

DSC-RX100

AR كاميرا رقمية / تعليمات التشغيل

PR دوربین عکاسی دیجیتال / دفترچه راهنما

If the product number of your camera is within the range below, refer to the following URL.

0010001 - 3000000

9000001 - 9330000

[http://helpguide.sony.net/dsc/rx100/](http://helpguide.sony.net/dsc/rx100/d033100111.pdf)[d033100111.pdf](http://helpguide.sony.net/dsc/rx100/d033100111.pdf)

If the product number of your camera is within the range below, refer to the following URL.

0010001 - 3000000

9000001 - 9330000

<http://helpguide.sony.net/dsc/rx100/>[d033100111.pdf](http://helpguide.sony.net/dsc/rx100/d033100111.pdf)

Cyber-shot

Cyber-shot



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



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

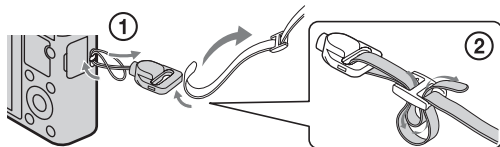
- ① Access the Sony support page.
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Select your country or region.
- ③ Search for the model name of your camera within the support page.
 - Check the model name on the bottom of your camera.

Checking the supplied items

The number in parentheses indicates the number of pieces.

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

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



- Instruction Manual (this manual) (1)

Owner's Record

The model and serial numbers are located on the bottom. Record the serial number in the space provided below. Refer to these numbers whenever you call your Sony dealer regarding this product.

Model No. DSC-RX100

Serial No. _____

Model No. AC-UD10/AC-UD11

Serial No. _____

GB

WARNING

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

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS -SAVE THESE INSTRUCTIONS

DANGER

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, CAREFULLY FOLLOW THESE INSTRUCTIONS

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

CAUTION

Battery pack

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

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

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

AC Adaptor

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

If some trouble occurs while using the AC Adaptor, immediately shut off the power by disconnecting the plug from the wall outlet (wall socket).

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

For Customers in the U.S.A. and Canada

RECYCLING LITHIUM-ION BATTERIES

Lithium-Ion batteries are recyclable.

You can help preserve our environment by returning your used rechargeable batteries to the collection and recycling location nearest you.



For more information regarding recycling of rechargeable batteries, call toll free

1-800-822-8837, or visit <http://www.rbrclion.org/>

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

Battery pack

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

(1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

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

For Customers in the U.S.A.

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

If you have any questions about this product, you may call:

Sony Customer Information Center
1-800-222-SONY (7669).

The number below is for the FCC related matters only.

GB

Regulatory Information

Declaration of Conformity

Trade Name: SONY
Model No.: DSC-RX100
Responsible Party: Sony Electronics Inc.
Address: 16530 Via Esprillo,
San Diego, CA 92127 U.S.A.
Telephone No.: 858-942-2230

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

CAUTION

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules.

These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The supplied interface cable must be used with the equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

GB
5

For Customers in Europe

Notice for the customers in the countries applying EU Directives

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

This product has been tested and found compliant with the limits set out in the EMC Directive for using connection cables shorter than 3 meters (9.8 feet).

Attention

The electromagnetic fields at the specific frequencies may influence the picture and sound of this unit.

Notice

If static electricity or electromagnetism causes data transfer to discontinue midway (fail), restart the application or disconnect and connect the communication cable (USB, etc.) again.

Disposal of Old Electrical & Electronic Equipment (Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)



This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about recycling of this product,

please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product.

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



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

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

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

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



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

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

GB

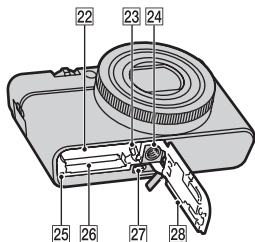
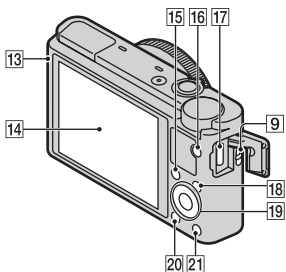
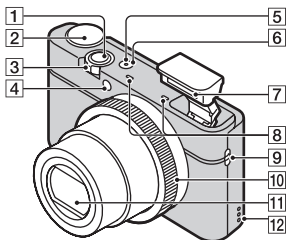
Notice for customers in the United Kingdom

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



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

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

Identifying parts



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

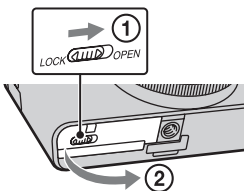
- 20  (Playback) button
- 21  (In-Camera Guide/Delete) button
- 22 Battery insertion slot
- 23 Battery eject lever
- 24 Tripod socket hole

- Use a tripod with a screw less than 5.5 mm (7/32 inches) long. Otherwise, you cannot firmly secure the camera, and damage to the camera may occur.

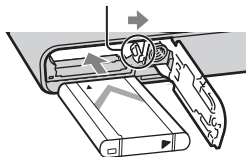
- 25 Access lamp
- 26 Memory card slot
- 27 HDMI micro jack
- 28 Battery/Memory card cover

GB

Inserting the battery pack



Battery eject lever

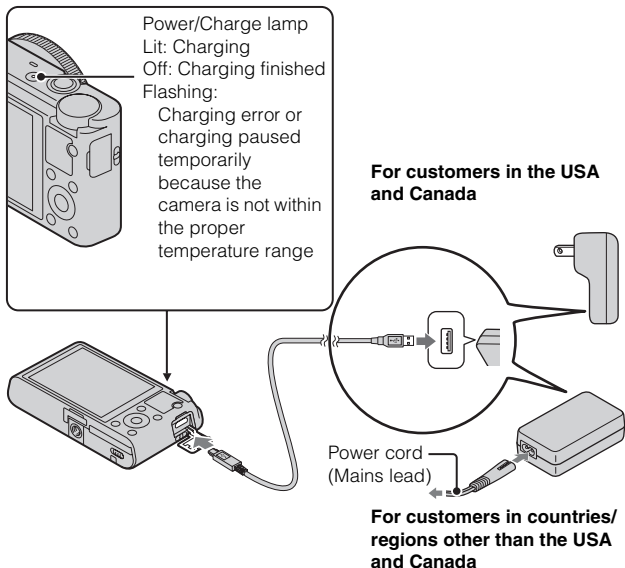


1 Open the cover.

2 Insert the battery pack.

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

Charging the battery pack



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

Notes

- If the Power/Charge lamp on the camera flashes when the AC Adaptor is connected to the wall outlet (wall socket), this indicates that charging is temporarily stopped because the temperature is outside the recommended range. When the temperature gets back within the appropriate range, the charging resumes. We recommend charging the battery pack in an ambient temperature of between 10°C to 30°C (50°F to 86°F).
- The battery pack may not be effectively charged if the terminal section of the battery is dirty. In this case, wipe any dust off lightly using a soft cloth or a cotton swab to clean the terminal section of the battery.
- 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).

GB

■ Charging time (Full charge)

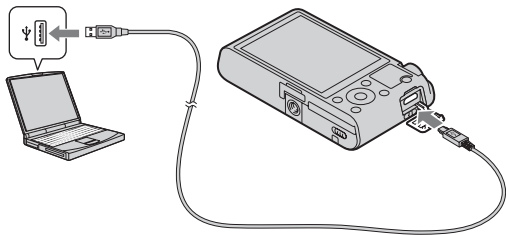
The charging time is approximately 155 min. using the AC Adaptor (supplied).

Notes

- The above charging time applies when charging a fully depleted battery pack at a temperature of 25°C (77°F). Charging may take longer depending on conditions of use and circumstances.

■ Charging by connecting to a computer

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



Notes

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

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

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

GB

Notes

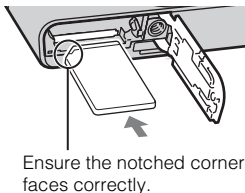
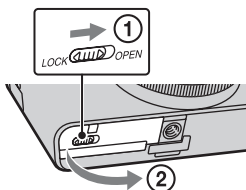
- The above number of images applies when the battery pack is fully charged. The number of images may decrease depending on the conditions of use.
- The number of images that can be recorded is for shooting under the following conditions:
 - Using Sony “Memory Stick PRO Duo” (Mark2) media (sold separately)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

■ Supplying power

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

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

Inserting a memory card (sold separately)



1 Open the cover.

2 Insert the memory card (sold separately).

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

3 Close the cover.

■ Memory cards that can be used

	Memory card	For still images	For movies
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)

GB

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

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

Notes

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

■ To remove the memory card/battery pack

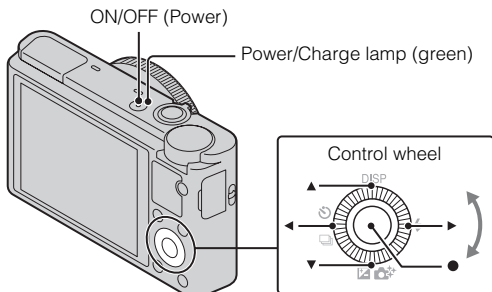
Memory card: Push the memory card in once to eject the memory card.

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

Notes

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

Setting the clock



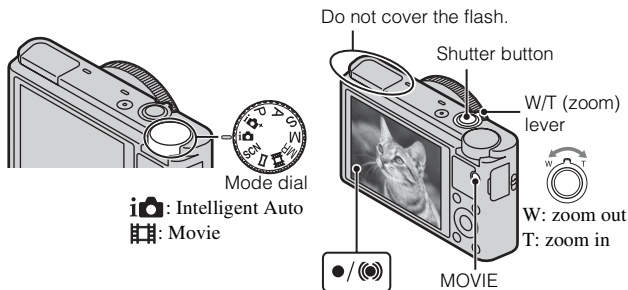
Select items: ◀/▶

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

Set: ●

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

Shooting still images/movies



GB

Shooting still images

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

Shooting movies

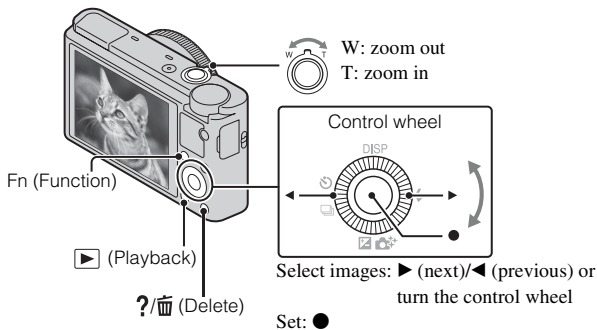
- 1 Press the MOVIE (Movie) button to start recording.
 - Use the W/T (zoom) lever to change the zoom scale.
 - Press the shutter button to shoot still images while continuing to record the movie.
- 2 Press the MOVIE button again to stop recording.

Notes

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

GB
17

Viewing images



1 Press the ▶ (Playback) button.

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

■ Selecting next/previous image

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

■ Deleting an image

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

■ Rotating an image

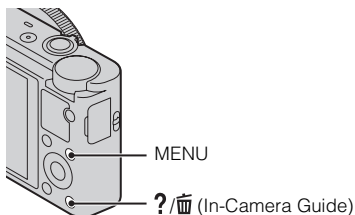
Press the Fn (Function) button.

■ Returning to shooting images

Press the shutter button halfway down.

Viewing the Guide

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



GB

In-Camera Guide

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

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

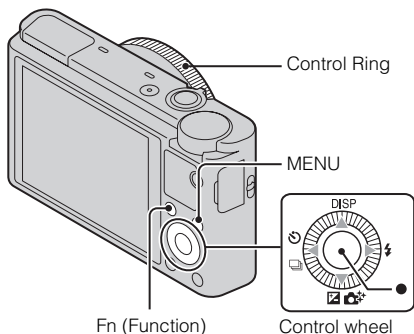
Shooting Tip

The camera displays shooting tips for the shooting mode selected.

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

Introduction of other functions

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



■ Control wheel

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

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

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

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

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

■ Fn (Function) button

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

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

■ Control Ring

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

■ Menu Items

📷 Still shooting menu

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

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

Movie shooting menu

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

GB

Custom menu

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

GB
23

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

▶ Playback menu

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

▶ Memory Card Tool menu

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

Clock setup menu

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

Setup menu

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

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

Install “PlayMemories Home” (Windows)

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

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

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

Notes

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

■ Features of “PlayMemories Home”

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

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

Install “Image Data Converter”

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

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

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

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

GB

■ Features of “Image Data Converter”

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

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

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

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

“Image Data Converter” support page (English only)

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

Number of still images and recordable time of movies

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

Still images

Image Size: L: 20M

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

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

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

Movies

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

(h (hour), m (minute))

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

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

Notes on using the camera

GB

Functions built into this camera

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

On use and care

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

Notes on recording/playback

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

Do not use/store the camera in the following places

- In an extremely hot, cold or humid place
In places such as in a car parked in the sun, the camera body may become deformed and this may cause a malfunction.
- Storing under direct sunlight or near a heater
The camera body may become discolored or deformed, and this may cause a malfunction.
- In a location subject to rocking vibration
- Near a location that generates strong radio waves, emits radiation or is strongly magnetic place. Otherwise, the camera may not properly record or play back images.
- In sandy or dusty places
Be careful not to let sand or dust get into the camera. This may cause the camera to malfunction, and in some cases this malfunction cannot be repaired.

On carrying

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

Carl Zeiss lens

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

Notes on the screen

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

Notes on the flash

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

On camera's temperature

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

On the overheat protection

Depending on the camera and battery temperature, you may be unable to record movies or the power may turn off automatically to protect the camera.

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

GB

On charging the battery

If you charge a battery that has not been used for a long time, you may be unable to charge it to the proper capacity.

This is due to the battery characteristics, and is not a malfunction. Charge the battery again.

Warning on copyright

Television programs, films, videotapes, and other materials may be copyrighted.

Unauthorized recording of such materials may be contrary to the provisions of the copyright laws.

No compensation for damaged content or recording failure

Sony cannot compensate for failure to record or loss or damage of recorded content due to a malfunction of the camera or recording media, etc.

Cleaning the camera surface

Clean the camera surface with a soft cloth slightly moistened with water, then wipe the surface with a dry cloth. To prevent damage to the finish or casing:

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

Specifications

Camera

[System]

Image device: 13.2 mm × 8.8 mm

(1.0 type) Exmor CMOS sensor

Total pixel number of camera:

Approx. 20.9 Megapixels

Effective pixel number of camera:

Approx. 20.2 Megapixels

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

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

F1.8 (W) – F4.9 (T)

While shooting movies (16:9):

29 mm – 105 mm^{*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.

GB

Trademarks

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



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

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

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

Printed on 70% or more recycled paper using VOC (Volatile Organic Compound)-free vegetable oil based ink.

關於相機的詳細資訊（“Cyber-shot 使用者指南”）



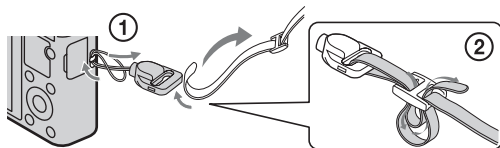
“Cyber-shot 使用者指南”是線上使用說明書。關於相機各種功能的深入使用說明，請參考此書。

- 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

CT

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 °C 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）。

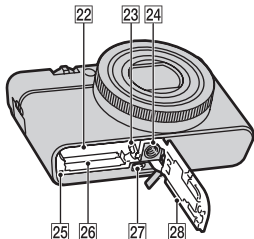
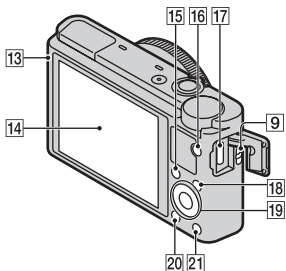
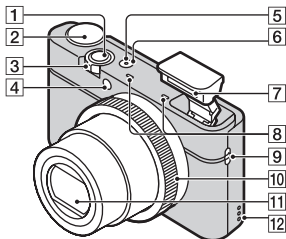
僅適用於台灣



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 輸出線上的一个鐵芯係抑制電磁波干擾用，請勿任意拆卸。

認識各部件



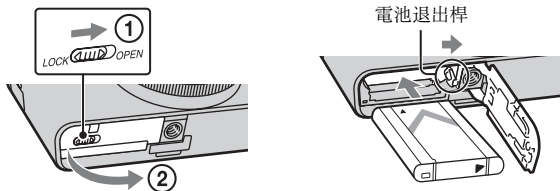
- 1 快門按鈕
- 2 模式轉盤
iA (智慧式自動) / iA+ (高級自動) / P (程式自動) / A (光圈優先) / S (快門速度優先) / M (手動曝光) / MR (記憶回復) / (動態影像) / (全景拍攝) / SCN (場景選擇)
- 3 用來拍攝: W/T (變焦) 桿
用來觀看: 索引 / 播放變焦桿
- 4 自拍定時器指示燈 / 微笑快門指示燈 / AF 照明器
- 5 電源 / 充電指示燈
- 6 ON/OFF (電源) 按鈕
- 7 閃光燈
 - 請勿以手指擋住閃光燈。
 - 使用閃光燈時，閃光燈會自動跳起來。如果不使用閃光燈，請以手動方式將其按下去。
- 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 螢幕
- 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

CT

- 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

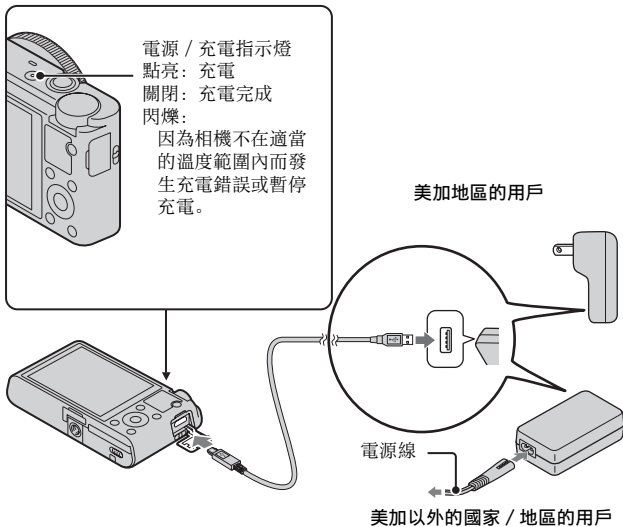


1 打開蓋子。

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



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 °C 至 30 °C 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）

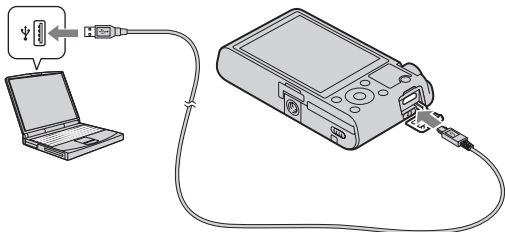
使用電源適配器（附件）的充電時間大約 155 分鐘。

附註

- 上述充電時間適用於在 25 °C 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

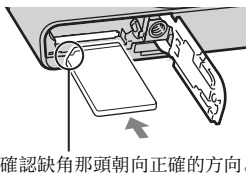
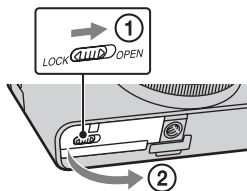
- 上述影像數目適用於電池充滿電的情況。視使用情況而定，影像的數目可能會減少。
- 可以記錄的影像數目是在下列情況下拍攝的：
 - 使用 Sony “Memory Stick PRO Duo”（Mark2）（另售）
 - 在周邊溫度為 25 °C 時使用電池。
- “拍攝（靜態影像）”的數目以 CIPA 標準為根據，在下列情況下進行拍攝：（CIPA: Camera & Imaging Products Association）
 - DISP 設定為 [顯示所有資訊]。
 - 每 30 秒鐘拍一張。
 - 變焦在 W 和 T 端交替轉換。
 - 每拍攝兩次閃光燈閃光一次。
 - 每拍攝十次打開和關閉電源一次。
- 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。

CT

■ 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）



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

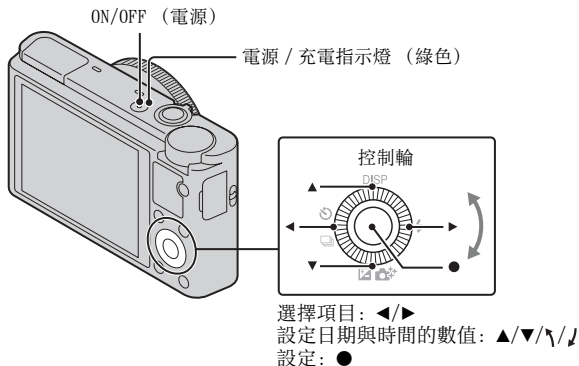
記憶卡：將記憶卡往裡壓一下以退出記憶卡。

電池：推動電池退出桿。小心不要讓電池掉落地上。

附註

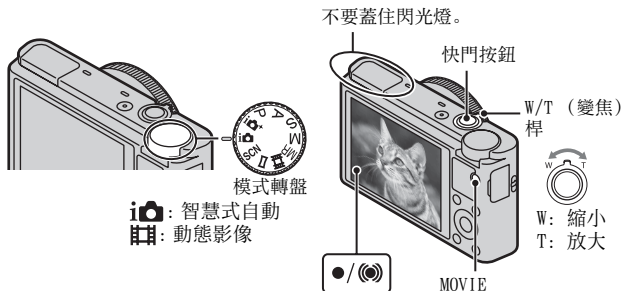
- 存取指示燈（第 5 頁）點亮時切勿取出記憶卡 / 電池。這樣可能會對記憶卡中的資料造成損壞。

設定時鐘



- 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



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。

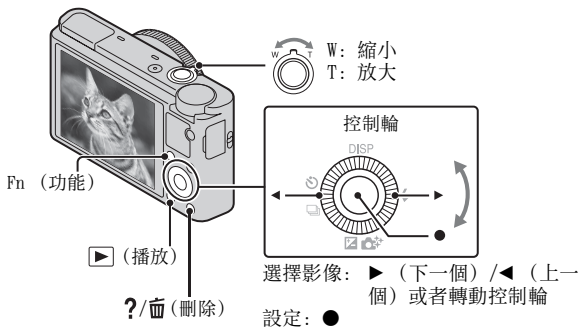
拍攝動態影像

- 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 °C 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

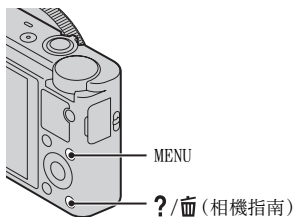
按 Fn (功能) 按鈕。

■ 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。



CT

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 ?/GUIDE (相機指南) 按鈕。

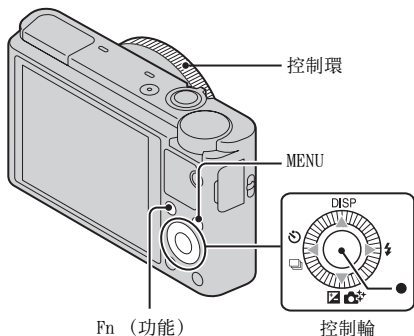
拍攝秘訣

相機會顯示所選拍攝模式的拍攝秘訣。

- 1 在拍攝模式中按 ?/GUIDE (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。

CT

CT
17

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。

目 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。

CT

▶ 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。

CT
19

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。

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

影像質量 \ 容量	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

CT

* [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))

錄製設定 \ 容量	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。

CT
23

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 螢幕:

7.5 公分 (3.0 型) TFT 驅動

總點數:

1 228 800 點

CT

[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 °C 至 40 °C

存放溫度：-20 °C 至 +60 °C

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 °C 至 40 °C

存放溫度：-20 °C 至 +60 °C

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”）



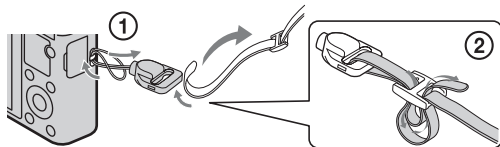
“Cyber-shot 用户手册”是在线手册。有关本相机的多种功能的更详尽说明，请参阅该手册。

- 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。

CS

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 °C 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。

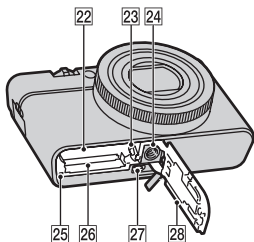
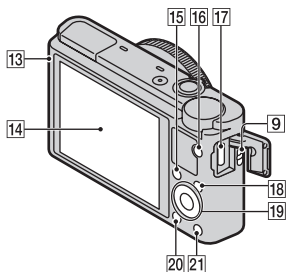
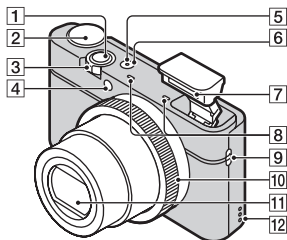
注意

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



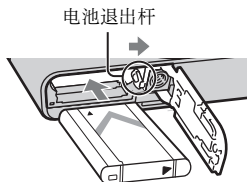
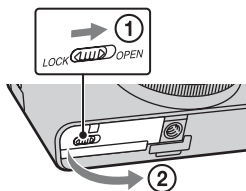
- 1 快门按钮
- 2 模式旋钮
iA (智能自动) / **iA+** (增强自动) / **P** (程序自动) / **A** (光圈优先) / **S** (快门优先) / **M** (手动曝光) / **MR** (调出存储) / **动态影像** / **扫描拍摄** / **SCN** (场景选择)
- 3 拍摄时: W/T (变焦) 杆
观看时: 索引 / 播放变焦杆
- 4 自拍指示灯 / 笑脸快门指示灯 / AF 辅助照明
- 5 电源 / 充电指示灯
- 6 ON/OFF (电源) 按钮
- 7 闪光灯
 - 请不要用手指遮挡闪光灯。
 - 当使用闪光灯时, 闪光灯会自动弹出。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

CS

- 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

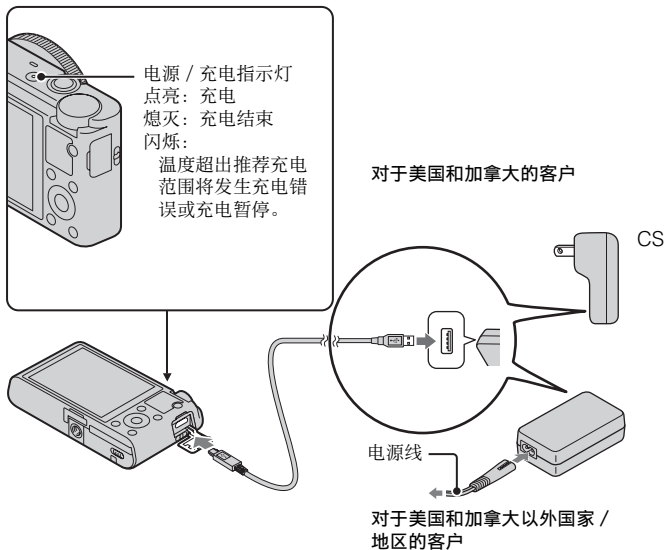


1 打开盖子。

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



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 °C 至 30 °C 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）

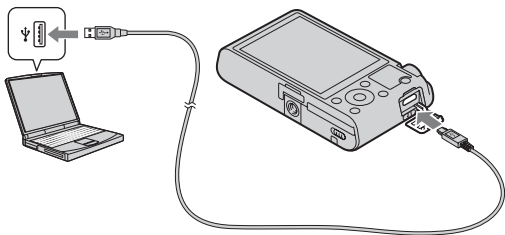
使用电源适配器（附件）的充电时间约为 155 分钟。

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

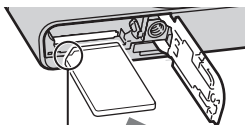
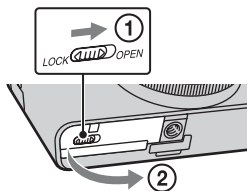
- 上述影像数是电池充足电时的数值。取决于使用条件，影像数可能会减少。
- 能够记录的影像数是在下列条件下拍摄时的数值：
 - 使用 Sony “Memory Stick PRO Duo” (Mark2) (另售)
 - 在 25 °C 的环境温度下使用电池。
- “拍摄（静止影像）”数基于 CIPA 标准，是在下列条件下拍摄时的数值：
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
 - DISP 设定为 [显示全部信息]。
 - 每隔 30 秒拍一张。
 - 变焦在 W 端和 T 端之间交替转换。
 - 每拍摄两次闪光灯闪光一次。
 - 每拍摄十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。

CS

■ 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

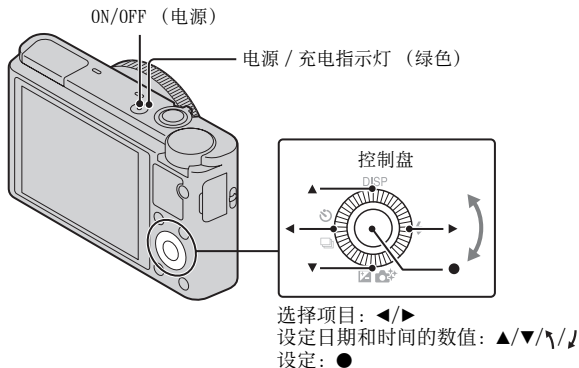
存储卡：向里按一次存储卡以退出存储卡。

电池：滑动电池退出杆。请小心不要让电池掉落。

注意

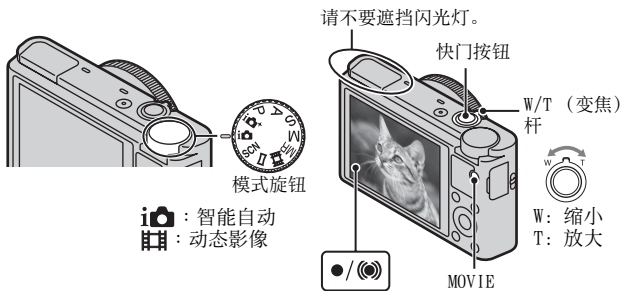
- 当存取指示灯（第 5 页）点亮时，切勿取出存储卡 / 电池。这可能会导致存储卡的数据损坏。

设置时钟



- 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



CS

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。

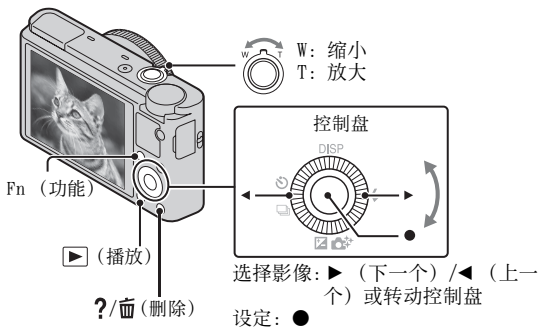
2 再次按 MOVIE 按钮停止录制。

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 °C 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。

CS
13

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

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

■ 旋转影像

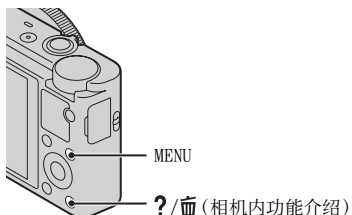
按 Fn (功能) 按钮。

■ 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。



CS

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 ?/Info (相机内功能介绍) 按钮。

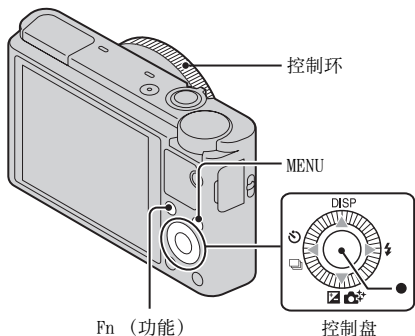
拍摄技巧

相机将为所选照相模式显示拍摄技巧。

- 1 在照相模式下按 ?/Info (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。

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。

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] *

影像质量 \ 容量	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))

记录设置 \ 容量	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 CS
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 °C 至 40 °C

存放温度: -20 °C 至 +60 °C

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 °C 至 40 °C

存放温度: -20 °C 至 +60 °C

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。

معرفة المزيد عن الكاميرا («دليل المستخدم للكاميرا Cyber-shot»)

«دليل المستخدم للكاميرا Cyber-shot» عبارة عن دليل عبر الإنترنت. ارجع إليه للحصول على تعليمات تفصيلية عن العديد من وظائف الكاميرا.

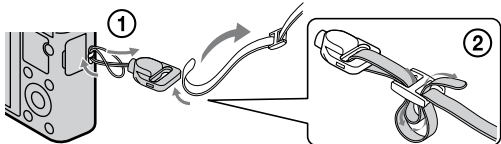
- ① ادخل إلى صفحة دعم Sony.
 - ② اختر بلدك أو منطقتك.
 - ③ ابحث عن اسم موديل الكاميرا داخل صفحة الدعم.
- تحقق من اسم الموديل في الجزء السفلي من الكاميرا.



التحقق من العناصر المرفقة

يشير الرقم بين القوسين إلى عدد القطع.

- كاميرا (1)
 - مجموعة بطارية قابلة لإعادة الشحن NP-BX1 (1)
 - كابل USB مصغر (1)
 - محول تيار متردد AC-UD10/UD11 (1)
 - سلك التيار (غير مرفق في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا) (1)
 - حزام الرسغ (1)
 - مهاين حزام (2)
- (تستخدم مهاينات الحزام لتوصيل الحزام الكنتف (بياع بشكل منفصل)، كما هو مبين في الرسم التوضيحي).



- تعليمات التشغيل (هذا الدليل) (1)

لتقليل خطر الحريق أو الصدمات، لا تعرض الكاميرا للمطر أو البلى.

تعليمات هامة عن السلامة

- احتفظ بهذه التعليمات

خطر

لتقليل مخاطر نشوب حريق أو حدوث صدمة كهربائية، اتبع هذه التعليمات بحرص شديد

إذا لم يكن شكل القابض ملائم لمأخذ الطاقة، استعمل أداة ملحقة خاصة بهمايّن القابض لتهيئة ترتيب ملائم لمأخذ الطاقة.

تنبيه

مجموعة البطارية

إذا أسين التعامل مع مجموعة البطارية، يمكن أن تنفجر، متسببة في نشوب حريق أو حتى انفجار كيميائي. قم بمراعاة التنبيهات الاحتياطية التالية.

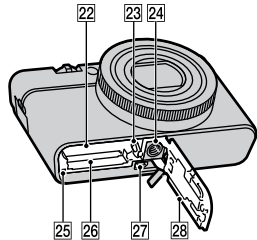
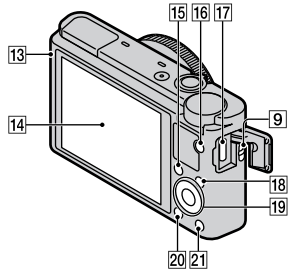
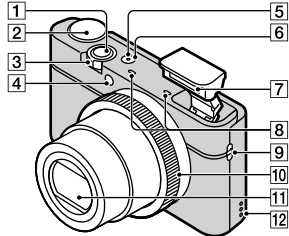
- لا تفككها.
- لا تقم بتهديم مجموعة البطارية أو تعريضها لأي صدمة أو ضغط كالطرق عليها بمطرقة أو تسبب في سقوطها أو الدغس عليها.
- لا تعرضها لتماس كهربائي ولا تسمح للأشياء المعدنية بهلامسة أطراف توصيل البطارية.
- لا تعرضها لدرجة حرارة عالية تتجاوز 60 درجة مئوية كأن تتركها تحت أشعة الشمس المباشرة أو في سيارة مصفوفة تحت الشمس.
- لا تحرقها أو ترميها في النار.
- لا تلمس بطاريات أيون الليثيوم التالفة أو التي يكون سائلها متسرب.
- تأكد من شحن مجموعة البطارية باستعمال شاحن البطارية الأصلي من انتاج سوني Sony أو جهاز قادر على شحن مجموعة البطارية.
- احتفظ بمجموعة البطارية بعيداً عن متناول الأطفال.
- احتفظ بمجموعة البطارية جافة.
- استبدلها بنفس النوع أو بنوع مماثل موصى به من قبل سوني Sony.
- تخلص من مجموعة البطاريات المستعملة فوراً كما موضح في التعليمات.

محول تيار متردد

قم بتوصيل محول التيار المتردد إلى أقرب مخرج تيار بالحائط. إذا حدثت بعض المشاكل أثناء إستخدام محول التيار المتردد، قم بفصل التيار في الحال عن طريق فصل المقبس من مخرج التيار بالحائط.

سلك التيار، إذا كان مرفقاً، مصمم خصيصاً للاستخدام مع هذه الكاميرا فقط، ويجب عدم استخدامه مع أجهزة كهربائية أخرى.

- 1 زر الغالق
- 2 قرص الوضع
iA (تلقائي ذكي) / iA+ (تلقائي فائق) /
P (مبرمج تلقائي) / A (أولوية الفتحة) /
S (أولوية الغالق) / M (تعريض ضوئي يدوي) /
MR (استدعاء الذاكرة) / (فيلم) /
SCN (تصوير بالتحريك) / (اختيار منظر)
- 3 للتصوير: ذراع W/T (زوم)
للعرض: ذراع فهرس/زوم العرض
- 4 لمبة المؤقت الذاتي/لمبة غالق خاص بالابتسام/مصدر ضوء AF
- 5 لمبة القدرة/الشحن
- 6 زر ON/OFF (طاقة)
- 7 الفلاش
• لاتقم بتغطية الفلاش بأصابعك.
• عند استخدام الفلاش، يندفع الفلاش تلقائياً. في حالة عدم استخدام الفلاش، إدفعه لأسفل يدوياً.
- 8 ميكروفون
- 9 مشبك للحزام
- 10 حلقة التحكم
- 11 العدسة
- 12 سماعة
- 13 مستشعر الضوء
- 14 الشاشة LCD
- 15 زر Fn (وظيفة)
- 16 زر MOVIE (أفلام)
- 17 موصل USB مصغر
- 18 زر MENU
- 19 عجلة التحكم



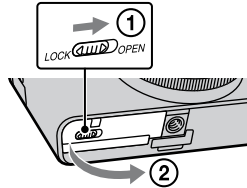
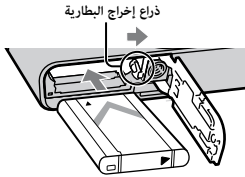
- 25 لمبة الوصول
26 فتحة بطاقة ذاكرة
27 مقبس ميكرو HDMI
28 غطاء بطارية/بطاقة ذاكرة

- 20 زر ▶ (عرض)
21 زر ⏏؟ (حذف/دليل تفاصيل الكاميرا)
22 فتحة إدخال البطارية
23 ذراع إخراج البطارية
24 فتحة تثبيت حامل ثلاثي الأرجل

- استخدم حامل ثلاثي الأرجل بيرغي طوله أقل من 5.5 مم. وإلا، لن تتمكن من تثبيت الكاميرا بإحكام، ويمكن أن يحدث تلف للكاميرا.

إدخال البطارية

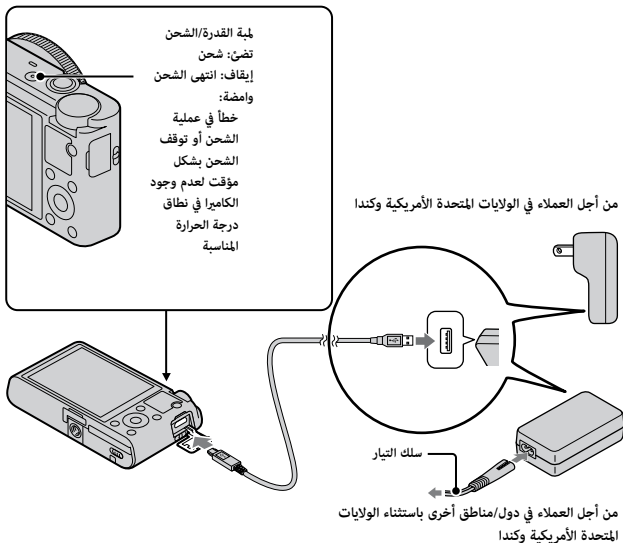
AR



1 افتح الغطاء.

2 أدخل مجموعة البطارية.

- أثناء الضغط على ذراع إخراج البطارية، أدخل البطارية كما هو مبين في الرسم التوضيحي. تأكد من تأمين ذراع إخراج البطارية بعد الإدخال.
- قد يؤدي إغلاق الغطاء عندما تكون البطارية مدخلة بشكل غير صحيح إلى تلف الكاميرا.



1 قم بتوصيل الكاميرا إلى محول التيار المتردد (مرفق) باستخدام كابل USB المصغر (مرفق).

2 قم بتوصيل محول التيار المتردد إلى مخرج التيار بالحاظ.

- تضمن لمبة القدرة/الشحن باللون البرتقالي، ويبدأ الشحن.
- قم بإيقاف تشغيل الكاميرا أثناء شحن البطارية.
- يمكنك شحن البطارية حتى عندما تكون مشحونة جزئياً.
- عندما تومض لمبة القدرة/الشحن مع عدم إنتهاء عملية الشحن، انزع البطارية وأدخلها مرة أخرى.

ملاحظات

- إذا ومضت لمبة القدرة/الشحن الموجودة بالكاميرا عند توصيل محول التيار المتردد بمخرج التيار بالحائط، فهذا يشير إلى توقف الشحن مؤقتاً لأن درجة الحرارة خارج النطاق الموصى به. عندما تعود درجة الحرارة إلى النطاق المناسب، يتم استئناف الشحن. نحن نوصي بشحن البطارية في درجة حرارة محيطية بين 10 درجات مئوية إلى 30 درجة مئوية.
- قد لا يتم شحن البطارية بشكل فعال إذا كان الجزء الطرقي منها متسخاً. في هذه الحالة، امسح برفق أي أتربة باستخدام قطعة قماش ناعمة أو مسحة قطن لتنظيف الجزء الطرقي من البطارية.
- قم بتوصيل محول التيار المتردد (مرفق) إلى أقرب مقبس في الحائط. إذا حدثت أعطال أثناء استخدام محول التيار المتردد، فأخرج القابس من مخرج التيار بالحائط فوراً لفصله من مصدر القدرة.
- عندما تنتهي عملية الشحن، إفضل محول التيار المتردد من مخرج التيار بالحائط.
- تأكد من استخدام مجموعات البطارية من ماركة Sony الأصلية فقط، وكابلات USB المصغر (مرفق) ومحول التيار المتردد (مرفق).

وقت الشحن (شحن كامل)

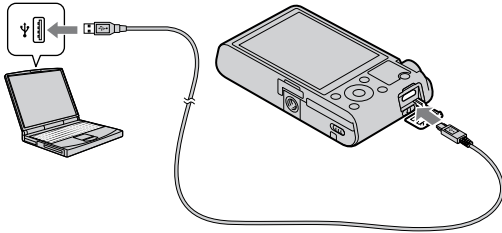
وقت الشحن هو حوالي 155 دقيقة باستخدام محول التيار المتردد (مرفق).

ملاحظات

- يتم تطبيق وقت الشحن أعلاه عند شحن بطارية فارغة تماماً في درجة حرارة 25 درجة مئوية. يمكن أن تستغرق عملية الشحن وقتاً أطول تبعاً لأحوال الاستخدام والظروف.

الشحن بالتوصيل إلى جهاز كمبيوتر

يمكن شحن البطارية من خلال توصيل الكاميرا بكمبيوتر باستخدام كابل USB مصغر.



ملاحظات

- يرجى ملاحظة النقاط التالية عند الشحن عن طريق الكمبيوتر:
 - عند توصيل الكاميرا إلى كمبيوتر محمول غير موصل إلى مصدر قدرة، فإن مستوى بطارية كمبيوتر محمول ينخفض. لاتشحن لفترة زمنية ممتدة.
 - لا تقم بتشغيل/إيقاف تشغيل أو إعادة تشغيل الكمبيوتر أو تنشيط الكمبيوتر لاستئناف التشغيل من وضع النوم عندما يكون توصيل USB قد تم بين الكمبيوتر والكاميرا. يمكن أن يحدث خلل في الكاميرا. قبل تشغيل/إيقاف الكمبيوتر، أو إعادة التشغيل أو استئناف تشغيل الكمبيوتر من وضع النوم، إفضل الكاميرا وجهاز الكمبيوتر.
 - ليس هناك أي ضمانات لعملية الشحن باستخدام كمبيوتر مكون بطريقة خاصة أو كمبيوتر معدل.

عمر البطارية وعدد الصور التي يمكن تسجيلها وعرضها

عدد الصور	عمر البطارية	
حوالي 330 صورة	حوالي 165 دقيقة	تصوير (صور ثابتة)
حوالي 5000 صورة	حوالي 250 دقيقة	عرض (صور ثابتة)
—	حوالي 80 دقيقة	تصوير (أفلام)

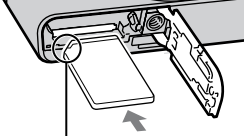
ملاحظات

- يتم تطبيق عدد الصور أعلاه عندما تكون البطارية مشحونة بالكامل. يمكن أن ينخفض عدد الصور وفقاً لظروف الاستخدام.
- عدد الصور التي يمكن تسجيلها هو للتصوير تحت الظروف التالية:
 - استخدام "Memory Stick PRO Duo" (Mark2) Sony (بياع بشكل منفصل)
 - استخدام البطارية في درجة حرارة محيطية 25 درجة مئوية.
 - عدد «تصوير (صور ثابتة)» يعتمد على مقاييس CIPA، وهو من أجل التصوير تحت الظروف التالية: (Camera & Imaging Products Association :CIPA)
 - يتم ضبط DISP إلى [عرض جميع المعلومات].
 - تصوير مرة واحدة كل 30 ثانية.
 - يتحول الزوم بالتناوب بين الأطراف W و T.
 - يومض الفلاش مرة واحدة كل مرتين.
 - تتحول القدرة إلى وضع التشغيل والاييقاف مرة واحدة كل عشر مرات.
- عمر البطارية للأفلام يطبق على التصوير تحت الظروف التالية:
 - تهيئة التسجيل: 60i 17M(FH)/50i 17M(FH)
 - عند انتهاء التصوير المتواصل بسبب قيود الضبط (29 دقيقة)، اضغط الزر MOVIE (فيلم) مرة أخرى لمواصلة التصوير. وظائف التصوير مثل الزوم لن تكون متاحة.

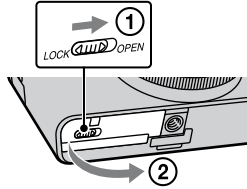
إمداد القدرة

يمكن إمداد القدرة للكاميرا من مخرج التيار بالحائط بتوصيلها إلى محول التيار المتردد (مرفق)، وذلك باستخدام كابل USB المصغر (مرفق). بهذه الطريقة، ليست هناك حاجة للقلق حول استنزاف شحنة البطارية عند التصوير لفترات زمنية طويلة أو عند توصيل الكاميرا إلى جهاز تلفزيون أو كمبيوتر. يمكن التصوير والعرض دون الحاجة لوجود البطارية في الكاميرا.

إدخال بطاقة ذاكرة (تباع بشكل منفصل)



تأكد أن الركن المسنن يواجه الاتجاه الصحيح.



1 افتح الغطاء.

2 أدخل بطاقة الذاكرة (تباع بشكل منفصل).

• مع اتجاه الركن المسنن كما هو مبين في الرسم التوضيحي، أدخل بطاقة الذاكرة حتى تسمع صوت تثبيتها في مكانها.

3 اغلق الغطاء.

بطاقات الذاكرة التي يمكن استخدامها

للأفلام	للصور الثابتة	بطاقة ذاكرة	
✓ (Mark2 فقط)	✓	Memory Stick PRO Duo	A
✓	✓	Memory Stick PRO-HG Duo	
—	✓	Memory Stick Duo	
✓ (Mark2 فقط)	✓	Memory Stick Micro (M2)	B
✓ (فتة 4 أو أسرع)	✓	بطاقة ذاكرة SD	C
✓ (فتة 4 أو أسرع)	✓	بطاقة ذاكرة SDHC	
✓ (فتة 4 أو أسرع)	✓	بطاقة ذاكرة SDXC	
✓ (فتة 4 أو أسرع)	✓	بطاقة الذاكرة microSD	D
✓ (فتة 4 أو أسرع)	✓	بطاقة الذاكرة microSDHC	

• في هذا الدليل، يشار إلى جميع المنتجات في الجدول بما يلي:

A: "Memory Stick Duo"

B: "Memory Stick Micro"

C: بطاقة SD

D: بطاقة الذاكرة microSD

ملاحظات

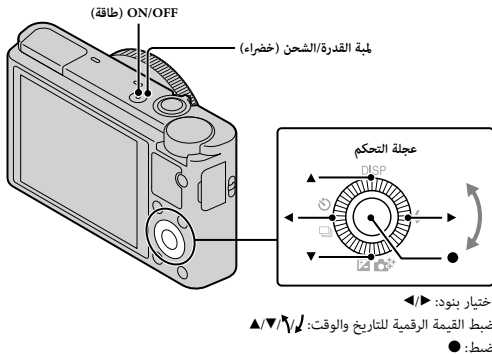
- عند استخدام "Memory Stick Micro" أو بطاقات الذاكرة microSD مع هذه الكاميرا، تأكد من استخدامها مع مهالين مناسب.

لنزع بطاقة الذاكرة/البطارية

بطاقة الذاكرة: ادفع بطاقة الذاكرة للداخل مرة واحدة لإخراجها.
البطارية: اسحب ذراع إخراج البطارية. تأكد من عدم سقوط مجموعة البطارية.

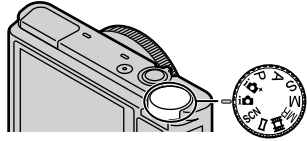
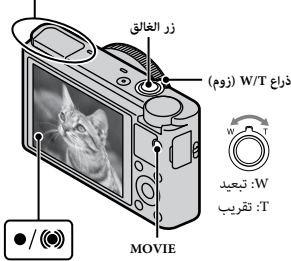
ملاحظات

- لا تنزع مطلقاً بطاقة الذاكرة/البطارية عند إضاءة لمبة الوصول (صفحة 4). هذا يمكن أن يؤدي إلى تلف البيانات الموجودة في بطاقة الذاكرة.



- 1 اضغط الزر ON/OFF (طاقة).
 يتم عرض إعداد التاريخ والوقت عند تشغيل الكاميرا للمرة الأولى.
 • يمكن أن يمر بعض الوقت حتى يتم تشغيل القدرة والسماح بالتشغيل.
- 2 تحقق من اختيار [إدخال] على الشاشة، ثم اضغط ● على عجلة التحكم.
- 3 إختَر الموقع الجغرافي المطلوب من خلال اتباع التعليمات التي تظهر على الشاشة، ثم اضغط ●.
- 4 إضبط [الوقت الصيفي:] والتاريخ و[صيغة التاريخ:]، ثم اضغط ●.
 • منتصف الليل يشار إليه بصيغة 12:00 AM، والظهر بصيغة 12:00 PM.
- 5 تحقق من اختيار [إدخال]، ثم اضغط ●.

لاتقم بتغطية الفلاش.



تصوير صور ثابتة

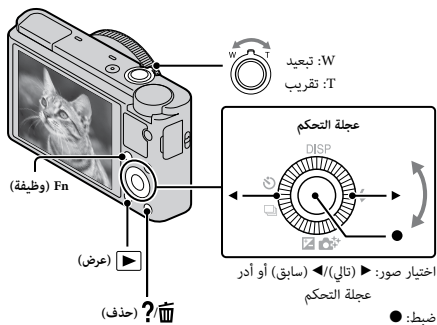
- 1 اضغط زر الغالق لمنتصف المسافة لأسفل لعمل التركيز البؤري. عندما تكون الصورة في البؤرة، يصدر صوت تنبيه ويضئ المبين ● أو (●) .
- 2 اضغط على زر الغالق لأسفل بالكامل لالتقاط صورة.

تسجيل أفلام

- 1 اضغط الزر MOVIE (أفلام) لبدء التسجيل.
 - استخدم الذراع W/T (زوم) لتغيير مقياس الزوم.
 - اضغط على زر الغالق لالتقاط صور ثابتة والاستمرار في تسجيل الفيلم.
- 2 اضغط الزر MOVIE مرة أخرى لإيقاف التسجيل.

ملاحظات

- لاتقم بسحب الفلاش يدويا. يمكن أن يسبب خللاً في التشغيل.
- عند استخدام وظيفة الزوم أثناء تصوير فيلم، سيتم تسجيل صوت تشغيل الكاميرا. يمكن أن يتم أيضاً تسجيل صوت تشغيل الزر MOVIE عندما ينتهي تسجيل الفيلم.
- يمكن التصوير بشكل متواصل لمدة 29 دقيقة تقريباً في المرة الواحدة في إعدادات الكاميرا الأساسية وعندما تكون درجة الحرارة حوالي 25 درجة مئوية. عند انتهاء تسجيل الفيلم، يمكنك إعادة بدء التسجيل بواسطة ضغط الزر MOVIE مرة أخرى. يمكن أن يتوقف التسجيل لحماية الكاميرا وفقاً لدرجة الحرارة المحيطة.



1 اضغط الزر ▶ (عرض).

- يمكنك تحويل وضع العرض بين صورة ثابتة وأفلام باختيار MENU ← I ← [اختيار ثابت/فيلم].

■ اختيار الصورة التالية/السابقة

اختر صورة بضغط ▶ (تالي)/◀ (سابق) على عجلة التحكم أو بإدارة عجلة التحكم. اضغط ● في منتصف عجلة التحكم لعرض أفلام.

■ حذف صورة

- 1 اضغط الزر ? (حذف).
- 2 اختر [حذف] بواسطة ▲ على عجلة التحكم، ثم اضغط ●.

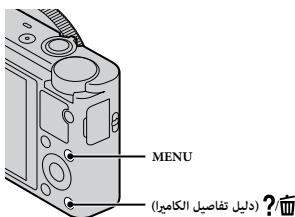
■ تدوير صورة

اضغط الزر Fn (وظيفة).

■ العودة إلى تصوير الصور

اضغط زر الغالق لمنتصف المسافة لأسفل.

هذه الكاميرا مجهزة بدليل إرشادات داخلي.



دليل تفاصيل الكاميرا

تعرض الكاميرا تفاصيل بنود MENU وقيم الضبط.

AR

1 اضغط على الزر MENU.

2 إختَر بند MENU المرغوب، ثم اضغط الزر (D) (دليل تفاصيل الكاميرا).

توجيه التصوير

تعرض الكاميرا توجيهات التصوير لوضع التصوير المختار.

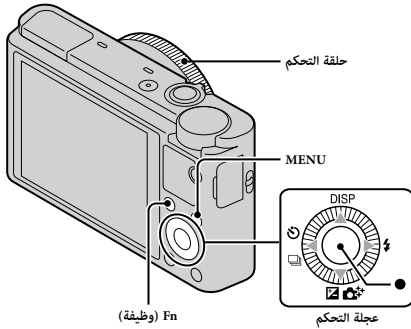
1 اضغط الزر (D) (دليل تفاصيل الكاميرا) في وضع التصوير.

2 إختَر توجيه التصوير المرغوب، ثم اضغط ● على عجلة التحكم.

يعرض توجيه التصوير.

• يمكنك تمرير الشاشة باستخدام ▲/▼ وتغيير توجيهات التصوير باستخدام ◀/▶.

يمكن تشغيل وظائف أخرى باستخدام عجلة التحكم، زر MENU، الخ.




عجلة التحكم

- DISP (محتويات العرض): يتيح لك تغيير عرض الشاشة.
- ⚡ (وضع الفلاش): يتيح لك اختيار وضع الفلاش للصور الثابتة.
- 📷/📷 (تعويض التعريض الضوئي/ابتكار صورة): يتيح لك ضبط سطوع الصورة. يتيح لك تغيير [إلغاء تركيز الخلفية]، [السطوع]، [لون]، [حيوية] و [تأثير الصورة] عند ضبط وضع التصوير إلى [تلقائي ذكي] أو [تلقائي فائق].
- 📷/📷 (وضع المشغل): يسمح باستعمال وضع مؤقت ذاتي ووضع تصوير متتابع.
- (تعقب التركيز البؤري): تقوم الكاميرا بتعقب الهدف وضبط التركيز البؤري تلقائياً حتى لو كان الهدف يتحرك.

زر Fn (وظيفة)

يتيح لك تسجيل سعة وظائف واستدعاء تلك الوظائف عند التصوير.

- 1 اضغط الزر Fn (وظيفة).
- 2 اختر الوظيفة المرغوبة باستخدام الزر Fn (وظيفة) أو  على عجلة التحكم.
- 3 اختر قيمة الضبط بإدارة عجلة التحكم أو حلقة التحكم.

حلقة التحكم

يمكن تخصيص الوظائف المفضلة لديك إلى حلقة التحكم؛ عند التصوير، يمكن تغيير الإعدادات المقررة بمجرد إدارة حلقة التحكم.

بنود القائمة

قائمة تصوير الصورة الثابتة

حجم الصورة	اختيار حجم الصور الثابتة.
نسبة الواجهة	اختيار نسبة الواجهة للصور الثابتة.
جودة	ضبط جودة الصورة للصور الثابتة.
البانوراما: الحجم	اختيار حجم صور بانورامية.
البانوراما: الاتجاه	ضبط إتجاه التصوير لصور بانورامية.
وضع المشغل	ضبط وضع القيادة، على سبيل المثال تصوير متواصل.
وضع الفلاش	ضبط إعدادات الفلاش.
وضع التركيز البؤري	اختيار طريقة التركيز البؤري.
منطقة التركيز التلقائي	اختيار منطقة التركيز البؤري.
تأثير بشرة ناعمة	ضبط تأثير البشرة الناعمة ومستوى التأثير.
إبتسامة/تحديد الوجه	اختيار لتحديد الأوجه وضبط إعدادات مختلفة تلقائياً. ضبط لتحرير الغالق تلقائياً عند تحديد إبتسامة.
إطار شخصي تلقائي	تحليل المنظر عند التقاط وجه وحفظ صورة أخرى مع تركيب مثير للإعجاب بشكل أكثر.

ضبط حساسية الإضاءة.	ISO
اختيار وضع القياس الذي يضبط أي جزء من الهدف يتم قياسه لتحديد التعريض الضوئي.	وضع القياس
ضبط قوة خروج الفلاش.	تعويض فلاش
ضبط درجة لون الصورة.	توازن البياض
تعويض السطوع والتباين تلقائياً.	HDR/DRO تلقائي
اختيار عملية معالجة الصورة المرغوبة.	اسلوب الصورة
تصوير صورة ثابتة مع تركيب فريد بالتأثير المختار.	تأثير الصورة
توفير صورة زوم بجودة أعلى من الزوم الرقمي.	زوم الصورة الواضحة
توفير صور زوم بتكبير أعلى من زوم صورة واضحة.	زوم رقمي
ضبط عملية معالجة تخفيض الضوضاء لصور بسرعة غالق 1/3 ثانية أو أطول.	NR تعريض ضوئي ممتد
ضبط عملية معالجة تخفيض الضوضاء للتصوير بحساسية عالية.	ISO NR عالي
ضبط مصدر ضوء AF ، والذي يوفر الضوء لمنظر معتم للمساعدة في عملية التركيز البؤري.	ضوء تركيز بؤري تلقائي
ضبط SteadyShot.	SteadyShot
تغيير نطاق الألوان المستنسخة.	مساحة لون
الوصول إلى جميع توجيهات التصوير.	قائمة توجيه التصوير
ضبط إما تسجيل أو عدم تسجيل تاريخ التصوير على الصورة الثابتة.	كتابة التاريخ
اختيار إعدادات مسبقة الضبط لتطابق ظروف المنظر المختلفة.	اختيار منظر
اختيار الإعدادات التي تود استدعاؤها عند ضبط قرص الوضع إلى [استدعاء الذاكرة].	استدعاء الذاكرة
تسجيل الأوضاع المرغوبة أو إعدادات الكاميرا.	ذاكرة

صيغة الملف	اختيار صيغة ملف الفيلم.
تهيئة التسجيل	اختيار حجم إطار الفيلم المسجل.
حجم الصورة (Dual Rec)	ضبط حجم الصورة الثابتة التي يتم التقاطها عند تسجيل فيلم.
SteadyShot	ضبط SteadyShot.
تسجيل الصوت	ضبط إما تسجيل أو عدم تسجيل الصوت عند تصوير فيلم.
تخفيض ضوضاء الريح	تخفيض ضوضاء الريح أثناء تسجيل فيلم.
فيلم	اختيار وضع التعريض الضوئي ليناسب الموضوع أو التأثير الخاص بك.

قائمة التعديل

خفض احمرار العين	تخفيض ظاهرة العين الحمراء عند استخدام الفلاش.
خطوط مساعدة	ضبط عرض خطوط الشبكة لتمكين المحاذاة إلى المخطط الهيكل.
مراجعة تلقائية	عرض الصورة الملتقطة بعد التصوير. ضبط مراجعة تلقائية.
زر DISP (الشاشة)	ضبط أوضاع عرض الشاشة التي يمكن اختيارها بضغط DISP على عجلة التحكم.
مستوى التموج	تعزيز الخطوط العريضة لمجالات التركيز البؤري الداخلي بلون محدد.
لون التموج	ضبط اللون المستخدم للوظيفة البارزة.
حلقة التحكم	تخصيص الوظائف المرغوبة إلى حلقة التحكم.
عرض حلقة التحكم	ضبط إما عرض الرسوم المتحركة عند تشغيل حلقة التحكم.
زر الوظيفة	تعديل الوظائف المعروضة عند ضغط الزر Fn (وظيفة).
وظيفة الزر الأوسط	تخصيص الوظائف المرغوبة إلى الزر المركزي.
وظيفة الزر الأيسر	تخصيص الوظائف المرغوبة إلى الزر الأيسر.
وظيفة الزر الأيمن	تخصيص الوظائف المرغوبة إلى الزر الأيمن.

مساعدة MF	عرض صورة مكبرة عند التركيز البؤري يدويا.
مدة عرض صورة مكبرة عن التركيز	ضبط طول الوقت الذي ستعرض فيه الصورة بشكل مكبر.
تعقب أولوية الوجه	ضبط تعقب أو عدم تعقب الأوجه كأولوية عند التعقب.
تسجيل الوجه	تسجيل أو تغيير الشخص الذي له الأولوية في التركيز البؤري.

▶ قائمة العرض

اختيار ثابت/فيلم	اختيار صيغة عرض الصور.
حذف	حذف صورة.
عرض صور مستمر	عرض شرائح الصور.
فهرس الصورة	عرض صور متعددة في نفس الوقت.
عرض 3D	يقوم بتوصيل تلفزيون متوافق مع 3D ويتيح لك مشاهدة صور 3D.
حماية	حماية الصور.
تحديد الطباعة	إضافة علامة أمر الطباعة إلى صورة ثابتة.
تأثير الصورة	إضافة تركيبات مختلفة إلى الصور.
تهيئات مستوى الصوت	ضبط مستوى الصوت.
عرض التشغيل	ضبط كيفية عرض صورة مسجلة في صورة شخصية.

▶ قائمة أداة بطاقة الذاكرة

تهيئة	تهيئة بطاقة الذاكرة.
رقم الملف	ضبط الطريقة المستخدمة لتحديد أرقام الملف للصور الثابتة والأفلام.
اختيار مجلد التسجيل	تغيير المجلد المختار لحفظ الصور.
مجلد جديد	تكوين مجلد جديد لحفظ صور ثابتة وأفلام (MP4).
استعادة قاعدة بيانات صورة	استعادة ملف قاعدة بيانات الصورة وتمكين عملية التسجيل والعرض.
حيز عرض البطاقة	عرض وقت التسجيل المتبقي للأفلام وعدد الصور الثابتة التي يمكن تسجيلها على بطاقة الذاكرة.

ضبط التاريخ والوقت، والتوقيت الصيفي.	تهيئة تاريخ/وقت
ضبط مكان الاستخدام.	إعداد المنطقة

قائمة الضبط

ضبط موضع التهيئة الاساسية للمؤشر على القائمة إلى البند الأعلى أو آخر بند مختار.	بدء القائمة
تحويل دليل قرص الوضع (توضيح كل وضع تصوير) إلى وضع التشغيل أو الإيقاف.	دليل قرص وضع
ضبط سطوع الشاشة.	سطوع LCD
ضبط طول الوقت حتى تتحول الكاميرا إلى وضع الإيقاف تلقائيا.	وقت بدء توفير الطاقة
ضبط التحليل عند توصيل الكاميرا إلى جهاز تلفزيون HDMI.	تحليل HDMI
تشغيل الكاميرا من جهاز تلفزيون يدعم "BRAVIA" Sync.	تحكم بـ HDMI
ضبط وظيفة التحميل للكاميرا عند استخدام بطاقة Eye-Fi.	تهيئات التحميل*
ضبط طريقة توصيل USB.	توصيل USB
ضبط الوضع عندما يتم توصيل الكاميرا بجهاز الكمبيوتر باستخدام توصيل USB.	تهيئة USB LUN
ضبط إمداد القدرة باستخدام توصيل USB.	إمداد الطاقة عبر منفذ USB
ضبط صوت تشغيل الكاميرا.	إشارات صوتية
عرض إصدار برنامج الكاميرا.	الإصدار
اختيار اللغة.	اللغة
ضبط وظيفة [مستشعر السقوط].	مستشعر السقوط
ضبط العرض الإيضاحي للفيلم إلى وضع التشغيل أو الإيقاف.	وضع العرض الإيضاحي
إستعادة الإعدادات إلى التهيئات الأساسية.	تجهيز أولى

* يظهر عند إدخال بطاقة Eye-Fi (تباع بشكل منفصل) في الكاميرا.

تثبيت "PlayMemories Home" (أنظمة التشغيل Windows)

البرنامج "PlayMemories Home" المركب ضمناً يسمح لك باستيراد الصور الثابتة والأفلام إلى الكمبيوتر واستعمالها. يمكن تصوير أو عرض صور على هذه الكاميرا حتى لو لم تقم بتثبيت البرنامج "PlayMemories Home"، لكن تحتاج للبرنامج "PlayMemories Home" لاستيراد الأفلام بصيغة AVCHD إلى الكمبيوتر.

1 وصل الكاميرا بكمبيوتر.

2 نظام التشغيل Windows 7: [Computer] ← أيقونة الكاميرا ← أيقونة الوسائط ←

انقر نقراً مزدوجاً على [PMHOME.EXE]

نظام التشغيل Windows XP أو Windows Vista: [Computer] (يكون هذا الخيار في

نظام التشغيل Windows XP، هو [My Computer]) ← [PMHOME] ← انقر نقراً

مزدوجاً على [PMHOME.EXE]

3 اتبع التعليمات المعروضة على الشاشة لاكمال التثبيت.

ملاحظات

- خاصية "PlayMemories Home" غير متوافقة مع أنظمة التشغيل Mac OS. إذا عرضت صوراً على جهاز Mac، فاستخدم التطبيقات المثبتة على جهاز Mac.
- لمزيد من التفاصيل، يرجى زيارة الموقع التالي URL.
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

مميزات خاصة "PlayMemories Home"

- في ما يلي أمثلة على الوظائف المتوفرة عند استخدام "PlayMemories Home". لاستفادة من الوظائف المتعددة لخاصية "PlayMemories Home"، اتصل بالإنترنت وثبت "Expanded Feature".
- يمكنك استيراد صور ملقطة بالكاميرا إلى كمبيوتر وعرضها.
- يمكنك عرض الصور المحفوظة على جهاز كمبيوتر بتاريخ التصوير في شاشة التقييم.
- يمكنك تصحيح صور ثابتة (تصحيح عين حمراء، وما إلى ذلك)، وطباعة الصور، وإرسالها عبر البريد الإلكتروني، وتغيير تاريخ التصوير ووقته.
- يمكنك حفظ الصور وطبعها بالتاريخ.
- يمكنك إنشاء قرص من أفلام AVCHD المستوردة إلى كمبيوتر. (Expanded Feature)

يتيح لك "Image Data Converter" تحميل صور RAW.

1 قم بتحميل البرنامج من الموقع URL التالي وتثبيته على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.

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

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

خصائص برنامج "Image Data Converter"

- فيما يلي أمثلة على الوظائف المتاحة عند استخدام "Image Data Converter".
- يمكنك تحرير صور RAW باستخدام وظائف التصحيح المتعددة، مثل منحني درجة اللون أو الحدة.
- يمكنك ضبط الصور باستخدام توازن اللون الأبيض والفتحة واسلوب الصورة، الخ.
- يمكنك حفظ الصور الثابتة المعروضة والتي تم تحريرها على جهاز الكمبيوتر الخاص بك.
- هناك طريقتان لحفظ صور RAW: الحفظ وبقيتها كبيانات RAW أو الحفظ في صيغة ملف للأغراض العامة.
- يمكنك عرض ومقارنة الصور RAW/صور JPEG التي يتم التقاطها مع هذه الكاميرا.
- يمكنك تصنيف الصور في خمسة مستويات.
- يمكنك ضبط بطاقة اللون.

لمزيد من التفاصيل، يرجى مراجعة المساعدة تحت "Image Data Converter".

انقر [Start] ← [All Programs] ← [Image Data Converter] ← [Help] ← [Image Data Converter Ver.4].

صفحة دعم "Image Data Converter" (لغة انجليزية فقط)

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

عدد الصور الثابتة والوقت المتاح لتسجيل الأفلام

عدد الصور الثابتة والوقت الذي يمكن تسجيله قد يختلف تبعاً لظروف التسجيل وبطاقة الذاكرة.

صور ثابتة

حجم الصورة: 20M: I:

عند ضبط [نسبة الواجهة] إلى [3:2]*

2 جيجابايت	السعة
	جودة
صورة 295	قياسي
صورة 170	دقيق
صورة 58	JPEG و RAW
صورة 88	RAW

* عند ضبط [نسبة الواجهة] إلى نسبة أخرى غير [3:2]، يمكنك تسجيل صور أكثر من المعروضة أعلاه. (باستثناء عند ضبط [جودة] إلى [RAW]).

أفلام

الجدول الموضح أدناه يوضح أوقات التسجيل القصوى التقريبية. هذه أوقات إجمالية لجميع ملفات الأفلام. يمكن التصوير المستمر لمدة 29 دقيقة تقريباً. أقصى حجم ملف فيلم بصيغة MP4 يصل إلى حوالي 2 جيجابايت.

(m (دقيقة)، h (ساعة))

2 جيجابايت	السعة
	تهيئة التسجيل
10 m	50i 24M(FX)/60i 24M(FX)
10 m	50i 17M(FH)/60i 17M(FH)
9 m	50p 28M(PS)/60p 28M(PS)
15 m	1440×1080 12M
1 h 10 m	VGA 3M

- يختلف الوقت المتاح لتسجيل الأفلام لأن الكاميرا مجهزة بمعدل بت متغير (VBR)، والذي يقوم بضبط جودة الصورة تلقائياً تبعاً لمنظر التصوير. عند تسجيل موضوع يتحرك بسرعة، تكون الصورة أكثر وضوحاً لكن يكون الوقت الذي يمكن تسجيله أقصر نظراً للحاجة إلى ذاكرة أكثر للتسجيل. يختلف وقت التسجيل أيضاً اعتماداً على ظروف التصوير، الموضوع أو إعدادات جودة/ حجم الصور.

ملاحظات بشأن استخدام الكاميرا

وظائف موجودة داخل هذه الكاميرا

- يصف هذا الدليل الأجهزة المتوافقة مع 1080 60i والأجهزة المتوافقة مع 1080 50i. للتحقق ما إذا كانت كاميرتك هي جهاز متوافق مع 1080 60i أو جهاز متوافق مع 1080 50i، تحقق من وجود العلامات التالية على الجزء السفلي من الكاميرا.
 - جهاز متوافق مع 1080 60i
 - جهاز متوافق مع 1080 50i
- هذه الكاميرا متوافقة مع أفلام بصيغة 1080 60p أو 50p. على عكس أوضاع التسجيل القياسية حتى الآن، والتي تقوم بالتسجيل بطريقة متشابهة، فإن هذه الكاميرا تقوم بالتسجيل باستخدام طريقة متقدمة. هذا يزيد درجة الوضوح، ويوفر صورة أكثر سلاسة وواقعية.

حول الاستعمال والعناية

تجنب التعامل بعنف، تفكيك، تعديل، الصدمة الفيزيائية، أو التأثير على المنتج مثل الطرق عليه، سقوطه أو المشي عليه. احرص على العدسة بشكل خاص.

ملاحظات بشأن التسجيل/العرض

- قبل بدء التسجيل، قم بعمل تسجيل تجريبي للتأكد أن الكاميرا تعمل بصورة صحيحة.
- الكاميرا ليست مقاومة للغبار، أو مقاومة لرزاز الماء، أو مقاومة للماء.
- تجنب تعريض الكاميرا للماء. إذا دخل الماء إلى داخل الكاميرا، يمكن أن يحدث خلل في التشغيل. في بعض الحالات، لا يمكن إصلاح الكاميرا.
- لاتوجه الكاميرا إلى الشمس أو ضوء ساطع آخر. هذا يمكن أن يسبب خللاً في تشغيل الكاميرا.
- إذا حدث تكثف للرطوبة، قم بإزالتها قبل استخدام الكاميرا.
- لانقم بهز الكاميرا أو طرقها. هذا يمكن أن يسبب خللاً في التشغيل وقد لاتتمكن من تسجيل صور. علاوة على ذلك، يمكن أن يصبح وسط التسجيل غير قابل للاستخدام أو يمكن أن تلتف بيانات الصورة.

لا تقم باستخدام/تخزين الكاميرا في الأماكن التالية

- في مكان حار جداً، بارد جداً أو رطب جداً
- في أماكن مثل سيارة متوقفة تحت أشعة الشمس، يمكن أن يحدث تشوه لهيكل الكاميرا ويمكن أن يسبب هذا خللاً في التشغيل.
- تخزين تحت أشعة الشمس المباشرة أو قرب مدفأة
- يمكن أن يتغير لون هيكل الكاميرا أو يتشوه ويمكن أن يسبب خللاً في التشغيل.
- في مكان معرض للاهتزاز الشديد
- بالقرب من مكان يولد موجات لاسلكية قوية، يعث إشعاعات أو مكان مغناطيسي قوي، وإلا، يمكن ألا تقوم الكاميرا بتسجيل أو عرض الصور بشكل صحيح.
- في أماكن رملية أو متربة
- احرص على ألا تصل الرمال أو الأتربة إلى داخل الكاميرا. هذا يمكن أن يسبب خللاً في تشغيل الكاميرا، وفي بعض الحالات لا يمكن إصلاح هذا الخلل.

حول حمل الكاميرا

لا تجلس على مقعد أو مكان آخر مع وضع الكاميرا في الجيب الخلفي للبنطلون أو الجونلة، لأن هذا يمكن أن يسبب خللاً في التشغيل أو يتلف الكاميرا.

عدسة Carl Zeiss

الكاميرا مجهزة بعدسة Carl Zeiss لها القدرة على إنتاج صور حادة المامح بتباين رائع. أنتجت عدسة الكاميرا في ظل نظام ضمان الجودة المعتمدة من قبل Carl Zeiss وفقاً لمعايير الجودة من Carl Zeiss في ألمانيا.

ملاحظات بشأن الشاشة

تم تصنيع الشاشة باستخدام تقنية عالية الدقة بحيث تكون أكثر من 99.99% من البيكسلات جاهزة للاستخدام الفعال. لكن قد تظهر بعض النقاط الدقيقة السوداء و/أو الساطعة (باللون الأبيض، الأحمر، الأزرق أو الأخضر) على الشاشة. هذه النقاط هي نتيجة طبيعية لعملية التصنيع ولا تؤثر على التسجيل.

ملاحظات بشأن الفلاش

- لاتحمل الكاميرا من وحدة الفلاش، أو تستخدم القوة المفرطة عليه.
- عند دخول ماء، غبار أو رمال في وحدة الفلاش المفتوح، هذا يمكن أن يسبب خلل في التشغيل.

بخصوص درجة حرارة الكاميرا

يمكن أن تصبح الكاميرا والبطارية ساخنة بسبب الاستخدام المتواصل، لكن هذا ليس خللاً في التشغيل.

حول الحماية من التسخين الزائد

وفقاً لدرجة حرارة الكاميرا والبطارية، قد لا تتمكن من تسجيل أفلام أو قد تنقطع الطاقة تلقائياً لحماية الكاميرا. سيظهر إخطار على الشاشة قبل إيقاف تشغيل القدرة أو لا يمكنك تسجيل الأفلام بعد ذلك. في هذه الحالة، اترك القدرة في وضع الإيقاف وانتظر حتى تنخفض درجة حرارة البطارية والكاميرا. عند تشغيل القدرة بدون السماح بتبريد الكاميرا والبطارية بشكل كافٍ، يمكن أن تتحول القدرة إلى وضع الإيقاف مرة أخرى أو يمكن ألا تتمكن من تسجيل أفلام.

حول شحن البطارية

عند شحن بطارية لم تستخدم لفترة زمنية طويلة، قد لا تتمكن من شحنها إلى السعة الصحيحة. هذا يرجع إلى خصائص البطارية، ولا يعتبر خطأ. اشحن البطارية مرة أخرى.

تحذير بشأن حقوق الطبع

قد يكون للبرامج التلفزيونية والأفلام وأشرطة الفيديو والمواد الأخرى حقوق طبع. التسجيل الغير مصرح به لمثل هذه المواد قد يكون مخالفاً لنصوص قوانين حقوق الطبع.

ليس هناك تعويض عن المحتويات التالفة أو إخفاق التسجيل

لاستطيع Sony أن تقوم بالتعويض نتيجة إخفاق تسجيل أو فقد أو تلف المحتويات المسجلة بسبب حدوث خلل في تشغيل الكاميرا أو أوساط التسجيل، الخ.

تنظيف سطح الكاميرا

نظف سطح الكاميرا بقطعة قماش ناعمة مبللة قليلاً بالماء، ثم امسح السطح بقطعة قماش جافة. لتفادي تلف الدهان أو الغلاف: – لاتعرض الكاميرا إلى منتجات كيميائية مثل الثر، بنزين، كحول، ملابس استعمال مرة واحدة، طارد الحشرات، كريم الوقاية من الشمس أو المبيدات الحشرية.

الكاميرا

صيغة الملف:

صور ثابتة: متوافقة مع JPEG (Exif, DCF),
 DPOF متوافقة مع (MPF Baseline)
 أفلام (صيغة AVCHD):
 متوافقة مع الإصدار 2.0 من صيغة AVCHD
 فيديو: MPEG-4 AVC/H.264
 صوت: Dolby Digital 2 قناة، مع تجهيز
 Dolby Digital Stereo Creator
 • مصنعه بتصريح من معامل دولبي.
 أفلام (صيغة MP4):
 فيديو: MPEG-4 AVC/H.264
 صوت: MPEG-4 AAC-LC 2 قناة
 وسائط التسجيل: "Memory Stick Duo",
 بطاقات SD، بطاقات
 الذاكرة microSD
 الفلاش: مدى الفلاش (ضبط حساسية ISO (يوصى بفهرس
 التعريض) إلى تلقائي):
 0.3 م إلى 17.1 م تقريبا (W)
 0.55 م إلى 6.3 م تقريبا (T)

[موصلات الدخل والخرج]

موصل HDMI: مقبس ميكرو HDMI
 موصل USB المصغر: اتصال USB
 اتصال USB: Hi-Speed USB (USB 2.0)

[النظام]

جهاز الصورة: مستشعر 13.2 مم × 8.8 مم (نوع 1.0)

Exmor CMOS

إجمالي عدد بيكسلات الكاميرا:

حوالي 20.9 ميجابيكسل

عدد البيكسلات الفعالة للكاميرا:

حوالي 20.2 ميجابيكسل

العدسة: عدسة Carl Zeiss Vario-Sonnar T* زوم 3.6×

f = 10.4 مم - 37.1 مم (28 مم - 100 مم يعادل

فيلم 35 مم))

(T) F4.9 - (W) F1.8

أثناء تسجيل أفلام (16:9):

29 مم - 105 مم^{1*}

أثناء تسجيل أفلام (4:3):

36 مم - 128 مم^{1*}^{1*} عند ضبط [SteadyShot] إلى [قياسي]

SteadyShot: بصري

التحكم بالتعرض الضوئي: تعرض ضوئي تلقائي، أولوية الفتحة،

أولوية الغالق، تعرض ضوئي يدوي، اختيار المنظر

(13 وضع)

توازن اللون الأبيض: تلقائي، ضوء النهار، ظل، مغيم، مصباح

متوهج، فلورسنت (أبيض حار/أبيض معتدل/أبيض في

النهار/ضوء النهار)، فلاش، درجة حرارة اللون/مرشح

اللون، تعديل

صيغة الإشارة:

من أجل 1080 50i: ألوان PAL، مقاييس CCIR،

مواصفات 1080/50p، HDTV

من أجل 1080 60i: ألوان NTSC، مقاييس EIA،

مواصفات 1080/60p، HDTV

[الشاشة]

شاشة LCD:

7.5 سم (نوع 3.0) مشغل TFT

اجمالي عدد النقاط:

1 228 800 نقطة

[القدرة، مواصفات عامة]

القدرة: مجموعة بطارية قابلة لإعادة الشحن NP-BX1.

3.6 فولت

محول تيار متردد AC-UD10/UD11، 5 فولت

استهلاك قدرة (أثناء التسجيل): 1.5 وات

درجة حرارة التشغيل: صفر درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية

درجة حرارة التخزين: -20 درجة مئوية إلى +60 درجة مئوية

الأبعاد (متوافقة مع CIPA):

101.6 مم × 58.1 مم × 35.9 مم (عرض/ارتفاع/عمق)

الوزن (متوافق مع CIPA) (شامل بطارية NP-BX1،

"Memory Stick Duo"):

240 جم تقريبا

الميكروفون: ستريو

السماعة: أحادي

Exif Print: متوافقة

PRINT Image Matching III: متوافقة

محول تيار متردد AC-UD10/UD11

متطلبات القدرة: تيار متردد 100 فولت إلى 240 فولت،

50 هرتز/60 هرتز، 0.2 أمبير

فولتية الخرج: تيار مباشر 5 فولت، 1 500 ميلي أمبير

درجة حرارة التشغيل: صفر درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية

درجة حرارة التخزين: -20 درجة مئوية إلى +60 درجة مئوية

الأبعاد:

AC-UD10: 78 مم × 22 مم × 36 مم تقريبا

(عرض/ارتفاع/عمق)

AC-UD11: 70 مم × 33 مم × 36 مم تقريبا

(عرض/ارتفاع/عمق)

الوزن:

AC-UD10: حوالي 45 جم

AC-UD11: حوالي 50 جم

مجموعة البطارية القابلة لإعادة الشحن NP-BX1

البطارية المستخدمة: بطارية أيون الليثيوم

الفولتية القصوى: تيار مباشر 4.2 فولت

الفولتية الضئيلة: تيار مباشر 3.6 فولت

الحد الأقصى لفولتية للشحن: تيار مباشر 4.2 فولت

الحد الأقصى لتيار الشحن: 1.89 أمبير

السعة: 4.5 وات بالساعة (1 240 ميلي أمبير بالساعة)

التصميم والمواصفات عرضة للتغيير دون إشعار.

إذا كان لديك أي استفسارات وتعليقات تتعلق
بهذا المنتج، الرجاء زيارة موقعنا على شبكة الانترنت
للمساعدة.

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

مطبوع على ورق معاد استخدامه بنسبة 70% أو أكثر باستخدام
حبر يحتوي على زيت نباتي خالي من المركبات العضوية الطيارة
(VOC).

العلامات التجارية

- العلامات التالية هي علامات تجارية لشركة Sony Corporation.
"Cyber-shot"، **Cyber-shot**
،"Memory Stick PRO Duo"
،"Memory Stick PRO-HG Duo"
"Memory Stick Micro"، "Memory Stick Duo"
- "AVCHD Progressive" ونوع شعار "AVCHD Progressive"
Panasonic هي علامات تجارية لشركة Corporation و Sony Corporation.
- Windows هي علامة تجارية مسجلة لشركة
Microsoft Corporation في الولايات المتحدة الأمريكية
و/أو الدول الأخرى.
- Mac OS و Mac هي علامات تجارية مسجلة لشركة
Apple Inc.
- الشعار SDXC هو علامة تجارية لشركة SD-3C, LLC.
- "PS" و "PlayStation" هي علامات تجارية مسجلة
لشركة Sony Computer Entertainment Inc.
- بالإضافة لذلك فإن أسماء الأنظمة والمنتجات المستخدمة
في هذا الدليل هي بصفة عامة، علامات تجارية أو علامات
تجارية مسجلة للشركات الخاصة بها التي قامت بالتصنيع أو
التطوير. لكن العلامات TM أو ® لا تستخدم في كل الحالات
في هذا الدليل.



- أضف المزيد من الإستمتاع لجهازك PlayStation 3 عن طريق تحميل التطبيق الخاص بجهاز PlayStation 3 من PlayStation Store (حيثما يكون متاحاً).
- التطبيق الخاص بجهاز PlayStation 3 يتطلب حساب PlayStation Network وتحميل التطبيق. يمكن الوصول إليه في المناطق التي يكون فيها PlayStation Store متاحاً.

AR

آموختن بیشتر درباره دوربین ("راهنمای کاربر Cyber-shot")

"راهنمای کاربر Cyber-shot" یک راهنمای آنلاین است. برای دستورالعمل های دقیق درباره کارکردهای بسیار دوربین، به آن مراجعه کنید.

① به صفحه پشتیبانی Sony دسترسی پیدا کنید.
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>

② کشور یا منطقه خود را انتخاب کنید.

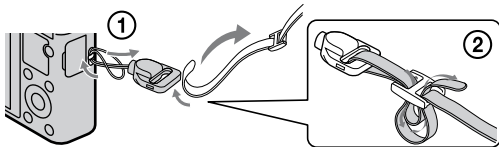
③ در صفحه پشتیبانی، نام مدل دوربین خود را جستجو کنید.
 • نام مدل را در ته دوربین خود بررسی کنید.



بررسی اقلام ضمیمه

شماره داخل پرانتز نشان دهنده تعداد قطعات است.

- دوربین (1)
 - بسته باطری قابل شارژ NP-BX1 (1)
 - کابل میکرو USB (1)
 - آداپتور AC-UD10/UD11 (1)
 - سیم نیرو (در ایالات متحده آمریکا و کانادا ضمیمه نیست) (1)
 - بند مچی (1)
 - میدل اتصال بند (2)
- (میدل های اتصال بند برای وصل کردن بند شانه (فروش جداگانه)، به صورت نشان داده شده استفاده می شوند.)



- دفترچه راهنما (این دفترچه راهنما) (1)

برای کاهش خطر آتش سوزی یا شوک، واحد را در معرض باران یا رطوبت قرار ندهید.

دستورالعمل

های ایمنی مهم

- این دستورالعمل ها را نگاه دارید

خطر

برای کاهش خطر آتش سوزی یا برق گرفتگی، این دستورالعمل ها را به دقت دنبال نمایید

در صورتی که شکل دوشاخه با پریز برق تناسب ندارد، از آداپتور دوشاخه ضمیمه با تنظیم مناسب برای پریز برق استفاده کنید.

احتیاط

باتری جعبه ای

در صورتی که باتری جعبه ای بطور ناصحیح به کار گرفته شود، باتری جعبه ای ممکن است منفجر شود، یا منجر به آتش سوزی یا حتی

سوختگی شیمیایی شود. هشدارهای زیر را ملاحظه نمایید.

- آن را باز نکنید.
- باتری جعبه ای را فشار ندهد و در معرض هیچ گونه ضربه یا نیرو مانند، چکش زنی، سقوط یا زیر پا گذاشتن قرار ندهید.
- اتصال کوتاه ایجاد نکنید و اجازه ندهید اجسام فلزی با ترمینال های باتری تماس پیدا کنند.
- آن را در معرض دمای بالای بیشتر از 60 درجه سانتیگراد مانند نور مستقیم خورشید یا داخل اتومبیل پارک شده در زیر خورشید قرار ندهید.
- آن را نسوزانید یا در آتش نیندازید.
- باتری های یون لیتیومی صدمه دیده یا نشت کرده را به کار نگیرید.
- حتماً باتری جعبه ای را با استفاده از شارژر باتری سونی Sony اصل یا دستگاهی که قادر به شارژ باتری جعبه ای باشد شارژ کنید.
- باتری جعبه ای را دور از دسترس کودکان خردسال نگاه دارید.
- باتری جعبه ای را خشک نگاه دارید.
- آن را تنها با نوع یکسان یا نوع معادل توصیه شده از سوی سونی Sony تعویض نمایید.
- باتری های جعبه ای استفاده شده را فوراً همانطور که در دستورالعمل ها شرح داده شده است دور بیندازید.

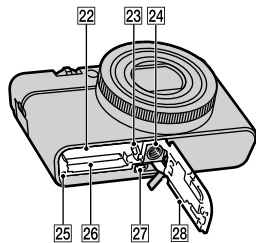
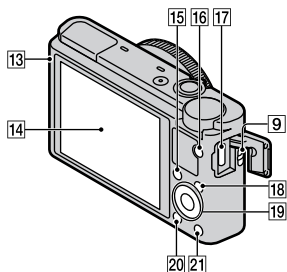
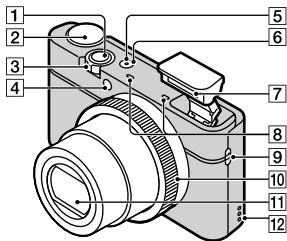
آداپتور AC

آداپتور AC را به نزدیک ترین خروجی دیواری وصل کنید.

اگر در حین استفاده از آداپتور AC مسائلی بروز کرد، فوراً نیرو را توسط جدا کردن دوشاخه از خروجی دیواری قطع کنید.

سیم نیرو، در صورت ضمیمه بودن، مشخصاً فقط برای استفاده با این دوربین طراحی شده است، و نباید با وسیله الکتریکی دیگری استفاده شود.

- 1 دکمه دیافراگم
- 2 پیچ وضعیت
(خودکار هوشمند) **ib**
(خودکار برتر) **ib+**
(خودکار برنامه) **P**
(اولویت دیافراگم) **A**
(اولویت شاتر) **S**
(نوردهی دستی) **M**
(فراخوانی حافظه) **MR**
(فیلم) **F**
(تصویربرداری پیمایشی) **MV**
(انتخاب صحنه) **SCN**
- 3 برای تصویربرداری: اهم W/T (بزرگنمایی)
برای مشاهده کردن: اهم فهرست/
بزرگنمایی پخش
- 4 چراغ تایمر خودکار/چراغ شاتر لبخند/چراغ AF
- 5 چراغ نیرو/شارژ
- 6 دکمه ON/OFF (نیرو)
- 7 فلاش
 - فلاش را با انگشتان خود نپوشانید.
 - هنگام استفاده از فلاش، فلاش به طور خودکار بالا می آید. در صورت عدم استفاده از فلاش، آن را با دست به پایین فشار دهید.
- 8 میکروفون
- 9 قلاب برای بند
- 10 حلقه کنترل
- 11 لنز
- 12 بلندگو
- 13 حسگر نور
- 14 صفحه LCD
- 15 دکمه Fn (کارکرد)
- 16 دکمه MOVIE (فیلم)
- 17 اتصال دهنده میکرو USB
- 18 دکمه MENU
- 19 گردونه کنترل

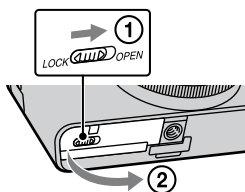
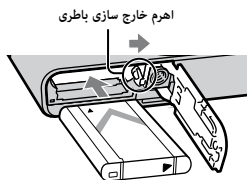


- 25 چراغ دسترسی
26 شکاف کارت حافظه
27 اتصال کوچک HDMI
28 درپوش باطری/کارت حافظه

- 20 دکمه (پخش)
21 دکمه (حذف/راهنمای درون دوربین)
22 شکاف جای گذاری باطری
23 اهرم خارج سازی باطری
24 سوراخ سرپیچ سه پایه

- از یک سه پایه یا یک پیچ کوتاه تر از 5.5 میلی متر استفاده کنید. در غیر این صورت، شما نمی توانید دوربین را به طور محکم پایدار کرده، و ممکن است سبب آسیب به دوربین شود.

جای گذاری کردن بسته باطری

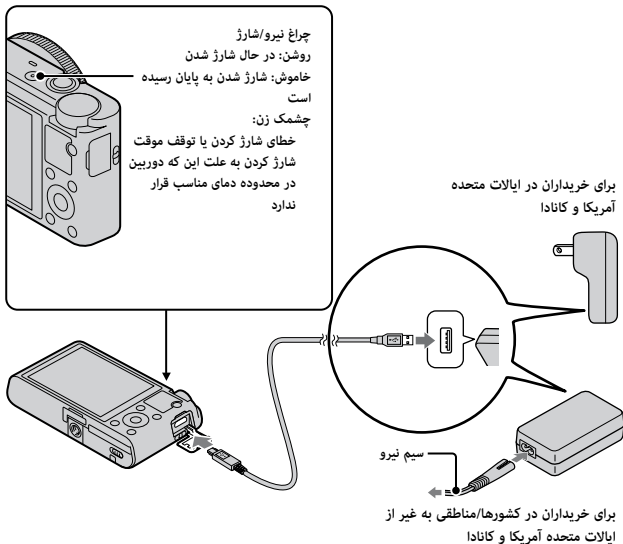


PR

1 درپوش را باز کنید.

2 بسته باطری را جای گذاری کنید.

- در حین فشار دادن اهرم خارج سازی باطری، بسته باطری را به صورت نشان داده شده جای گذاری کنید. مطمئن شوید که اهرم خارج سازی باطری بعد از جای گذاری کردن قفل شده است.
- بستن درپوش درحالی که باطری به شکل نادرست جای گذاری شده است، ممکن است به دوربین آسیب برساند.



1 دوربین را با استفاده از کابل میکرو USB (ضمیمه) به آداپتور AC (ضمیمه) وصل کنید.

2 آداپتور AC را به خروجی دیواری وصل کنید.

- چراغ نیرو/شارژ به رنگ نارنجی روشن شده، و شارژ کردن شروع می شود.
- دوربین را در حین شارژ کردن باطری خاموش کنید.
- شما می توانید بسته باطری را حتی هنگامی که به صورت نسبی شارژ شده است شارژ کنید.
- هنگامی که چراغ نیرو/شارژ چشمک می زند و شارژ کردن به پایان نمی رسد، بسته باطری را برداشته و دوباره جای گذاری کنید.

- اگر هنگامی که آداپتور AC به پریز دیواری وصل است، چراغ نیرو/شارژ روی دوربین چشمک می زند، این نشان دهنده آن است که شارژ کردن به طور موقت متوقف شده زیرا دما خارج از محدوده توصیه شده است. هنگامی که دما به محدوده مناسب بازمی گردد، شارژ کردن از سر گرفته می شود. شارژ کردن بسته باطری در یک دمای محیط بین 10 درجه سانتی گراد تا 30 درجه سانتی گراد را توصیه می کنیم.
- اگر بخش پایانه باطری کثیف باشد، بسته باطری ممکن است به طور کارا شارژ نشود. در این حالت، برای تمیز کردن بخش پایانه باطری، هر گونه گرد و خاک را به آرامی با استفاده از یک پارچه نرم یا یک تنظیم کتان پاک کنید.
- آداپتور AC (ضمیمه) را به نزدیک ترین پریز دیواری وصل کنید. اگر در حین استفاده از آداپتور AC سوء عملکردی رخ داد، برای قطع از منبع نیرو بی درنگ دوشاخه را از برق بکشید.
- هنگامی که شارژ شدن به پایان رسید، آداپتور AC را از خروجی دیواری جدا کنید.
- مطمئن شوید که فقط از بسته های باطری، کابل میکرو USB (ضمیمه) و آداپتور AC (ضمیمه) مارک Sony اصل استفاده می کنید.

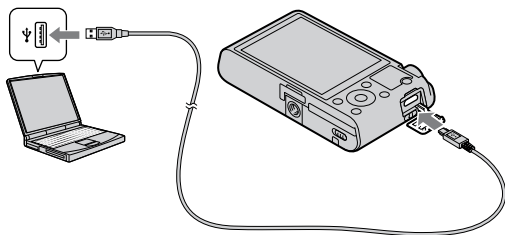
زمان شارژ کردن (شارژ کامل)

زمان شارژ کردن با استفاده از آداپتور AC (ضمیمه) در حدود 155 دقیقه است.

- زمان شارژ کردن فوق هنگام شارژ کردن یک بسته باطری به طور کامل تخلیه شده در یک دمای 25 درجه سانتی گراد به کار می آید. شارژ کردن بسته به شرایط استفاده و موقعیت ها ممکن است زمان طولانی تری برد.

شارژ کردن توسط وصل کردن به یک کامپیوتر

بسته باتری می تواند با وصل کردن دوربین به یک کامپیوتر با استفاده از یک کابل میکرو USB شارژ شود.



نکات

- هنگام شارژ کردن از طریق یک کامپیوتر به نکات ذیل توجه نمایید:
 - اگر دوربین به یک کامپیوتر لپ تاپ که به یک منبع نیرو وصل نشده است وصل شده باشد، درجه باتری کامپیوتر لپ تاپ کاهش می یابد. برای یک دوره طولانی از زمان شارژ نکنید.
 - هنگامی که یک اتصال USB میان کامپیوتر و دوربین ایجاد شده است، کامپیوتر را روشن/خاموش یا راه اندازی مجدد نکنید، یا کامپیوتر را از وضعیت خواب بیرون نیاورید. دوربین ممکن است باعث یک سوء عملکرد شود. قبل از روشن/خاموش کردن، یا راه اندازی مجدد کامپیوتر یا از حالت خواب بیدار کردن کامپیوتر، دوربین و کامپیوتر را از هم جدا کنید.
 - تضمینی برای شارژ کردن با استفاده از یک کامپیوتر سفارشی سازی شده یا یک کامپیوتر دستکاری شده داده نمی شود.

عمر باطری و تعداد تصاویری که می تواند ضبط و پخش شود

تعداد تصاویر	عمر باطری	
در حدود 330 تصویر	در حدود 165 دقیقه	تصویربرداری (تصاویر ساکن)
در حدود 5000 تصویر	در حدود 250 دقیقه	مشاهده کردن (تصاویر ساکن)
—	در حدود 80 دقیقه	تصویربرداری (فیلم ها)

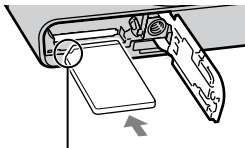
نکات

- تعداد تصاویر فوق هنگامی که بسته باطری به طور کامل شارژ شده باشد به کار می آید. تعداد تصاویر ممکن است بسته به شرایط استفاده کاهش یابد.
- تعداد تصاویری که می توانند ضبط شوند برای تصویربرداری تحت شرایط ذیل است:
 - استفاده کردن از "Memory Stick PRO Duo" (Mark2) Sony (فروش جداگانه)
 - بسته باطری در یک دمای محیط 25 درجه سانتی گراد استفاده شود.
- تعداد برای "تصویربرداری (تصاویر ساکن)" بر اساس استاندارد CIPA است، و برای تصویربرداری تحت شرایط ذیل است: (Camera & Imaging Products Association :CIPA)
 - DISP بر روی [نمایش همه اطلاعات] تنظیم شود.
 - تصویربرداری هر 30 ثانیه یک بار.
 - بزرگنمایی به تناوب بین انتهای W و T تغییر داده شود.
 - فلاش هر دو مرتبه یک بار زده شود.
 - دوربین هر ده مرتبه یک بار روشن و خاموش شود.
- عمر باطری برای تصویربرداری فیلم ها تحت شرایط ذیل به کار می آید:
 - تنظیم ضبط: 60i 17M(FH)/50i 17M(FH)
 - هنگامی که تصویربرداری پیوسته به علت محدودیت های تعیین شده (29 دقیقه) به پایان می رسد، دکمه MOVIE (فیلم) را برای ادامه تصویربرداری دوباره فشار دهید. کارکردهای تصویربرداری نظیر بزرگنمایی قابل دسترس نخواهند بود.

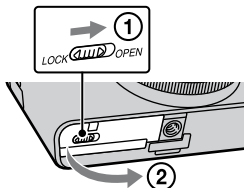
تأمین کردن نیرو

نیروی دوربین می تواند توسط وصل کردن به آداپتور AC (ضمیمه)، با استفاده از کابل میکرو USB (ضمیمه) از خروجی دیواری تأمین شود. به این طریق، نیازی به نگرانی در مورد تخلیه باتری هنگام تصویربرداری برای دوره های ممتد زمانی یا هنگامی که دوربین به یک تلویزیون یا کامپیوتر وصل می شود نیست. تصویربرداری و پخش بدون یک بسته باتری در دوربین ممکن است.

جای گذاری کردن یک کارت حافظه (فروش جداگانه)



مطمئن شوید که گوشه شکاف
دار رو به طرف درست باشد.



1 درپوش را باز کنید.

2 کارت حافظه (فروش جداگانه) را جای گذاری کنید.

• با گوشه بریده رو به طرفی که نشان داده شده، کارت حافظه را تا جایی که با صدای کلیک در جای خود قرار گیرد جای گذاری کنید.

3 درپوش را ببندید.

کارت های حافظه ای که می توانند مورد استفاده قرار گیرند

کارت حافظه	برای تصاویر ساکن	برای فیلم ها
Memory Stick PRO Duo	✓	✓ (فقط Mark2)
Memory Stick PRO-HG Duo	✓	✓
Memory Stick Duo	✓	—
Memory Stick Micro (M2)	✓	✓ (فقط Mark2)
کارت حافظه SD	✓	✓ (کلاس 4 یا سریع تر)
کارت حافظه SDHC	✓	✓ (کلاس 4 یا سریع تر)
کارت حافظه SDXC	✓	✓ (کلاس 4 یا سریع تر)
کارت حافظه microSD	✓	✓ (کلاس 4 یا سریع تر)
کارت حافظه microSDHC	✓	✓ (کلاس 4 یا سریع تر)

در این دفترچه راهنما، به محصولات در جدول در مجموع به صورت ذیل اشاره می شود:

"Memory Stick Duo": A

"Memory Stick Micro": B

SD کارت: C

کارت حافظه microSD: D

نکات

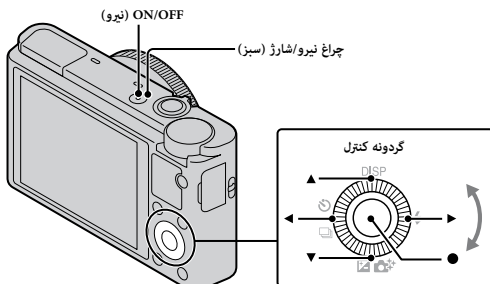
- هنگام استفاده از "Memory Stick Micro" یا کارت های حافظه microSD با این دوربین، مطمئن شوید که از آداپتور مناسب استفاده می کنید.

برای برداشتن کارت حافظه/بسته باتری

کارت حافظه: کارت حافظه را یکبار به داخل فشار دهید تا کارت حافظه خارج شود.
بسته باتری: اهرم خارج سازی باتری را بلغزانید. اطمینان حاصل کنید که بسته باتری نیافتد.

نکات

- هرگز کارت حافظه/بسته باتری را هنگامی که چراغ دسترسی (صفحه 4) روشن است بردارید. این کار ممکن است به داده های داخل کارت حافظه آسیب بزند.



موارد انتخاب: ◀▶

تعیین مقدار عددی تاریخ و زمان: ▲▼/⏪/⏩

تعیین: ●

1 دکمه ON/OFF (نیرو) را فشار دهید.

هنگامی که دوربین را برای بار اول روشن می کنید تنظیم تاریخ و زمان نمایش داده می شود.
• روشن شدن دوربین و امکان کار با آن ممکن است مقداری زمان ببرد.

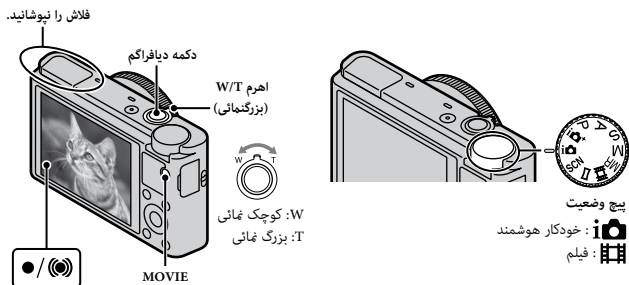
2 بازبینی کنید که [ورود] روی صفحه انتخاب شده باشد، سپس ● روی گردونه کنترل را فشار دهید.

3 یک مکان دلخواه جغرافیایی را توسط دنبال کردن دستورالعمل های روی صفحه انتخاب نموده، سپس ● را فشار دهید.

4 [زمان تابستانی:]، تاریخ و [فرمت تاریخ:] را تعیین نموده، سپس ● را فشار دهید.

• نیمه شب به صورت 12:00 AM، و ظهر به صورت 12:00 PM مشخص می شود.

5 بازبینی کنید که [ورود] انتخاب شده باشد، سپس ● را فشار دهید.



تصویربرداری تصاویر ساکن

PR

1 دکمه دیافراگم را برای تمرکز تا نیمه به پایین فشار دهید.

هنگامی که تصویر در تمرکز است، یک بوق کوچک به صدا در آمده و نشانگر ● یا (●) روشن می شود.

2 دکمه دیافراگم را برای گرفتن یک تصویر، به طور کامل به پایین فشار دهید.

گرفتن فیلم ها

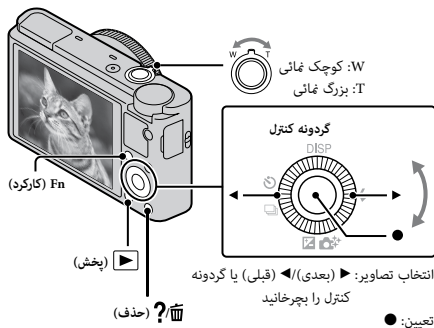
1 دکمه MOVIE (فیلم) را برای شروع ضبط کردن فشار دهید.

- از اهرم W/T (بزرگنمایی) برای تغییر دادن مقیاس بزرگنمایی استفاده کنید.
- برای گرفتن تصاویر ساکن در حین ادامه ضبط فیلم، دکمه دیافراگم را فشار دهید.

2 دکمه MOVIE را برای توقف ضبط کردن دوباره فشار دهید.

نکات

- فلاش را به صورت دستی بالا نکشید. این ممکن است سبب یک سوء عملکرد شود.
- هنگام استفاده از کارکرد بزرگنمایی در حین تصویربرداری یک فیلم، صدای عمل کردن دوربین ضبط خواهد شد. صدای عمل کردن دکمه MOVIE هنگامی که ضبط کردن فیلم به پایان می رسد نیز ممکن است ضبط شود.
- تصویربرداری پیوسته در تنظیمات پیش فرض دوربین و هنگامی که دما در حدود 25 درجه سانتی گراد است برای حدود 29 دقیقه در یک بار امکان پذیر است. هنگامی که ضبط کردن به پایان می رسد، شما می توانید توسط فشار دادن دوباره دکمه MOVIE ضبط کردن را دوباره شروع کنید. ضبط کردن ممکن است بسته به دمای محیط برای محافظت از دوربین متوقف شود.



1 دکمه [پخش] را فشار دهید.

- شما می‌توانید توسط انتخاب کردن MENU ← 1 [پخش] ← [انتخاب تصویر ساکن/فیلم] وضعیت نمایش را بین تصویر ساکن و فیلم تغییر دهید.

انتخاب کردن تصویر بعدی/قبلی

- یک تصویر را توسط فشار دادن [پخش] (قبلی) / [پخش] (بعدی) روی گردونه کنترل یا توسط چرخاندن گردونه کنترل انتخاب کنید.
- در مرکز گردونه کنترل را برای مشاهده فیلم‌ها فشار دهید.

حذف کردن یک تصویر

- 1 دکمه [حذف] را فشار دهید.
- 2 [حذف] را با ▲ روی گردونه کنترل انتخاب نموده، سپس ● را فشار دهید.

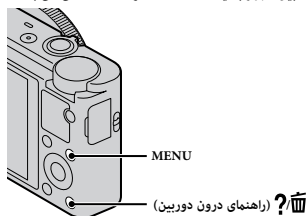
چرخاندن یک تصویر

دکمه Fn (کارکرد) را فشار دهید.

بازگشتن به گرفتن تصاویر

دکمه دیافراگم را تا نیمه به پایین فشار دهید.

این دوربین مجهز به یک راهنمای دستورات عمل داخلی می باشد.



راهنمای درون دوربین

دوربین توضیحاتی را برای موارد MENU و مقادیر تنظیم نمایش می دهد.

PR

1 دکمه MENU را فشار دهید.

2 مورد دلخواه MENU را انتخاب نموده، سپس دکمه ☐? (راهنمای درون دوربین) را فشار دهید.

نکته تصویربرداری

دوربین نکته های تصویربرداری برای وضعیت تصویربرداری انتخاب شده را نمایش می دهد.

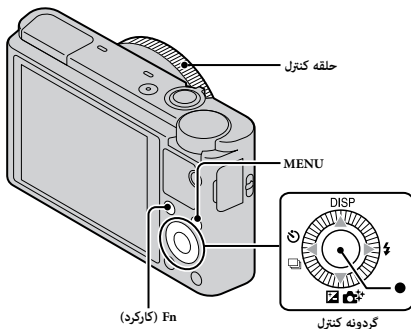
1 دکمه ☐? (راهنمای درون دوربین) را در وضعیت تصویربرداری فشار دهید.

2 نکته دلخواه تصویربرداری را انتخاب نموده، سپس ● روی گردونه کنترل را فشار دهید.

نکته تصویربرداری نمایش داده می شود.

- شما می توانید با استفاده از ▲/▼ روی صفحه گذر کرده و نکته های تصویربرداری را با استفاده از ◀/▶ تغییر دهید.

کارکردهای دیگر می توانند با استفاده از گردونه کنترل، دکمه MENU، غیره مورد عمل قرار گیرند.



گردونه کنترل

- DISP (نمایش محتویات): به شما امکان می دهد نمایش صفحه را تغییر دهید.
- ⚡ (حالت فلاش): به شما امکان می دهد یک وضعیت فلاش را برای تصاویر ساکن انتخاب کنید.
- 📷+ / 📷+ (جبران نوردهی/خلاقیت در عکس): به شما امکان می دهد روشنایی تصویر را تنظیم کنید. به شما امکان می دهد [مات کردن پس زمینه]، [روشنایی]، [رنگ]، [وضوح] و [جلوه تصویر] را هنگامی که وضعیت تصویربرداری بر روی [خودکار هوشمند] یا [خودکار پرتر] تعیین شود تغییر دهید.
- 📷+ / 📷+ (حالت دراپو): به شما امکان استفاده از تایمر خودکار و وضعیت تصویربرداری پیوسته را می دهد.
- (تمرکز ردیابی): دوربین سوژه را ردیابی کرده و تمرکز را حتی هنگامی که سوژه در حال حرکت است به طور خودکار تنظیم می کند.

دکمه Fn (کارکرد)

به شما امکان می دهد هفت کارکرد را ثبت نموده و آن کارکردها را هنگام تصویربرداری فرابخوانید.

- دکمه Fn (کارکرد) را فشار دهید.
- کارکرد دلخواه را با استفاده از دکمه Fn (کارکرد) یا $\blacktriangle/\blacktriangleright$ روی گردونه کنترل انتخاب نمایید.
- مقدار تنظیم را توسط چرخاندن گردونه کنترل یا حلقه کنترل انتخاب کنید.

حلقه کنترل

کارکردهای دلخواه شما می توانند به حلقه کنترل اختصاص داده شوند؛ هنگام تصویربرداری، تنظیمات وضع شده می توانند فقط با چرخاندن حلقه کنترل تغییر داده شوند.

موارد فهرست انتخاب

فهرست انتخاب تصویربرداری ساکن

اندازه تصویر	اندازه تصاویر ساکن را انتخاب می کند.
نسبت ابعاد	نسبت ابعاد برای تصاویر ساکن را انتخاب می کند.
کیفیت	کیفیت تصویر برای تصاویر ساکن را تعیین می کند.
پانوراما: اندازه	اندازه تصاویر پانوراما را انتخاب می کند.
پانوراما: جهت	جهت تصویربرداری برای تصاویر پانوراما را تعیین می کند.
حالت درایو	حالت درایو، برای از قبیل تصویربرداری پیوسته را تعیین می کند.
حالت فلاش	تنظیمات فلاش را تعیین می کند.
حالت فوکوس	روش تمرکز را انتخاب می کند.
ناحیه فوکوس خودکار	ناحیه تمرکز را انتخاب می کند.
جلوه پوست ملایم	جلوه پوست ملایم و درجه جلوه را تعیین می کند.
لبخند/تشخیص چهره	انتخاب می کند چهره ها را تشخیص داده و تنظیمات متنوعی را به طور خودکار تنظیم کند. تعیین می کند دیافراگم به طور خودکار هنگامی که یک لبخند تشخیص داده می شود آزاد شود.
کادربندی پرتره خودکار	صحنه را هنگام گرفتن یک چهره تحلیل نموده و تصویر دیگری را با ترکیب بندی تأثیرگذارتری ذخیره می کند.

ISO	حساسیت نوری را تنظیم می کند.
حالت نورسنجی	وضعیت اندازه گیری که تعیین می کند کدام قسمت از سوژه برای تعیین نوردهی اندازه گیری شود را انتخاب می کند.
جبران فلاش	شدت خروجی فلاش را تنظیم می کند.
توازن سفیدی	طیف های رنگ یک تصویر را تنظیم کنید.
HDR/DRO خودکار	روشنایی و تباين را به طور خودکار جبران می کند.
جلوه خلاق	پردازش کردن تصویر دلخواه را انتخاب می کند.
جلوه تصویر	تصاویر ساکن را با بافتی منحصر به جلوه انتخاب شده می گیرد.
زوم تصویر شفاف	یک تصویر بزرگنمایی شده را با کیفیت بالاتری نسبت به زوم دیجیتال ارائه می دهد.
زوم دیجیتالی	تصاویر بزرگنمایی شده در درجه بزرگنمایی بالاتری نسبت به زوم تصویر شفاف را ارائه می دهد.
کاهش نویز نوردهی طویل	پردازش کردن کاهش نویز برای تصویربرداری های با یک سرعت دیافراگم 1/3 ثانیه یا طولانی تر را تعیین می کند.
کاهش نویز ISO زیاد	پردازش کردن کاهش نویز برای تصویربرداری با حساسیت زیاد را تعیین می کند.
چراغ AF	چراغ AF را تعیین می کند، که نور را برای یک صحنه تاریک برای کمک به تمرکز کردن فراهم می آورد.
SteadyShot	SteadyShot را تعیین می کند.
فضای رنگ	محدوده رنگ های قابل بازسازی را تغییر می دهد.
لیست نکات تصویربرداری	به همه نکته های تصویربرداری دسترسی می یابد.
تاریخ نوشتن	ضبط یا عدم ضبط یک تاریخ تصویربرداری روی تصویر ساکن را تعیین می کند.
انتخاب صحنه	تنظیمات پیش تعیین شده را برای انطباق با شرایط متنوع تصویربرداری انتخاب می کند.
فراخوانی حافظه	هنگامی که پیچ وضعیت بر روی [فراخوانی حافظه] تعیین می شود تنظیماتی که می خواهید فراخوانند را انتخاب می کند.
حافظه	وضعیت های دلخواه یا تنظیمات دوربین را ثبت می کند.

فرمت فایل	فرمت فایل فیلم را انتخاب می کند.
تنظیم ضبط	اندازه فریم فیلم ضبط شده را انتخاب می کند.
اندازه تصویر (Dual Rec)	اندازه تصویر ساکن گرفته شده هنگام ضبط کردن یک فیلم را تعیین می کند.
SteadyShot	SteadyShot را تعیین می کند.
ضبط صدا	ضبط یا عدم ضبط صدا هنگام تصویربرداری یک فیلم را تعیین می کند.
کاهش پارازیت باد	پارازیت باد در حین ضبط کردن فیلم را کاهش می دهد.
فیلم	وضعیت نوردی را برای متناسب ساختن با سوژه یا جلوه شما انتخاب می کند.

فهرست انتخاب سفارشی

کاهش قرمزی چشم	پدیده قرمزی چشم هنگام استفاده کردن از فلاش را کاهش می دهد.
خط مشبک	یک نمایش خط مشبک برای امکان میزان کردن روی خطوط ساختاری را تعیین می کند.
مرور خودکار	تصویر گرفته شده بعد از تصویربرداری را نمایش می دهد. مرور خودکار را تعیین می کند.
دکمه DISP (نمایشگر)	وضعیت های نمایش صفحه که می توانند توسط فشار دادن DISP روی گردونه کنترل انتخاب شوند را تعیین می کند.
درجه اوج	چارچوب محدوده های در تمرکز را با یک رنگ معین بهبود می دهد.
رنگ اوج	رنگ استفاده شده برای کارکرد اوج را تعیین می کند.
حلقه کنترل	کارکردهای دلخواه را به حلقه کنترل اختصاص می دهد.
نمایش حلقه کنترل	نمایش یا عدم نمایش انیمیشن هنگام کار کردن حلقه کنترل را تعیین می کند.
دکمه عملکرد	کارکردهای نمایش داده شده هنگامی که دکمه Fn (کارکرد) فشار داده می شود را سفارشی سازی می کند.
عملکرد دکمه مرکزی	کارکردهای دلخواه را به دکمه مرکزی اختصاص می دهد.
عملکرد دکمه چپ	کارکردهای دلخواه را به دکمه چپ اختصاص می دهد.
عملکرد دکمه راست	کارکردهای دلخواه را به دکمه راست اختصاص می دهد.

کرم MF	یک تصویر بزرگ شده را هنگام تمرکز یابی به صورت دستی نمایش می دهد.
زمان بزرگنمایی فوکوس	طول زمانی که تصویر در یک فرم بزرگ شده نشان داده می شود را تعیین می کند.
ردیابی اولویت چهره	ردیابی یا عدم ردیابی چهره ها به عنوان یک اولویت هنگام ردیابی را تعیین می کند.
ثبت چهره	شخصی که به آن در تمرکز اولویت داده می شود را ثبت کرده یا تغییر می دهد.

فهرست انتخاب پخش

انتخاب تصویر ساکن/فیلم	فرمت نمایش برای تصاویر را انتخاب می کند.
حذف	یک تصویر را حذف می کند.
نمایش اسلاید	یک نمایش اسلاید را نشان می دهد.
فهرست تصویر	چندین تصویر را به طور همزمان نمایش می دهد.
مشاهده 3D	به تلویزیون سازگار با حالت سه بعدی وصل شده و امکان مشاهده تصاویر سه بعدی را فراهم میسازد.
محافظت	تصاویر را محافظت می کند.
تعیین چاپ	یک علامت سفارش چاپ را به یک تصویر ساکن اضافه می کند.
جلوه تصویر	بافت های متنوعی را به تصاویر اضافه می کند.
تنظیمات درجه صدا	درجه صدا را تنظیم می کند.
نمایش پخش	چگونگی پخش یک تصویر ضبط شده در پرتره را تعیین می کند.

فهرست انتخاب ابزار کارت حافظه

فرمت	کارت حافظه را فرمت می کند.
شماره فایل	روش استفاده شده برای تخصیص شماره های فایل به تصاویر ساکن و فیلم ها را تعیین می کند.
انتخاب پوشه ضبط	پرونده انتخاب شده برای ذخیره تصاویر را تغییر می دهد.
پوشه جدید	یک پرونده جدید را برای ذخیره کردن تصاویر ساکن و فیلم ها (MP4) ایجاد می کند.
باز یابی داده های تصویر	فایل پایگاه داده های تصویر را باز یابی نموده و ضبط و پخش کردن را ممکن می سازد.
نمایش فضای کارت	زمان باقیمانده ضبط فیلم ها و تعداد قابل ضبط تصاویر ساکن روی کارت حافظه را نمایش می دهد.

تنظیم تاریخ/زمان	تاریخ و زمان، و زمان تابستانی را تعیین می کند.
تنظیم ناحیه	مکان استفاده را تعیین می کند.

فهرست انتخاب تنظیم

شروع منو	موقعیت پیش فرض مکان نما روی فهرست انتخاب را بر روی بالاترین مورد یا آخرین مورد انتخاب شده تعیین می کند.
راهنمای کلید چرخان حالت	راهنمای پیچ وضعیت (توضیح هر وضعیت تصویربرداری) را روشن یا خاموش می کند.
روشنایی LCD	روشنایی صفحه را تعیین می کند.
زمان آغاز ذخیره نیرو	طول زمان تا خاموش شدن خودکار دوربین را تعیین می کند.
HDMI وضوح	وضوح هنگامی که دوربین به یک تلویزیون HDMI وصل شود را تعیین می کند.
HDMI کنترل	دوربین را از یک تلویزیون که "BRAVIA" Sync را پشتیبانی می کند به کار می گیرد.
تنظیمات آپلود*	کارکرد بارگذاری دوربین هنگام استفاده از یک کارت Eye-Fi را تعیین می کند.
اتصال USB	روش اتصال USB را تعیین می کند.
تنظیم USB LUN	هنگامی که دوربین با استفاده از یک اتصال USB به یک کامپیوتر وصل می شود وضعیت را تعیین می کند.
تامین برق USB	تامین یا عدم تأمین نیرو با استفاده از یک اتصال USB را تعیین می کند.
سیگنال صوتی	صدای عمل کردن دوربین را تعیین می کند.
نسخه	نسخه نرم افزار دوربین را نمایش می دهد.
زبان	زبان را انتخاب می کند.
سنسور سقوط	کارکرد [سنسور سقوط] را تعیین می کند.
حالت نمایش	پخش نمایش یک فیلم را روی روشن یا خاموش تعیین می کند.
بازآغازسازی	تنظیمات را به مقادیر پیش فرض آنها باز می گرداند.

* هنگامی که یک کارت Eye-Fi (فروش جداگانه) در داخل دوربین جای گذاری شود پدیدار می گردد.

نرم افزار داخلی "PlayMemories Home" به شما امکان وارد کردن تصاویر ساکن و فیلم ها به کامپیوترتان و استفاده از آن ها را می دهد.

حتی اگر "PlayMemories Home" را نصب نکنید می توانید تصاویر را گرفته یا روی این دوربین پخش کنید، البته "PlayMemories Home" برای وارد کردن فیلم های AVCHD به کامپیوترتان مورد نیاز است.

1 دوربین را به یک کامپیوتر وصل کنید.

2 Windows 7: [Computer] ← علامت نشانه دوربین ← علامت نشانه رسانه ←
دوبار روی [PMHOME.EXE] کلیک کنید

Windows XP/Vista: [Computer] (در [My Computer]) ←
[PMHOME] ← دوبار روی [PMHOME.EXE] کلیک کنید

3 برای کامل کردن نصب، دستورالعمل های روی صفحه را دنبال کنید.

نکات

- "PlayMemories Home" با Mac OS سازگار نیست. اگر تصاویر را روی یک Mac پخش می کنید، از برنامه هایی که روی Mac شما نصب شده اند استفاده کنید.
برای جزئیات، از URL ذیل بازدید کنید.
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

ویژگی های "PlayMemories Home"

- در زیر، مثال هایی از کارکردهای در دسترس هنگام استفاده از "PlayMemories Home" آورده شده است. برای بهره بردن از کارکردهای گوناگون "PlayMemories Home"، به اینترنت متصل شده و "Expanded Feature" را نصب کنید.
- شما می توانید تصاویر گرفته شده با دوربین را به یک کامپیوتر وارد کرده و آن ها را نمایش دهید.
- شما می توانید تصاویر ذخیره شده روی یک کامپیوتر را بر حسب تاریخ تصویربرداری در یک نمایش تقویم نمایش دهید.
- شما می توانید تصاویر ساکن را تصحیح نمایید (تصحیح قرمزی چشم، و غیره)، تصاویر را چاپ کنید، تصاویر را با ایمیل بفرستید و تاریخ و زمان تصویربرداری را تغییر دهید.
- شما می توانید تصاویر را با تاریخ ذخیره نموده و چاپ کنید.
- شما می توانید از فیلم های AVCHD وارد شده به یک کامپیوتر، یک دیسک ایجاد کنید. (Expanded Feature)

"Image Data Converter" به شما امکان می دهد تصاویر RAW را ارائه دهید.

1 نرم افزار را از URL ذیل دانلود کرده و آن را روی کامپیوتر خود نصب کنید.

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

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

ویژگی های "Image Data Converter"

- مثال هایی از کارکردهای قابل دسترس هنگامی که از "Image Data Converter" استفاده می کنید در زیر آورده شده اند.
- شما می توانید تصاویر RAW را با استفاده از کارکردهای تصحیح چنگانه، نظیر منحنی طیف یا وضوح ویرایش کنید.
- شما می توانید تصاویر را با استفاده از توازن سفیدی، روزنه و جلوه خلاق، غیره تنظیم کنید.
- شما می توانید تصاویر ساکن نمایش داده شده و ویرایش شده را روی کامپیوتر خود ذخیره کنید.
- دو راه برای ذخیره کرده تصاویر RAW وجود دارند: ذخیره و باقی گذاردن به صورت داده RAW یا ذخیره در یک فرمت فایل همه منظوره.
- شما می توانید تصاویر RAW/تصاویر JPEG که با این دوربین گرفته شده اند را نمایش داده و مقایسه کنید.
- شما می توانید تصاویر را در پنج تراز رتبه بندی کنید.
- شما می توانید برچسب رنگ را تعیین کنید.

PR

برای جزئیات دیگر، راهنمای کمک در زیر "Image Data Converter" را ملاحظه نمایید.

[Start] ← [All Programs] ← [Image Data Converter] ← [Help] ← [Image Data Converter Ver.4] را کلیک کنید.

صفحه پشتیبانی "Image Data Converter" (فقط انگلیسی)

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

تعداد تصاویر ساکن و زمان قابل ضبط فیلم ها

تعداد تصاویر ساکن و زمان قابل ضبط ممکن است بسته به شرایط تصویربرداری و کارت حافظه تغییر کنند.

تصاویر ساکن

اندازه تصویر: 20M I:

هنگامی که [نسبت ابعاد] بر روی [3:2] تعیین شود*

2 گیگابایت	ظرفیت
	کیفیت
295 تصویر	استاندارد
170 تصویر	دقیق
58 تصویر	JPEG و RAW
88 تصویر	RAW

* هنگامی که [نسبت ابعاد] به غیر از [3:2] تعیین شود، شما می توانید تصاویر بیشتری نسبت به اعداد نشان داده شده در فوق ضبط کنید. (به جز هنگامی که [کیفیت] بر روی [RAW] تعیین شود).

فیلم ها

جدول زیر زمان های حداکثر تقریبی ضبط را نشان می دهد. این ها زمان های کل برای همه فایل های فیلم می باشند. تصویربرداری پیوسته برای حدود 29 دقیقه امکان پذیر است. حداکثر اندازه یک فایل فیلم با فرمت MP4 تا حدود 2 گیگابایت است.

(دقیقه) m، (ساعت) h)

2 گیگابایت	ظرفیت
	تنظیم ضبط
10 m	60i 24M(FX)/50i 24M(FX)
10 m	60i 17M(FH)/50i 17M(FH)
9 m	60p 28M(PS)/50p 28M(PS)
15 m	1440×1080 12M
1 h 10 m	VGA 3M

- به دلیل آن که دوربین مجهز به VBR (سرعت بیت متغیر) است، که به طور خودکار کیفیت تصویر را بسته به صحنه تصویربرداری تنظیم می کند زمان قابل ضبط فیلم ها تغییر می کند. هنگامی که یک سوژه متحرک سریع را ضبط می کنید، تصویر شفاف تر است اما به علت آن که حافظه بیشتری برای ضبط کردن مورد نیاز است زمان قابل ضبط کوتاه تر است. زمان قابل ضبط همچنین بسته به شرایط تصویربرداری، سوژه یا تنظیمات کیفیت/اندازه تصویر تغییر می کند.

نکات در مورد استفاده از دوربین

کارکردهای تعبیه شده در این دوربین

- این دفترچه راهنما وسیله های سازگار با 1080 60i و وسیله های سازگار با 1080 50i را شرح می دهد. برای بازبینی این که آیا دوربین شما یک وسیله سازگار با 1080 60i یا وسیله سازگار با 1080 50i است، ته دوربین را به دنبال علامت های ذیل بازبینی کنید.
وسيله سازگار با 1080 60i: 60i
وسيله سازگار با 1080 50i: 50i
- این دوربین با فیلم های فرمت 1080 60p یا 50p سازگار است. بر خلاف وضعیت های استاندارد ضبط کردن تا کنون، که در یک روش شبکه ای ضبط می کنند، این دوربین با استفاده از یک روش پیشرفته ضبط می کند. این وضوح را افزایش داده، و یک تصویر هموارتر و واقعی تر را ارائه می دهد.

در باره استفاده و نگهداری

- از حمل بدون ملاحظه، از هم باز کردن، دستکاری، ضربه فیزیکی، یا ضربه زدن هایی نظیر چکش کاری، انداختن یا پا گذاردن بر روی وسیله بپرهیزید. به ویژه مراقب لنز باشید.

نکات در مورد ضبط/پخش

- قبل از آنکه ضبط کردن را شروع کنید، برای حصول اطمینان از اینکه دوربین به درستی کار می کند یک ضبط آزمایشی را انجام دهید.
- دوربین مقاوم در برابر غبار، مقاوم در برابر پاشش مایع، و مقاوم در برابر آب نمی باشد.
- از قرار دادن دوربین در معرض آب خودداری نمایید. اگر آب به داخل دوربین وارد شود، یک سوء عملکرد ممکن است اتفاق بیفتد. در بعضی موارد، دوربین نمی تواند تعمیر شود.
- دوربین را به سمت خورشید یا نور روشن دیگری نشانه نگیرید. این کار ممکن است سبب سوء عملکرد دوربین شود.
- اگر میعان رطوبت اتفاق افتاد، آن را قبل از استفاده از دوربین برطرف کنید.
- دوربین را تکان ندهد یا به آن ضربه وارد نکنید. این کار ممکن است سبب یک سوء عملکرد شده و ممکن است قادر به ضبط تصاویر نباشید. به علاوه، واسطه ضبط ممکن است غیر قابل استفاده شده یا داده های تصویر ممکن است آسیب ببینند.

دوربین را در محل های زیر مورد استفاده/نگهداری قرار ندهید

- در یک محل به شدت گرم، سرد یا مرطوب
- در محل هایی نظیر داخل یک اتومبیل پارک شده در نور خورشید، بدنه دوربین ممکن است تغییر شکل داده و این کار ممکن است باعث یک سوء عملکرد شود.
- نگهداری کردن در زیر تابش مستقیم آفتاب یا نزدیک یک بخاری
- رنگ بدنه دوربین ممکن است پریده یا دوربین تغییر شکل دهد، و این کار ممکن است باعث یک سوء عملکرد شود.
- در یک مکان در معرض ارتعاش تکان دهنده
- در نزدیکی مکانی که امواج قوی رادیویی تولید می نماید، اشعه منتشر کرده یا محل قویاً مغناطیسی است. در غیر این صورت، دوربین ممکن است به طور مناسب تصاویر را ضبط یا پخش نکند.
- در محل های شنی یا خاک آلود
- مراقب باشید که به شن یا خاک اجازه ندهید به داخل دوربین وارد شود. این کار ممکن است باعث سوء عملکرد دوربین شود، و در برخی موارد این سوء عملکرد قابل تعمیر نیست.

در مورد حمل

در حالی که دوربین در جیب عقب شلوار یا دامن شما قرار دارد بر روی یک صندلی یا محل دیگر ننشینید، زیرا این کار ممکن است باعث سوء عملکرد یا آسیب به دوربین شود.

لنز Carl Zeiss

دوربین مجهز به یک لنز Carl Zeiss است که قادر به بازسازی تصاویر واضح با تباین عالی می باشد. لنز برای دوربین تحت یک سیستم تضمین کیفیت ضمانت شده توسط Carl Zeiss مطابق با استانداردهای کیفی Carl Zeiss در آلمان تولید شده است.

نکات در مورد صفحه

صفحه با استفاده از فناوری بی نهایت دقیق ساخته شده است به صورتی که بیش از 99.99% از پیکسل ها برای استفاده کاربردی قابل استفاده هستند. البته ممکن است تعدادی نقطه سیاه و/یا روشن (سفید، قرمز، آبی یا سبز) روی صفحه نمایان شوند. این نقاط یک نتیجه عادی فرآیند تولید بوده، و ضبط کردن را تحت تأثیر قرار نمی دهند.

نکات در مورد فلاش

- دوربین را با واحد فلاش حمل نکنید، یا نیروی بیش از حد بر آن وارد ننمایید.
- اگر آب، گرد و غبار یا شن به داخل واحد فلاش وارد شوند، ممکن است سبب یک سوء عملکرد گردد.

در مورد دمای دوربین

دوربین و باتری شما ممکن است در اثر استفاده مداوم داغ شود، اما این یک سوء عملکرد نیست.

در مورد محافظت در برابر گرمای بیش از حد

بسته به دمای دوربین و باتری، شما ممکن است قادر نباشید فیلم‌ها را ضبط کنید یا ممکن است دوربین برای محافظت از خود بطور خودکار خاموش شود.

پیش از آنکه دوربین خاموش شود یا اینکه شما دیگر نتوانید فیلم ضبط کنید، یک پیغام بر صفحه نمایش داده خواهد شد. در این حالت، دوربین را به طور خاموش باقی‌گذارده و منتظر بمانید تا دمای دوربین و باتری کاهش یابد. اگر شما بدون اجازه دادن به دوربین و باتری تا به میزان کافی خنک شوند دوربین را روشن کنید، دوربین ممکن است دوباره خاموش شده یا شما ممکن است قادر به ضبط فیلم‌ها نباشید.

در مورد شارژ کردن باتری

اگر شما یک باتری که برای یک زمان طولانی استفاده نشده است را شارژ کنید، ممکن است قادر به شارژ کردن آن تا ظرفیت مناسب نباشید.

این به علت مشخصه‌های باتری است، و یک سوء عملکرد نمی‌باشد. باتری را دوباره شارژ کنید.

هشدار در مورد کپی رایت

برنامه‌های تلویزیون، فیلم‌ها، نوارهای ویدیو و موردهای دیگر ممکن است کپی رایت شده باشند. ضبط کردن غیر مجاز چنین مواردی ممکن است در تضاد با مفاد قوانین کپی رایت باشد.

جبرانی برای محتویات آسیب دیده یا ناموفق بودن ضبط وجود ندارد

Sony نمی‌تواند ناموفق بودن در ضبط یا هدر رفتن یا آسیب به محتویات ضبط شده در اثر یک سوء عملکرد دوربین یا واسطه ضبط، غیره را جبران نماید.

تمیز کردن سطح دوربین

سطح دوربین را با یک پارچه نرم کمی مرطوب شده با آب تمیز نموده، سپس سطح را با یک پارچه خشک پاک کنید. برای جلوگیری از صدمه به پراخت یا بدنه:

– دوربین را در معرض محصولات شیمیایی نظیر تیر، بنزین، الکل، پارچه‌های مستعمل، دفع‌کننده حشره، محافظ در برابر نور خورشید یا حشره کش قرار ندهید.

دوربین

فرمت فایل:

تصاویر ساکن: قابل انطباق با JPEG (DCF، Exif،

MPF Baseline)، سازگار با DPOF

فیلم ها (فرمت AVCHD):

سازگار با فرمت 2.0 AVCHD Ver.

ویدئو: MPEG-4 AVC/H.264

صدا: 2 Dolby Digital کاناله، مجهز به

Dolby Digital Stereo Creator

• ساخته شده تحت مجوز لابراتوار دالبی.

فیلم ها (فرمت MP4):

ویدئو: MPEG-4 AVC/H.264

صدا: 2 MPEG-4 AAC-LC کاناله

واسطه ضبط: "Memory Stick Duo".

"Memory Stick Micro"، کارت های SD، کارت های

حافظه microSD

فلاش: محدوده فلاش (حساسیت ISO (شاخص نوردهی توصیه

شده) تعیین شده بر روی خودکار):

در حدود 0.3 متر تا 17.1 متر (W)

در حدود 0.55 متر تا 6.3 متر (T)

[سیستم]

وسيله تصوير: حسگر Exmor CMOS

8.8 میلی متر × 13.2 میلی متر (نوع 1.0)

تعداد کل پیکسل دوربین:

در حدود 20.9 مگاپیکسل

تعداد پیکسل موثر دوربین:

در حدود 20.2 مگاپیکسل

لنز: لنز بزرگنمایی Carl Zeiss Vario-Sonnar T* 3.6x

f = 10.4 میلی متر - 37.1 میلی متر (28 میلی متر

- 100 میلی متر (معادل فیلم 35 میلی متری))

(T) F4.9 - (W) F1.8

هنگام گرفتن فیلم ها (16:9):

29 میلی متر - 105 میلی متر^{1*}

هنگام گرفتن فیلم ها (4:3):

36 میلی متر - 128 میلی متر^{1*}

^{1*} هنگامی که [SteadyShot] بر روی [استاندارد]

تعیین شود

SteadyShot: نوری

کنترل نوردهی: نوردهی خودکار، اولویت روزنه، اولویت

دیافرام، نوردهی دستی، انتخاب صحنه (13 وضعیت)

توازن سفیدی: خودکار، نور روز، سایه، ابری، لامپ رشته ای،

فلوئورسنت (سفید گرم/سفید سرد/سفید روز/نور روز)،

فلاش، دمای رنگ/فیلتر رنگ، سفارشی

فرمت سیگنال:

برای 1080 50i رنگ PAL، استانداردهای CCIR،

مشخصه 1080/50p، 1080/50i

برای 1080 60i رنگ NTSC، استانداردهای EIA،

مشخصه 1080/60p، 1080/60i

[اتصال دهنده های ورودی و خروجی]

اتصال دهنده HDMI: اتصال کوچک HDMI

اتصال دهنده میکرو USB:

ارتباط USB

ارتباط USB: Hi-Speed USB (USB 2.0)

[صفحه]

صفحه LCD:

درايو TFT 7.5 سانتي متر (نوع 3.0)

تعداد كل نقطه ها:

1 228 800 نقطه

[نيرو، كليات]

نيرو: بسته باطري قابل شارژ NP-BX1، 3.6 ولت

آداپتور AC UD10/UD11، 5 ولت

مصرف نيرو (در حين تصويربرداري): 1.5 وات

دماي عملكرد: 0 درجه سانتي گراد تا 40 درجه سانتي گراد

دماي نگهداري: -20 درجه سانتي گراد تا +60 درجه

سانتي گراد

ابعاد (مطابق CIPA):

35.9 ميلي متر × 58.1 ميلي متر × 101.6 ميلي متر

(عمق/ارتفاع/عرض)

جرم (مطابق CIPA) (شامل بسته باطري NP-BX1،

"Memory Stick Duo"):

در حدود 240 گرم

ميكروفون: استريو

بلندگو: تك صوتي

Exif Print: قابل انطباق

PRINT Image Matching III: قابل انطباق

آداپتور AC UD10/UD11

نيروي مورد نياز: 100 ولت تا 240 ولت AC،

50 هرتز/60 هرتز، 0.2 آمپر

ولتاژ خروجي: 5 ولت DC، 1 500 ميلي آمپر

دماي عملكرد: 0 درجه سانتي گراد تا 40 درجه سانتي گراد

دماي نگهداري: -20 درجه سانتي گراد تا +60 درجه

سانتي گراد

ابعاد:

AC-UD10: در حدود 36 ميلي متر × 22 ميلي متر ×

78 ميلي متر (عمق/ارتفاع/عرض)

AC-UD11: در حدود 36 ميلي متر × 33 ميلي متر ×

70 ميلي متر (عمق/ارتفاع/عرض)

وزن:

AC-UD10: در حدود 45 گرم

AC-UD11: در حدود 50 گرم

بسته باطري قابل شارژ NP-BX1

باطري مورد استفاده: باطري يون ليتيومی

حداكثر ولتاژ: 4.2 ولت DC

ولتاژ اسمي: 3.6 ولت DC

حداكثر ولتاژ شارژ: 4.2 ولت DC

حداكثر جريان شارژ: 1.89 آمپر

ظرفيت: 4.5 وات ساعت (1 240 ميلي آمپر ساعت)

طراحي و مشخصات ممكن است بدون اطلاع قبلي تغيير داده شوند.

اطلاعات اضافه تر در مورد این محصول و پاسخ به
سؤالات اغلب پرسیده شده را می توان در سایت
اینترنتی پشتیبانی مشتری ما یافت.

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

چاپ شده بر روی کاغذ 70 در صد یا بیشتر بازیابی شده با
استفاده از جوهر با منشأ روغن گیاهی عاری از ترکیبات آلی
فرآر (VOC).

علائم تجاری

- علائم ذیل علائم تجاری Sony Corporation می باشند.
"Cyber-shot"، "Cyber-shot"
"Memory Stick PRO Duo"
"Memory Stick PRO-HG Duo"
"Memory Stick Micro"، "Memory Stick Duo"
"AVCHD Progressive" و لوگوی متمایز "AVCHD"
"Progressive" علائم تجاری Panasonic Corporation و
Sony Corporation می باشند.
- Windows علامت تجاری ثبت شده
Microsoft Corporation در ایالات متحده و/یا دیگر
کشورها می باشد.
- Mac و Mac OS علائم تجاری ثبت شده Apple Inc. می
باشند.
- لوگوی SDXC یک علامت تجاری SD-3C, LLC می باشد.
- "PS" و "PlayStation" علائم تجاری ثبت شده
Sony Computer Entertainment Inc. می باشند.
- به علاوه، نام های سیستم و محصول استفاده شده در این
دفترچه راهنما، به طور کلی، علائم تجاری یا علائم تجاری
ثبت شده ارائه دهندگان یا سازندگان مربوطه می باشند.
اما، علائم های TM یا [®] در کلیه حالات در این دفترچه
راهنما استفاده نمی شوند.



- لذت استفاده از PlayStation 3 خود را توسط دانلود کردن
نرم افزار کاربردی برای PlayStation 3 از PlayStation
Store (جائی که قابل دسترس باشد) افزایش دهید.
- نرم افزار کاربردی برای PlayStation 3 نیاز به حساب
کاربری PlayStation Network و دانلود کردن نرم افزار
کاربردی دارد. قابل دستیابی در نواحی که
PlayStation Store قابل دسترس است.

PR