다운로드해서 PlayStation 3 를 한층 더 즐겨 주십시오 .
- PlayStation 3 용 어플리케이션은 PlayStation Network 계정 및 어플리케이션 다운로드를 필요로 합니다 . PlayStation Store 를 사용 가능한 곳에서 액세스할 수 있습니다 .

본 제품에 관한 추가 정보 및 FAQ 에 대한 응답은 본사의 고객 지원 웹사이트에서 찾을 수 있습니다 .

http://www.sony.net/

무 VOC (Volatile Organic Compound: 휘발성 유기 화합물) 식물성 기름 주성분 잉크를 사용하여 70% 이상 재활용 종이로 인쇄 .

KR