

DSC-TX200/TX200V

Digital Still Camera / Instruction Manual	GB
數位照相機 / 使用說明書	CT
数码照相机 / 使用说明书	CS
Kamera digital / Manual Arahan	MY
Kamera Digital / Panduan Pengguna	ID
กล้องบันทึกภาพนิ่งระบบดิจิทัล / คำแนะนำการใช้งาน	TH

AR

كاميرا رقمية / تعليمات التشغيل

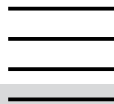
PR

دوربین عکاسی دیجیتال / دفترچه راهنما



4417939410

Cyber-shot



©2012 Sony Corporation

Printed in Japan

DSC-TX200/TX200V

Cyber-shot



DSC-TX200/TX200V

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-BN (1)
(This rechargeable battery pack cannot be used with Cyber-shot that are supplied with the NP-BN1 battery pack.)
- Paint pen (1)
- Micro USB cable (1)
- AC Adaptor AC-UB10/UB10B (1)
- Power cord (mains lead) (not supplied in the USA and Canada) (1)
- Wrist strap (1)
- Cleaning Cloth (1)
- Instruction Manual (this manual) (1)
- Notes on the water-proofing (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-TX200/DSC-TX200V

Serial No. _____

Model No. AC-UB10/AC-UB10B

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.rbrcc.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-TX200V
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

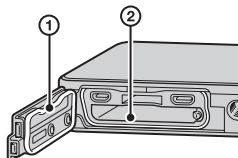
About water-proof and dust-proof performance of the camera

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

- This camera is water-proof/dust-proof equivalent to IEC60529 IP58. The camera is operable up to a water depth of 5 m for 60 minutes.
- Do not subject the camera to pressurized water, such as from a tap.
- Do not use in hot springs.
- Use the camera in the recommended operating water temperature range of -10°C to $+40^{\circ}\text{C}$ (14°F to 104°F).
- As for dust-proof performance, there is no guarantee that the camera will not become scratched or dented.
- Sometimes water-proof performance is lost if the camera is subjected to a strong shock such as from being dropped. We recommend the camera be inspected at an authorized repair shop for a fee.
- Accessories supplied do not meet water-proof and dust-proof specifications.

Notes before using the camera under/near water

- Make sure that no foreign matter such as sand, hair, or dirt gets inside the battery/memory card cover. Even a small amount of foreign matter may lead to water entering the camera.
- Confirm that the sealing gasket and its mating surfaces have not become scratched. Even a small scratch may lead to water entering the camera. If the sealing gasket or its mating surfaces become scratched, take the camera to an authorized repair shop to have the sealing gasket replaced for a fee.
- If dirt or sand gets on the sealing gasket or its mating surfaces, wipe the area clean with a soft cloth that will not leave behind any fibers. Prevent the sealing gasket from becoming scratched by touching it while charging a battery or using a cable.
- Do not open/close the battery/memory card cover with wet or sandy hands or near water. There is a risk this will lead to sand or water getting inside. Before opening the cover, perform the procedure described in “Cleaning after using the camera under/near water”.



- ① Sealing gasket
- ② Surface contacting the sealing gasket

- Open the battery/memory card cover with the camera completely dry.
- Always confirm that the battery/memory card cover has been securely locked.

Notes on using the camera under/near water

- The touch panel may be activated by water splashes on the screen icons. When using the camera under/near water, it is recommended that you hide the icons by touching **DISP OFF** on the right side of the screen. Touch **DISP ON** for a few seconds to display the icons again.
- The touch panel cannot be operated underwater. Use the buttons of the camera to perform shooting operations.
- Do not subject the camera to shock such as from jumping into water.
- Do not open and close the battery/memory card cover while under/near water.
- This camera sinks in water. Place your hand through the wrist strap to prevent the camera from sinking.
- Faint, white, circular spots may appear in under-water flash photos due to reflections off of floating objects. This is not a malfunction.
- Select  (Underwater) in Scene Selection to shoot underwater with less distortion.

GB

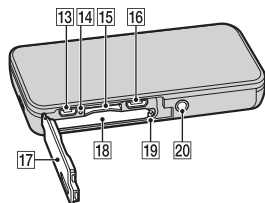
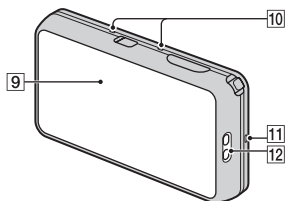
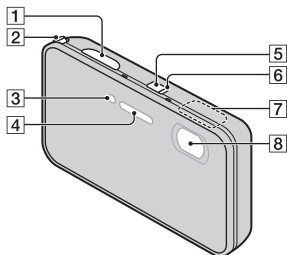
Cleaning after using the camera under/near water

- Always clean the camera with water after use within 60 minutes, and do not open the battery/memory card cover before cleaning is finished. Sand or water may get inside places where it cannot be seen. If not rinsed, water-proof performance will be degraded.
- Allow the camera to sit in pure water poured into a cleaning bowl for about 5 minutes. Then, gently shake the camera, press each button, slide the zoom lever inside the water, to clean away any salt, sand or other matter lodged around the buttons.
- After rinsing, wipe away water drops with a soft cloth. Allow the camera to dry completely in a shady location with good ventilation. Do not blow dry with a hair dryer as there is a risk of deformation and/or degraded water-proof performance.
- Wipe away water drops or dust on the memory card/battery cover or terminal cover with a soft dry cloth.



- This camera is constructed to drain water. Water will drain from openings around the ON/OFF (Power) button, zoom lever, and other controls. After removing from water, place the camera on a dry cloth for a while to allow water to drain.
- Bubbles may appear when the camera is placed under water. This is not a malfunction.
- The camera body may become discolored if it comes in contact with sunscreen or suntan oil. If the camera does come in contact with sunscreen or suntan oil, quickly wipe it clean.
- Do not allow the camera to sit with salt water inside or on the surface. This may lead to corrosion or discoloration, and degradation of water-proof performance.
- To maintain the water-proof performance, we recommend that once a year you take the camera to your dealer, or to an authorized repair shop, to have the sealing gasket of the battery/memory card cover replaced for a fee.

Identifying parts



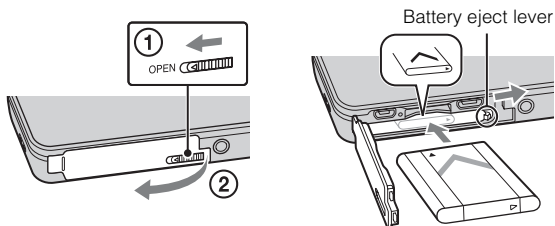
- 1** Shutter button
- 2** W/T (Zoom) lever
- 3** Self-timer lamp/Smile Shutter lamp/AF illuminator
- 4** Flash
- 5** ON/OFF (Power) button
- 6** Power/Charge lamp
- 7** GPS sensor (built-in, DSC-TX200V only)

- 8** Lens
- 9** OLED/Touch panel
- 10** Microphone
- 11** Speaker
- 12** Hook for wrist strap
- 13** HDMI Micro jack
- 14** Access lamp
- 15** Memory card slot
- 16** Micro USB connector
- 17** Battery/memory card cover
- 18** Battery insertion slot
- 19** Battery eject lever
- 20** Tripod receptacle

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

GB

Inserting the battery pack



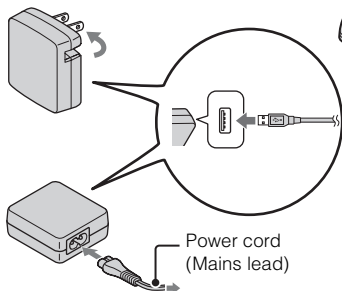
1 Open the cover.

2 Insert the battery pack.

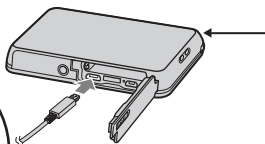
- Align the battery pack with the guide inside the battery insertion slot. Insert the battery pack until the battery eject lever locks into place.
 - Securely close the battery cover until you hear the slide lock on the cover catch in place and so that the yellow mark under the slide lock can no longer be seen.
 - Closing the cover with the battery inserted incorrectly may damage the camera.
-

Charging the battery pack

For customers in the USA, Canada



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



GB

Power/Charge lamp
Lit: Charging
Off: Charging finished
Flashing:
Charging error
Charging paused due to
overheating

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

■ Charging time (Full charge)

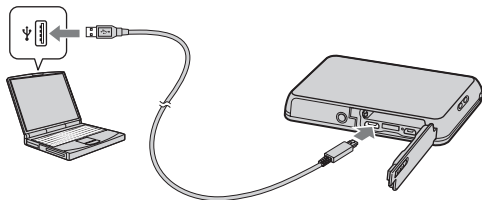
The charging time is approximately 115 min. using the AC Adaptor (supplied).

Note

- 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.



GB

Note

- 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. 110 min.	Approx. 220 images
Viewing (still images)	Approx. 160 min.	Approx. 3200 images
Shooting (movies)	Approx. 55 min.	—

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 microSD memory card (Class 4 or faster) (sold separately)
 - The battery pack is used at an ambient temperature of 25°C (77°F).
 - [GPS setting] is set to [Off] (DSC-TX200V only).
 - [Disp. Resolution] is set to [Standard].
- 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)
 - [Panel Brightness] is set to [3(Normal)].
 - Shooting once every 30 seconds.
 - The zoom is switched alternately between the W and T ends.
 - The flash strobes once every two times.
 - The power turns on and off once every ten times.
- The battery life for movies applies shooting under the following conditions:
 - Movie quality: AVC HD HQ
 - When continuous shooting ends because of set limits (page 27), press the shutter button down again and continue shooting. Shooting functions such as the zoom do not operate.

■ Supplying power

The camera can be supplied with power from the wall outlet (wall socket) by connecting to the AC Adaptor, using the micro USB cable (supplied).

You can import images to a computer without worrying about draining the battery pack by connecting the camera to a computer using the micro USB cable.

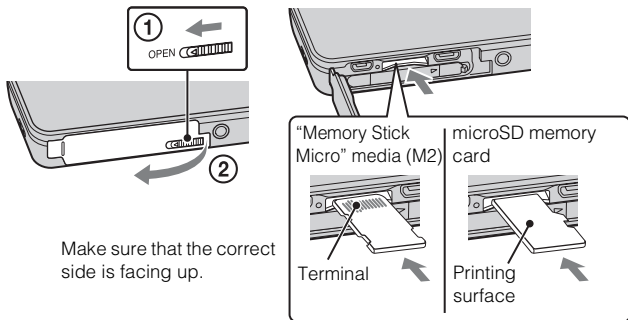
In addition, you can use the AC Adaptor AC-UD10 (sold separately) for shooting to supply power when shooting.

GB

Notes

- Power cannot be supplied when the battery pack is not inserted in the camera.
- When the camera is connected directly to a computer or to a power outlet using the supplied AC Adaptor AC-UB10/UB10B, power supply is available only in playback mode. If the camera is in shooting mode or while you are changing the settings of the camera, power is not supplied even if you make a USB connection using the micro USB cable.
- If you connect the camera and a computer using the micro USB cable while the camera is in playback mode, the display on the camera will change from the playback screen to the USB connection screen. Touch  (Playback) button to switch to the playback screen.

Inserting a memory card (sold separately)



1 Open the cover.

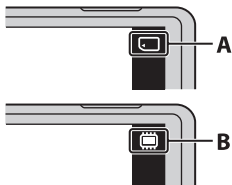
2 Insert the memory card (sold separately).

- With the camera lens facing upward, as illustrated, insert the memory card straight in until it clicks into place.
- Pushing down on the microSD memory card (in the direction of the battery insertion slot) while inserting it may damage the camera.
- Be careful when removing the microSD memory card, as it may pop out quickly.

3 Close the cover.

4 Check the icon displayed on the upper right screen and make sure the memory card is inserted correctly.

- **A:** The memory card is inserted correctly.
- **B:** The memory card is not inserted correctly. Confirm the direction of the memory card and reinsert it straight into the camera.
- Only one memory card can be inserted.



■ Memory cards that can be used

	Memory card	For still images	For movies
A	Memory Stick Micro	○	—
	Memory Stick Micro (Mark2)	○	○
B	microSD memory card	○	○ (Class 4 or faster)
	microSDHC memory card	○	○ (Class 4 or faster)

- In this manual, products in A are collectively referred to as “Memory Stick Micro” media, and products in B are collectively referred to as microSD memory card. GB

■ To remove the memory card/battery pack

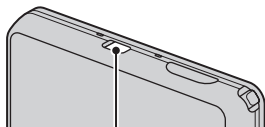
Memory card: Push the memory card in once to eject the memory card.

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

Note

- Never remove the memory card/battery pack when the access lamp (page 9) is lit. This may cause damage to data in the memory card/internal memory.

Setting the clock



ON/OFF (Power) button

1 Press the ON/OFF (Power) button.

The camera is turned on. The power lamp lights up green only when the camera starts up.

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 Select a desired language.

3 Select a desired geographic location by following the on-screen instructions, then touch [Next].

4 Set [Daylight Savings] or [Summer Time], [Date & Time Format] and [Date & Time], then touch [Next].

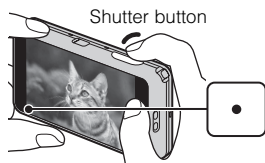
- Midnight is indicated as 12:00 AM, and noon as 12:00 PM.

5 Touch [OK].

6 Follow the instructions on the screen.

- If you set [GPS setting] to [On], the battery charge may be depleted faster.
 - If you set [Disp. Resolution] to [High], the battery charge may be depleted faster.
-

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 ● indicator lights.
- 2 Press the shutter button fully down to shoot an image.

Shooting movies

- 1 Touch (REC Mode) → (Movie Mode).
- 2 Press the shutter button to start recording.
 - Do not cover the microphone with your fingers.
 - Use the W/T (zoom) lever to change the zoom scale.
 - When (REC Mode) is not set to (Movie Mode), you can start or stop recording by touching (Movie button) on the screen.
- 3 Press the shutter button again to stop recording.

Notes

- The sound of the lever operating will be recorded when the zoom function operates while shooting a movie.
- 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 performing the steps above from the beginning. Recording may stop to protect the camera depending on the ambient temperature.

Viewing images



1 Touch (Playback).

- When images on a memory card recorded with other cameras are played back on this camera, the registration screen for the data file appears.

■ Selecting next/previous image

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

- To play back movies, touch  (Playback) in the center of the screen.
- To zoom in, slide the W/T (Zoom) lever to T side.

■ Deleting an image

Touch  (Delete) → [This Image].

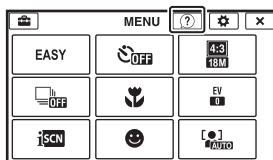
■ Returning to shooting images

Touch  on the screen.

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

In-Camera Guide

This camera is equipped with a built-in instruction guide. This allows you to search the camera's functions according to your needs.



GB

1 Touch MENU.

2 Touch ? (In-Camera Guide), then select the desired MENU item.

The operating guide for the selected item is displayed.

- If you touch ? (In-Camera Guide) when the MENU screen is not displayed, you can search the guide using keywords or icons.

Introduction of other functions

Other functions used when shooting or playing back can be operated touching the MENU on the screen. This camera is equipped with a Function Guide that allows you to easily select from the functions. While displaying the guide, you can use various functions.



Menu Items

Shooting

Movie shooting scene	Select movie recording mode.
Easy Mode	Shoot still images using minimal functions.
Photo Creativity	Change settings easily and shoot images when the shooting mode is set to [Intelligent Auto] or [Superior Auto].
Movie button	Shoot movies quickly from shooting mode other than [Movie Mode].
Flash	Sets the flash settings.
Self-Timer	Sets the self-timer settings.
Defocus Effect	Set the level of background defocus effect when shooting in Background Defocus mode.
Still Image Size (Dual Rec)	Set the still image size shot while recording a movie.
Still Image Size/ Panorama Image Size/ Movie Size/ Movie Quality	Select the image size and the quality for still images, panoramic images or movie files.
Cont. Shooting Settings	Sets the burst shooting settings.

Macro	Shoots beautiful close-up images of small subjects.
HDR Painting effect	When [HDR Painting] is selected in Picture Effect, sets the effect level.
Area of emphasis	When [Miniature] is selected in Picture Effect, sets the part to focus on.
Color hue	When [Toy camera] is selected in Picture Effect, sets the color hue.
Extracted Color	When [Partial Color] is selected in Picture Effect, selects the color to extract.
Watercolor Effect	When [Watercolor] is selected in Picture Effect, sets the effect level.
Illustration Effect	When [Illustration] is selected in Picture Effect, sets the effect level.
EV	Adjust the exposure manually.
ISO	Adjust the luminous sensitivity.
White Balance	Adjust color tones of an image.
Underwater White Balance	Adjust color tones when shooting underwater.
Focus	Select the focus method.
Metering Mode	Select the metering mode that sets which part of the subject to measure to determine the exposure.
Scene Recognition	Set to automatically detect shooting conditions.
Soft Skin Effect	Set the Soft Skin Effect and the effect level.
Smile Shutter	Set to automatically release the shutter when a smile is detected.
Smile Detection Sensitivity	Set the Smile Shutter function sensitivity for detecting smiles.
Face Detection	Select to detect faces and adjust various settings automatically.
Anti Blink	Set to automatically shoot two images and select image in which the eyes are not blinking.
Movie SteadyShot	Set the strength of SteadyShot in movie mode.

Position Information*	Check triangulating status.
GPS Log REC*	Record the route traveled by the camera.
In-Camera Guide	Search the camera's functions according to your needs.

* DSC-TX200V only

Viewing

Easy Mode	Increase the text size on the screen for ease of use.
Date Select	Selects the desired image to view by date.
Calendar	Selects the date to be played back on Calendar.
Image Index	Displays multiple images at the same time.
Slideshow	Select a method of continuous playback.
Delete	Delete an image.
Retouch	Retouch an image using various effects.
Picture Effect	Add various texture on images.
Paint	Paints on a still image and saves it as a new file.
3D Viewing	Set to play back images shot in 3D mode on a 3D TV.
View Mode	Select the display format for images.
Display Cont. Shooting Group	Select to display burst images in groups or display all images during playback.
Protect	Protect the images.
Print (DPOF)	Add a print order mark to a still image.
Rotate	Rotate a still image to the left.
Volume	Adjusts the volume.
Exposure data	Sets whether or not to display the shooting data (Exif data) of the currently displayed file on the screen.
Number of images in index	Sets the number of images displayed in the index screen.
In-Camera Guide	Search the camera's functions according to your needs.

Setting items

If you touch the MENU while shooting or during playback,  (Settings) is provided as a final selection. You can change the default settings on the  (Settings) screen.

 Shooting Settings	Movie format/AF Illuminator/Grid Line/Clear Image Zoom/Digital Zoom/Wind Noise Reduct./Scene Recog. Guide/Red Eye Reduction/Blink Alert/Write Date/Disp. Resolution
 Main Settings	Beep/Panel Brightness/Language Setting/Display color/Demo Mode/Initialize/HDMI Resolution/CTRL FOR HDMI/Eco Mode/USB Connect Setting/USB Power Supply/LUN Setting/Download Music/Empty Music/Airplane Mode ^{*1} /GPS setting ^{*1} /GPS assist data ^{*1} /Dlt. GPS Log Data ^{*1} /Version
 Memory Card Tool^{*2}	Format/Create REC.Folder/Change REC.Folder/Delete REC.Folder/Copy/File Number
 Clock Settings	Area Setting/Date & Time Setting/Auto Clock ADJ ^{*1} /Auto Area ADJ ^{*1}

^{*1} DSC-TX200V only

^{*2} If a memory card is not inserted,  (Internal Memory Tool) will be displayed and only [Format] can be selected.

GB

Install PC application (Windows)

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

- 1 Connect the camera to a computer.
 - 2 Windows 7: [Computer] → Double-click camera icon → [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.
-

Note

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

■ Features of “PlayMemories Home”

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

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

Number of still images and recordable time of movies

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

Still images

(Units: Images) GB

Size \ Capacity	Internal memory	Memory card
	Approx. 105 MB	2 GB
18M	17	295
VGA	370	6400
16:9(13M)	19	330

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))

Size \ Capacity	Internal memory	Memory card
	Approx. 105 MB	2 GB
AVC HD 28M (PS)	—	9 m (9 m)
AVC HD 24M (FX)	—	10 m (10 m)
AVC HD 9M (HQ)	—	25 m (15 m)
MP4 12M	—	15 m
MP4 3M	—	1 h 10 m

The number in () is the minimum recordable time.

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

Notes on using the camera

Functions built into this camera

- This manual describes each of the functions of GPS function compatible/incompatible devices, 1080 60i-compatible devices and 1080 50i-compatible devices.

To check if your camera supports the GPS function, check for the model name.

GPS-compatible device: DSC-TX200V

GPS-incompatible device: DSC-TX200

To check whether your camera is a 1080 60i-compatible device or a 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 movie. Progressive mode increases resolution over standard interlaced recording mode, resulting in smoother and more realistic images.
- While aboard an airplane, set [Airplane Mode] to [On] (DSC-TX200V only).
- Do not watch 3D images shot with this camera for extended periods of time on 3D-compatible monitors.
- When you view 3D images shot with this camera on a 3D-compatible monitors, you may experience discomfort in the form of eye strain, fatigue, or nausea. To prevent these symptoms, we recommend that you take regular breaks. However, you need to determine for yourself the length and frequency of breaks you require, as they vary according to the individual. If you experience any type of discomfort, stop viewing the 3D images until you feel better, and consult a physician as necessary. Also refer to the operating instructions supplied with the device or software you have connected or are using with this camera. Note that a child's eyesight is still at the development stage (particularly children below the age of 6). Consult a pediatrician or ophthalmologist before letting your child view 3D images, and make sure he/she observes the above precautions when viewing such images.

On GPS-compatible devices (DSC-TX200V only)

- Use GPS in accordance with regulations of countries and regions where you use it.
- If you do not record the direction or location information, set [GPS setting] to [Off].

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.
- Do not aim the camera at the sun or other bright light. It may cause the malfunction of the camera.
- If moisture condensation occurs, remove it before using the camera.
- Do not shake or strike the camera. It may cause a malfunction and you may not be able to record images. Furthermore, the recording media may become unusable or image data may be damaged.

Do not use/store the camera in the following places

- In an extremely hot, cold or humid place
In places such as in a car parked in the sun, the camera body may become deformed and this may cause a malfunction.
- Under direct sunlight or near a heater
The camera body may become discolored or deformed, and this may cause a malfunction.
- In a location subject to rocking vibration
- Near a location that generates strong radio waves, emits radiation or is strongly magnetic place. Otherwise, the camera may not properly record or play back images.

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.

On camera's temperature

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

On the overheat protection

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

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

On charging the battery

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

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

Warning on copyright

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

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

No compensation for damaged content or recording failure

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

Cleaning the camera surface

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

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

Specifications

Camera

[System]

Image device: 7.76 mm (1/2.3 type)

Exmor R CMOS sensor

Total pixel number of camera:

Approx. 18.9 Megapixels

Effective pixel number of camera:

Approx. 18.2 Megapixels

Lens: Carl Zeiss Vario-Tessar 5× zoom lens

f = 4.7 mm – 23.5 mm (26 mm – 130 mm (35 mm film equivalent))

F3.5 (W) – F4.8 (T)

While shooting movies (16:9):

28 mm – 140 mm*

While shooting movies (4:3):

35 mm – 175 mm*

* When [Movie SteadyShot] is set to [Standard]

SteadyShot: Optical

Exposure control: Automatic exposure, Scene Selection (16 modes)

White balance: Automatic, Daylight, Cloudy, Fluorescent 1/2/3, Incandescent, Flash, One Push, Underwater 1/2

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

3D still images: MPO (MPF Extended (Disparity Image)) compliant

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: Internal Memory (Approx. 105 MB), “Memory Stick Micro” media, microSD memory cards

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

Approx. 0.08 m to 3.1 m

(3 1/4 inches to 10 feet

2 1/8 inches) (W)

Approx. 0.6 m to 2.3 m

(1 feet 11 5/8 inches to 7 feet

6 5/8 inches) (T)

GB

[Input and Output connectors]

HDMI connector: HDMI micro jack

Micro USB connector:

USB communication

USB communication:

Hi-Speed USB (USB 2.0)

[Screen]

OLED: Wide (16:9), 8.3 cm (3.3 type)

TFT drive

Total number of dots:

1 229 760 dots

[Power, general]

Power: Rechargeable battery pack

NP-BN, 3.6 V

AC Adaptor AC-UB10/UB10B,
5 V

Power consumption (during shooting):

1.0 W

Operating temperature:

-10 °C to +40 °C (14 °F to 104 °F)

Storage temperature: -20 °C to +60 °C

(-4 °F to +140 °F)

Dimensions (CIPA compliant):

95.5 mm × 58.3 mm × 16.0 mm

(3 7/8 inches × 2 3/8 inches ×

21/32 inches) (W/H/D)

Mass (CIPA compliant) (including NP-

BN battery pack, "Memory Stick

Micro" media):

Approx. 129 g (4.6 oz)

Microphone: Stereo

Speaker: Monaural

Exif Print: Compatible

PRINT Image Matching III:

Compatible

Water-proof/dust-proof performance:

Equivalent to IEC60529 IP58 (The camera is operable up to a water depth of 5 m for 60 minutes.)

Water-proof, dust-proof

performance is based on Sony test criteria.

AC Adaptor AC-UB10/UB10B

Power requirements: AC 100 V to

240 V, 50 Hz/60 Hz, 70 mA

Output voltage: DC 5 V, 0.5 A

Operating temperature: 0 °C to 40 °C

(32 °F to 104 °F)

Storage temperature: -20 °C to +60 °C

(-4 °F to +140 °F)

Dimensions:

Approx. 50 mm × 22 mm × 54 mm

(2 inches × 7/8 inches ×

2 1/4 inches) (W/H/D)

Mass:

For the USA and Canada:

Approx. 48 g (1.7 oz)

For countries or regions other than
the USA and Canada:

Approx. 43 g (1.5 oz)

Rechargeable battery pack

NP-BN

Used battery: Lithium-ion battery

Maximum voltage: DC 4.2 V

Nominal voltage: DC 3.6 V

Maximum charge voltage: DC 4.2 V

Maximum charge current: 0.9 A

Capacity:

typical: 2.3 Wh (630 mAh)

minimum: 2.2 Wh (600 mAh)

Design and specifications are subject to
change without notice.

Trademarks

- The following marks are trademarks of Sony Corporation.
Cyber-shot, “Cyber-shot,” “Memory Stick 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 is registered trademark of Apple Inc.
 - microSDHC 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.

GB

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-BN（1）
（這個充電電池不能用於附有 NP-BN1 電池的 Cyber-shot。）
- 畫筆（1）
- 微型 USB 電纜（1）
- 電源適配器 AC-UB10/UB10B（1）
- 電源線（在美國與加拿大非附件）（1）
- 腕帶（1）
- 清潔布（1）
- 使用說明書（本說明書）（1）
- 關於防水的注意事項（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

一 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 輸出線上的一個鐵芯係抑制電磁波干擾用，請勿任意拆卸。

關於本相機的防水與防塵效能

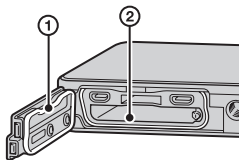
本相機的配備能夠防水防塵。因為誤用、濫用或未能正確保養相機所造成的損壞不在有限保固範圍內。

- 本相機的防水 / 防塵能力相當於 IEC60529 IP58 標準。相機可以在 5 公尺深的水中操作 60 分鐘。
- 請勿讓相機承受加壓的水，例如來自水龍頭的水。
- 請不要在溫泉中使用。
- 請在建議的使用水溫範圍（-10 °C 至 +40 °C）內使用相機。
- 至於防塵的效能，並不保證相機不會有刮傷或者產生凹痕。
- 有時候，相機因為受到掉落之類的強烈震動而失去防水效能。建議到經過授權的維修店去付費檢查相機。
- 隨附的附件並不符合防水與防塵規格。

CT

在水底 / 水邊使用相機前的注意事項

- 請確認沒有沙子、毛髮或灰塵之類的異物進入電池 / 記憶卡蓋內。即使少量異物也可能導致水分進入相機內。
- 請確認密封墊圈及其對應表面沒有刮傷。即使微小的刮傷也可能導致相機進水。如果密封墊圈或其對應表面有刮傷，請將相機帶到經過授權的維修店付費更換密封墊圈。
- 如果密封墊圈或其對應表面上有灰塵或沙子，請用不會留下任何纖維的軟布將其擦乾淨。為電池充電或者使用電纜時，要避免觸及密封墊片以免將其刮壞。
- 請勿以潮濕或帶沙的手、或者在靠近水邊時打開 / 關閉電池 / 記憶卡蓋。這樣會有讓沙子或水進入內部的風險。打開蓋子之前，要進行“在水底 / 水邊使用相機之後的清潔工作”中描述的程序。
- 請在相機完全乾燥時打開電池 / 記憶卡蓋。
- 經常要確認電池 / 記憶卡蓋已經關牢。



① 密封墊圈

② 接觸密封墊圈的表面

關於在水底 / 水邊使用相機的注意事項

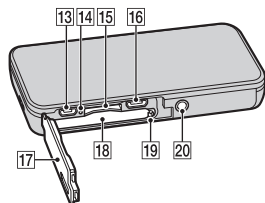
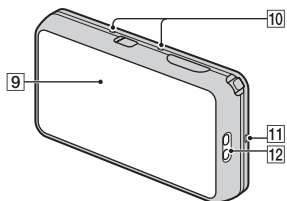
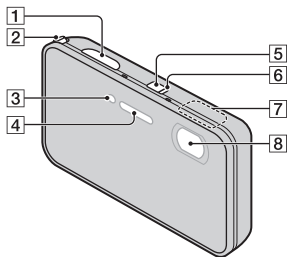
- 觸控面板可能因為噴濺在螢幕圖示上的水而被啟用。在水底 / 水邊使用相機時，建議觸摸螢幕右邊的 DISP_{OFF} 以隱藏圖示。觸摸 DISP_{ON} 幾秒鐘以便再度顯示圖示。
- 觸控面板不能在水底操作。請用相機的按鈕進行拍攝操作。
- 請不要讓相機受到衝擊，例如跳入水中。
- 在水底 / 水邊時，請勿打開和關閉電池 / 記憶卡蓋。
- 本相機會沉入水中。請將您的手穿過手腕帶，以免相機沉入水中。
- 由於反映漂浮物體的緣故，用閃光燈在水底拍攝的相片可能會出現微弱的白色圓點。這不是故障。
- 選擇場景選擇中的 魚 （水底）以較少的失真進行水底攝影。

在水底 / 水邊使用相機之後的清潔工作

- 相機用過之後，一定要在 60 分鐘內用清水洗，而且不要在清洗完成之前打開電池 / 記憶卡的蓋子。沙子或水可能會進入看不到的地方。如果沒有洗乾淨，防水效能會變差。
- 將相機放在裝有純水的清洗盆中約 5 分鐘。然後在水中輕輕搖動相機，按每一個按鈕，推動變焦桿，以便將所有卡在按鈕周邊的鹽分、沙子或其他東西清洗掉。
- 洗乾淨之後，用柔軟的布將水珠擦掉。將相機放在通風良好的陰涼地方乾透。請不要用吹風機吹乾，因為可能有變形和 / 或防水效能變差的風險。
- 用柔軟的乾布將記憶卡 / 電池蓋或端子蓋上的水滴或灰塵擦掉。
- 本相機的構造可以將水排掉。水會從 ON/OFF（電源）按鈕、變焦桿和其他控制器周邊的開口處排掉。從水中取出來之後，要將相機擺在乾布上一會兒讓水排掉。
- 相機放進水底時可能會冒出泡泡。這不是故障。
- 相機本體如果接觸到遮光劑或防曬油可能會褪色。萬一相機接觸到遮光劑或防曬油，請趕快擦乾淨。
- 請不要讓鹽水停留在相機內部或表面。那樣可能會造成腐蝕或褪色，而且防水效能會變差。
- 為了保持防水效能，建議每年一次將相機送到經銷商或經過授權的維修店去付費更換電池 / 記憶卡蓋的密封墊片。



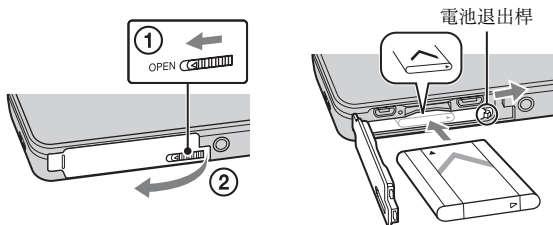
認識各部件



- 1 快門按鈕
- 2 W/T（變焦）桿
- 3 自拍定時器指示燈 / 微笑快門指示燈 / AF 照明器
- 4 閃光燈
- 5 ON/OFF（電源）按鈕
- 6 電源 / 充電指示燈
- 7 GPS 感應器（內建，僅限 DSC- CT TX200V）
- 8 鏡頭
- 9 OLED / 觸控面板
- 10 麥克風
- 11 揚聲器
- 12 腕帶用掛勾
- 13 HDMI 微型插孔
- 14 存取指示燈
- 15 記憶卡插槽
- 16 微型 USB 接頭
- 17 電池 / 記憶卡蓋子
- 18 電池插槽
- 19 電池退出桿
- 20 三腳架安裝孔

- 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。

插入電池



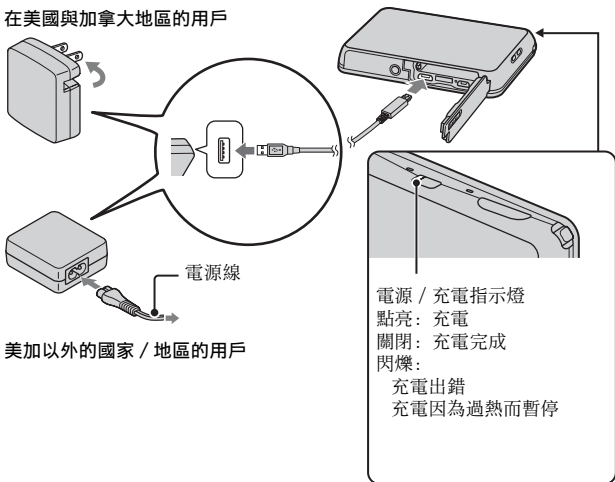
1 打開蓋子。

2 插入電池。

- 將電池與電池插槽內的導引箭頭對齊。將電池插入到電池退出桿鎖入定位為止。
- 將電池蓋蓋牢，直到聽見蓋子上的卡榫卡入定位以致於看不到卡榫底下的黃色標示為止。
- 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

在美國與加拿大地區的用戶



美加以外的國家 / 地區的用戶

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）。
- BC-TRN2 電池充電器（另售）能夠為本機型所附的 NP-BN 充電電池快速充電。BC-TRN 電池充電器（另售）不能夠為本機型所附的 NP-BN 充電電池快速充電。

■ 充電時間（完全充電）

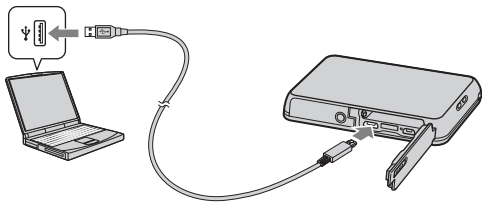
使用電源適配器（附件）時的充電時間大約 115 分鐘。

附註

- 上述充電時間適用於在 25 °C 的溫度下為放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）	約 110 分	約 220 個影像
檢視（靜態影像）	約 160 分	約 3200 個影像
拍攝（動態影像）	約 55 分	—

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 microSD 記憶卡（等級 4 或者更快）（另售）
 - 在周邊溫度為 25 °C 時使用電池。
 - [GPS 設定] 設定為 [關]（僅限 DSC-TX200V）。
 - [顯示解析度] 設定為 [標準]。
- “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）
 - [面板亮度] 設定為 [3（普通）]。
 - 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：
 - 動態影像的畫質：AVC HD HQ
 - 連續拍攝因為設定限制而結束時（第 22 頁），再度按下快門按鈕並繼續拍攝。不使用變焦之類的拍攝功能。

CT

■ 供電

用微型 USB 電纜（附件）將相機連接到電源適配器，便可以從牆上的電源插座為相機供電。

用微型 USB 電纜將相機連接到電腦，便可以將影像匯入電腦而不用擔心電池的電耗盡。

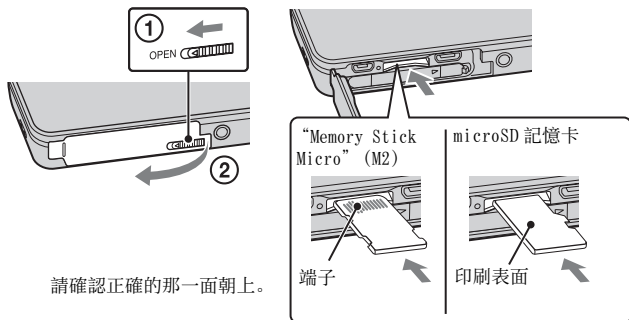
此外，您可以在拍攝時使用拍攝用的電源適配器 AC-UD10（另售）供電。

附註

- 電池沒有插入相機時不能供電。
- 用隨附的電源適配器 AC-UB10/UB10B 將相機直接連接到電腦或電源插座時，只能在播放模式中供電。如果相機處於拍攝模式或者您正在變更相機的設定，即使用微型 USB 電纜進行 USB 連接，也無法供電。
- 如果相機處於播放模式時用微型 USB 電纜將相機與電腦連接，相機上的顯示會從播放畫面變更為 USB 連接畫面。觸摸 （播放）按鈕以切換至播放畫面。

CT
11

插入記憶卡（另售）



1 打開蓋子。

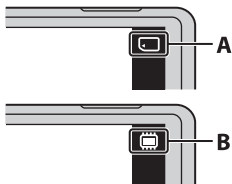
2 插入記憶卡（另售）。

- 如圖所示，相機鏡頭朝上，將記憶卡筆直插入到卡入定位為止。
- 插入 microSD 記憶卡時將其往下（往電池插槽的方向）壓，可能會損及相機。
- 取出 microSD 記憶卡時要小心，因為它可能會突然蹦出來。

3 關上蓋子。

4 確認顯示於螢幕右上角的圖示，確定記憶卡已經正確的插入。

- A：記憶卡插入正確。
- B：記憶卡插入不正確。請確認記憶卡的方向並重新筆直的插入相機中。
- 只能插入一片記憶卡。



■ 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 Micro	○	—
	Memory Stick Micro (Mark2)	○	○
B	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，A 中的產品統稱為 “Memory Stick Micro”，B 中的產品統稱為 microSD 記憶卡。

■ 若要取出記憶卡 / 電池

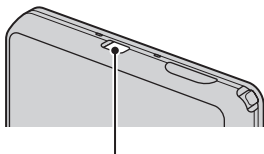
記憶卡：將記憶卡往裡壓一下以退出記憶卡。

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 7 頁）點亮時切勿取出記憶卡 / 電池。這樣可能會對記憶卡 / 內部記憶體中的資料造成損壞。

設定時鐘



ON/OFF (電源) 按鈕

1 按 ON/OFF (電源) 按鈕。

相機就會開啟。電源指示燈只會在相機開機時點亮綠燈。

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 選擇要使用的語言。

3 按照螢幕上的指示選擇您要的地理位置，然後觸摸 [下頁]。

4 設定 [夏令時間]、[日期時間格式] 和 [日期時間]，然後觸摸 [下頁]。

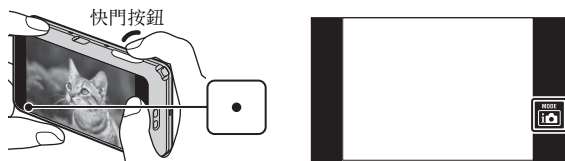
- 午夜會顯示為 12:00 AM，而正午則是 12:00 PM。

5 觸摸 [OK]。

6 按照螢幕上的指示進行。

- 如果將 [GPS 設定] 設定為 [開]，電池的電力可能會消耗得比較快。
 - 如果將 [顯示解析度] 設定為 [高]，電池的電力可能會消耗得比較快。
-

拍攝靜態影像 / 動態影像



CT

拍攝靜態影像

- 1 將快門按鈕按下一半以便對焦。
影像合焦時，會發出嗶聲，而且 ● 指示會點亮。
- 2 將快門按鈕完全按下去以拍攝影像。

拍攝動態影像

- 1 觸摸  (拍攝模式) →  (動態影像模式)。
- 2 按下快門按鈕開始記錄。
 - 請勿以手指擋住麥克風。
 - 用 W/T (變焦) 桿變更變焦比率。
 -  (拍攝模式) 不是設定為  (動態影像模式) 時，可以觸摸螢幕上的  (動態影像按鈕) 以開始或停止記錄。
- 3 再度按下快門按鈕停止記錄。

附註

- 拍攝動態影像時，變焦桿的運作聲音會在使用變焦功能時被記錄下來。
- 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，可以從頭開始執行上述步驟以便重新開始記錄。視周遭溫度而定，記錄可能會停止以保護相機。

CT
15



1 觸摸▶ (播放)。

- 在本相機上播放以其他相機記錄在記憶卡上的影像時，會出現資料檔案的登記畫面。

■ 選擇下一個 / 上一個影像

觸摸螢幕上的▶ (下一個) / ◀ (上一個)。

- 若要播放動態影像，請觸摸螢幕中央的▶ (播放)。
- 若要放大，請將 W/T (變焦) 桿推向 T 端。

■ 刪除影像

觸摸🗑️ (刪除) → [這個影像]。

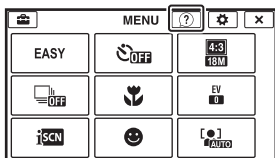
■ 恢復拍攝影像

觸摸螢幕上的📷。

- 您也可以將快門按鈕按下一半以返回拍攝模式。

相機指南

本相機配備有內建的使用指南。這樣您便可以根據需要搜尋相機的功能。



CT

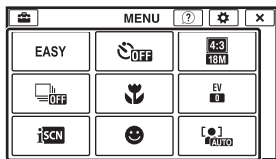
1 觸摸 MENU。

2 觸摸? (相機指南)，然後選擇要使用的 MENU 項目。
所選項目的操作指南便會顯示出來。

- 如果您在 MENU 畫面沒有顯示出來時觸摸? (相機指南)，便可以用關鍵字或圖示搜尋指南。

其他功能簡介

拍攝或播放時使用的其他功能可以用觸摸螢幕上的 MENU 的方式操作。本相機備有功能指南，可以讓您輕鬆地從功能中選擇。顯示指南時，可以使用各種功能。



■ 功能表項目

拍攝

動態影像拍攝場景	選擇動態影像的記錄模式。
簡單模式	用最少的功能拍攝靜態影像。
相片創造	拍攝模式設定為 [智慧式自動] 或 [高級自動] 時，輕鬆地變更設定並拍攝影像。
動態影像按鈕	從 [動態影像模式] 以外的拍攝模式快速地拍攝動態影像。
閃光燈	設定閃光燈設定值。
自拍定時器	設定自拍定時器設定值。
散焦效果	以背景散焦模式拍攝時，設定背景散焦效果的等級。
靜態影像尺寸 (Dual Rec)	記錄動態影像時設定拍攝靜態影像的尺寸。
靜態影像尺寸 / 全景影像大小 / 動態影像尺寸 / 動畫品質	選擇靜態影像、全景影像或動態影像檔案的影像尺寸和畫質。
連拍設定	設定連拍設定。
超近拍攝	拍攝微小被攝體的美麗特寫影像。
HDR 繪畫效果	在圖片效果中選擇 [HDR 繪畫] 時，設定效果的等級。
強調的區域	在圖片效果中選擇 [縮樣] 時，設定要對焦的部分。
色調	在圖片效果中選擇 [玩具照相機] 時，設定色調。
擷取的色彩	在圖片效果中選擇 [部分色彩] 時，選擇要擷取的顏色。
水彩畫效果	在圖片效果中選擇 [水彩畫] 時，設定效果的等級。
插圖效果	在圖片效果中選擇 [插圖] 時，設定效果的等級。
EV	以手動方式調整曝光。
ISO	調整感光度。
白平衡	調整影像的色調。

水底白平衡	進行水底拍攝時調整色調。
對焦	選擇對焦方法。
測光模式	選擇測光模式，設定要測量被攝體的哪個部分以決定曝光值。
場景辨識	設定為自動偵測拍攝情況。
柔膚效果	設定美膚效果與效果的等級。
微笑快門	設定在偵測到微笑時自動釋放快門。
微笑靈敏度	設定微笑快門功能偵測微笑的靈敏度。
面孔偵測	選擇自動偵測面孔並調整各種設定。
閉眼減弱功能	設定自動拍攝兩張影像，並選擇沒有眨眼的那一張。
動畫 SteadyShot	設定動態影像模式中的 SteadyShot 的強度。
定位資訊 *	查看三角定位的狀態。
GPS log 記錄 *	記錄相機所行經的路徑。
相機指南	根據需要搜尋相機的功能。

CT

* 僅限 DSC-TX200V

觀看

簡單模式	增加螢幕上的文字尺寸以便於使用。
日期選擇	按日期選擇要觀看的影像。
日曆	選擇日曆上要播放的日期。
影像索引	同時顯示多個影像。
循環播放	選擇一種連續播放的方法。
刪除	刪除一個影像。
修飾	用各種效果修飾影像。
相片效果	在影像上添加各種紋理。
繪製	在靜態影像上繪圖，並將其另存為新的檔案。
3D 檢視	設定為要在 3D 電視機上播放以 3D 模式拍攝的影像。
觀看模式	選擇影像的顯示格式。

CT

顯示連拍群組	播放時可以選擇以群組顯示連拍影像或者顯示所有影像。
保護	保護影像。
列印 (DPOF)	為一個靜態影像添加列印預訂標記。
轉動	將靜態影像向左旋轉。
音量	調整音量。
曝光資料	設定是否顯示目前顯示在螢幕上的檔案的拍攝資料 (Exif 資料)。
索引中的影像數目	設定顯示於索引畫面中的影像數目。
相機指南	根據需要搜尋相機的功能。

設定項目

如果在拍攝或播放時觸摸 MENU,  (設定) 會被提供作為最後的選擇。您可以在  (設定) 畫面上變更出廠設定。

 拍攝設定	動態影像格式 / AF 照明器 / 格線 / 清晰影像縮放 / 數位變焦 / 減少風噪音 / 場景辨識指引 / 紅眼減弱 / 眨眼警告 / 寫入日期 / 顯示解析度
 主要設定	嗶音 / 面板亮度 / Language Setting / 顯示顏色 / 演示模式 / 初始化 / HDMI 解析度 / HDMI 控制 / 節能模式 / USB 連接設定 / USB 電源供給 / LUN 設定 / 下載音樂 / 清空音樂 / 飛航模式 * ¹ / GPS 設定 * ¹ / GPS 輔助資料 * ¹ / 刪除 GPS log 資料 * ¹ / 版本
 記憶卡工具 *²	格式化 / 建立記錄資料夾 / 改變記錄資料夾 / 刪除記錄資料夾 / 複製 / 檔案序號
 時鐘設定	區域設定 / 日期時間設定 / 自動調整時鐘 * ¹ / 自動調整地區 * ¹

*¹ 僅限 DSC-TX200V

*² 如果沒有插入記憶卡, 會顯示  (內建記憶體工具), 而且只有 [格式化] 可供選擇。

安裝 PC 應用程式 (Windows)

“PlayMemories Home” 可以讓您將用相機拍攝的影像匯入電腦以便顯示。

1 將相機連接到電腦。

2 Windows 7: [電腦] → 按兩下相機圖示 → [PMHOME.EXE]

Windows XP/Vista: [電腦] (在 Windows XP 中, 則是 [我的電腦]) → [PMHOME] → 按兩下 [PMHOME.EXE] CT

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。
詳情請參閱 <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)

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

(單位：影像張數)

尺寸 \ 容量	內部記憶體	記憶卡
	約 105 MB	2 GB
18M	17	295
VGA	370	6400
16:9 (13M)	19	330

■ 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))

尺寸 \ 容量	內部記憶體	記憶卡
	約 105 MB	2 GB
AVC HD 28M (PS)	—	9 m (9 m)
AVC HD 24M (FX)	—	10 m (10 m)
AVC HD 9M (HQ)	—	25 m (15 m)
MP4 12M	—	15 m
MP4 3M	—	1 h 10 m

() 中的數字是最短的可記錄時間。

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

可以記錄的時間也會因為拍攝條件、被攝體或者畫質 / 尺寸的設定而有所不同。

使用相機的注意事項

本相機內建的功能

- 本說明書描述 GPS 功能相容 / 不相容裝置、1080 60i 相容裝置與 1080 50i 相容裝置的各項功能。

若想知道您的相機是否支援 GPS 功能，請查看機型。

GPS 相容裝置：DSC-TX200V

GPS 不相容裝置：DSC-TX200

若要查看您的相機是否是 1080 60i 相容裝置或 1080 50i 相容裝置，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 動態影像相容。相較於標準的隔行掃描記錄模式，逐行掃描模式可以增加解析度，因而產生更平順更真實的影像。
- 搭乘飛機時，要將 [飛航模式] 設定為 [開]（僅限 DSC-TX200V）。
- 不要在 3D 相容顯示器上長時間觀看以本相機拍攝的 3D 影像。
- 在 3D 相容顯示器上觀看以本相機拍攝的 3D 影像時，可能有眼睛疲勞、倦怠或噁心之類的不適經驗。為了防止這些症狀，建議您定時休息。不過，您得自行決定休息所需的長度和頻率，因為這些會因人而異。如果您有任何類型的不適，請停止觀看 3D 影像，直到感覺比較好為止，並視需要徵詢醫生意見。另請參考連接本相機或使用於本相機的裝置或軟體所附的使用說明。請注意，孩子的視力還在發育階段（尤其是 6 歲以下的小孩）。讓小孩觀看 3D 影像之前，請徵詢小兒科醫生或眼科醫生的意見，並確認孩子在觀看這種影像時有遵守上述注意事項。

關於 GPS 相容裝置（僅限 DSC-TX200V）

- 請根據所在國家與地區的規定使用 GPS。
- 如果不記錄方向或位置資訊，請將 [GPS 設定] 設定為 [關]。

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。
- 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。
- 陽光直射或者靠近發熱器的地方
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。

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

螢幕利用極高精度度技術製造，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，不會影響錄影。

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、防曬油或殺蟲劑。

規格

相機

[系統]

影像裝置: 7.76 公釐 (1/2.3 型)

Exmor R CMOS 感應器

相機的總像素數:

約 18.9 百萬像素

相機的有效像素數:

約 18.2 百萬像素

鏡頭: Carl Zeiss Vario-Tessar

5 倍變焦鏡頭

f = 4.7 公釐 - 23.5 公釐

(26 公釐 - 130 公釐 (35 公釐
的底片機))

F3.5 (W) - F4.8 (T)

拍攝動態影像 (16:9) 時:

28 公釐 - 140 公釐 *

拍攝動態影像 (4:3) 時:

35 公釐 - 175 公釐 *

* 當 [動畫 SteadyShot] 設為
[標準] 時

SteadyShot: 光學

曝光控制: 自動曝光、場景選擇
(16 種模式)

白平衡: 自動、日光、多雲、螢光
照明 1/2/3、白熾燈、閃光燈、
單按、水底 1/2

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

3D 靜態影像: 符合 MP0 (MPF
Extended (視差影像)) 標準
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: 內部記憶體 (約
105 MB)、“Memory Stick
Micro”、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 0.08 公尺至 3.1 公尺 (W)

約 0.6 公尺至 2.3 公尺 (T)

[輸入和輸出接頭]

HDMI 接頭: HDMI 微型插孔

微型 USB 接頭: USB 通訊

USB 通訊:

Hi-Speed USB (USB 2.0)

CT

[螢幕]

OLED: 寬 (16:9), 8.3 公分
(3.3 型) TFT 驅動
總點數: 1 229 760 點

[電源, 一般]

電源: 充電電池 NP-BN, 3.6 V
電源適配器 AC-UB10/UB10B,
5 V
電池消耗量 (進行拍攝時): 1.0 W
操作溫度: -10 °C 至 +40 °C
存放溫度: -20 °C 至 +60 °C
尺寸 (符合 CIPA 標準):
95.5 公釐 × 58.3 公釐 × 16.0
公釐 (寬 / 高 / 長)
質量 (符合 CIPA 標準) (包含 NP-
BN 電池、“Memory Stick
Micro”): 約 129 公克
麥克風: 立體聲
揚聲器: 單聲
Exif Print: 相容
PRINT Image Matching III: 相容
防水 / 防塵效能: 相當於 IEC60529
IP58 標準 (相機可以在 5 公尺
深的水中操作 60 分鐘。)
防水、防塵效能以 Sony 的測試
標準為依據。

電源適配器 AC-UB10/UB10B

電源要求: AC 100 V 至 240 V,
50 Hz/60 Hz, 70 mA
輸出電壓: DC 5 V, 0.5 A
操作溫度: 0 °C 至 40 °C
存放溫度: -20 °C 至 +60 °C
尺寸:
約 50 公釐 × 22 公釐 × 54 公釐
(寬 / 高 / 長)
質量:
美國與加拿大: 約 48 公克
美國與加拿大以外的國家與地
區: 約 43 公克

充電電池 NP-BN

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: 0.9 A
容量:
通常: 2.3 Wh (630 mAh)
最少: 2.2 Wh (600 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 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 是 Apple Inc. 的註冊商標。
- microSDHC 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-BN（1）
（不能在附带 NP-BN1 电池的 Cyber-shot 上使用该可重复充电电池。）
- 描绘笔（1）
- Micro USB 连接线（1）
- 电源适配器 AC-UB10/UB10B（1）
- 电源线（美国和加拿大机型未附带本品）（1）
- 腕带（1）
- 清洁布（1）
- 使用说明书（本说明书）（1）
- 有关防水的注意事项（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）。

关于主机外壳金属部分感觉到微弱电流：

在将电源适配器与主机连接后，根据接触部位和个人的不同，您有时在接触金属外壳或接口时可能会感觉到微弱电流。

产生这种现象的原因是因为电源适配器中有抑制电磁干扰的元件，该元件在初、次级之间构成了必要的回路。

您可以放心的是此微弱电流被控制在国家安全标准所规定的限值范围之内，且本产品在生产出厂时已通过严格的质量检查，因此请您放心使用。

如您有疑问，请与附近的索尼维修站联系。

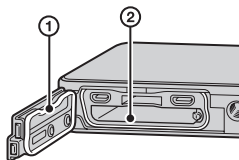
关于防水 / 防尘性能

本相机具备防水和防尘功能。由误用、滥用或未正确维护相机所导致的损坏不在有限保修的范围内。

- 本相机的防水 / 防尘性能相当于 IEC60529 IP58。本相机可在水深最深 5 m 处工作 60 分钟。
- 请勿让本相机受到加压水（如自来水龙头的水）的冲击。
- 请不要在温泉中使用。
- 请在推荐的 -10°C 至 $+40^{\circ}\text{C}$ 的工作水温范围内使用本相机。
- 有关防尘性能，并不保证相机不会受划伤或出现凹痕。
- 如果相机受到强烈撞击（如掉落），有时会失去防水性能。建议在授权的维修店有偿检查相机。
- 随机附件不具有防水 / 防尘规格。

在水中 / 水边使用相机前的注意事项

- 请注意不要让砂子、头发、灰尘等异物夹在电池 / 存储卡盖里。即使少量异物也可能导致相机进水。
- 确认密封垫片和啮合面上没有划痕。即使小划痕也可能导致相机进水。如果密封垫片或啮合面上有划痕，请联系当地授权维修店进行检测。如有必要，请有偿更换密封垫片。
- 如果密封垫片或啮合面上有灰尘或沙子，请用不会掉落任何纤维的软布将该部位擦拭干净。给电池充电时和使用连接线时，请注意不要接触并划伤防水垫圈。
- 当手上粘有水或砂子时，或在水边使用时，请不要开关电池 / 存储卡盖。这有导致沙子或水进入相机内部的危险。打开盖子之前，请执行“在水中 / 水边使用相机后的清洁”中所述的步骤。
- 请在相机完全干燥的状态下打开电池 / 存储卡盖。
- 请务必确认电池 / 存储卡盖已牢固锁定。



① 密封垫片

② 与密封垫片接触的表面

CS

有关在水中 / 水边使用相机的注意事项

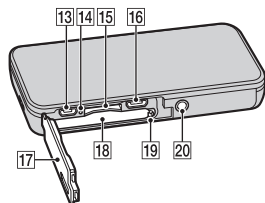
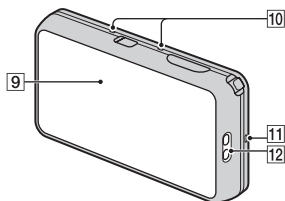
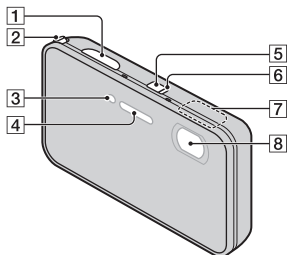
- 画面上的图标处溅上水滴时，触摸面板可能会有反应。在水中、水边使用相机时，建议触按画面右侧的^{DISP}_{OFF}将图标设为不显示。要再次显示图标时，触按^{DISP}_{ON}数秒钟。
- 在水中无法操作触摸面板。请用相机的按钮进行拍摄操作。
- 请不要让相机受到撞击（如跳入水中时的撞击）。
- 在水中和水边，请不要开关电池 / 存储卡盖。
- 本相机在水中下沉。请将手穿过腕带以防止相机下沉。
- 由于来自流动物体的反射，水中闪光照片上可能会出现模糊、白色的圆点。这不是故障。
- 选择在场景选择中的🐟（水中）以在水中以较少的失真拍摄。

在水中 / 水边使用相机后的清洁

- 请务必在使用后的 60 分钟内用水清洁相机，请不要在结束清洁之前打开电池 / 存储卡盖。沙子或水可能会进到看不见的地方。如果不冲洗，防水性能会降低。
- 请将相机在盛有淡水的清洗容器中浸泡 5 分钟左右。然后在水中轻轻摇晃相机，按各按钮，滑动变焦杆，彻底冲洗掉进到按钮缝隙中的盐、砂子或其他异物。
- 冲洗后，请用软布擦掉水滴。请在通风良好的阴凉处让相机完全干燥。请不要用吹风机吹干，这有导致变形和 / 或防水性能降低的危险。
- 用柔软的干布将存储卡 / 电池盖或端子盖上的水滴或灰尘擦掉。
- 本相机构造上能够排水。水会从 ON/OFF（电源）按钮、变焦杆和其他控制单元的周围排出。从水中取出后，将相机放在干布上一段时间让水排出。
- 将相机放在水中时可能会产生气泡。这不是故障。
- 如果接触到防晒霜或晒黑油，相机机身可能会变色。如果相机接触到防晒霜或晒黑油，请立即擦拭干净。
- 请不要将内部或表面有盐水的相机放置不管。这可能会导致腐蚀或变色以及防水性能降低。
- 为了维持防水性能，建议您 1 年 1 次将相机带到购买本产品的经销店或授权的维修店，更换电池 / 存储卡盖的防水垫圈（收费）。



产品检视

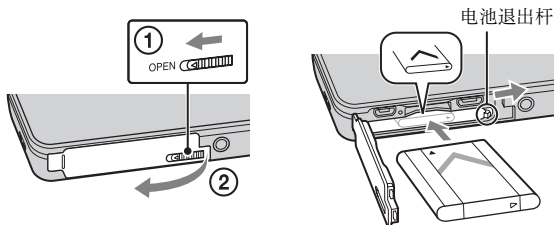


- 1** 快门按钮
- 2** W/T（变焦）杆
- 3** 自拍指示灯/笑脸快门指示灯/
AF 照明器
- 4** 闪光灯
- 5** ON/OFF（电源）按钮
- 6** 电源 / 充电指示灯
- 7** GPS 传感器（内置，仅限于
DSC-TX200V）
- 8** 镜头
- 9** OLED（有机发光显示屏）/
触控面板
- 10** 麦克风
- 11** 扬声器
- 12** 腕带用挂钩
- 13** HDMI 微型插孔
- 14** 存取指示灯
- 15** 存储卡插槽
- 16** Micro USB 连接器
- 17** 电池 / 存储卡盖
- 18** 电池插入槽
- 19** 电池退出杆
- 20** 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。

CS

插入电池



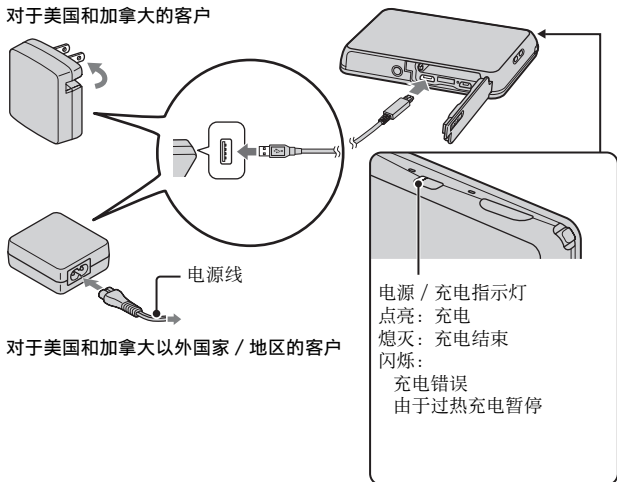
1 打开盖子。

2 插入电池。

- 将电池与电池插槽里面的导向箭头对齐。插入电池，直到电池退出杆锁定到位。
- 牢固地关闭电池盖直到听见盖子上的滑锁锁定到位，并且不会再看见滑锁下方的黄色标记。
- 如果在未正确插入电池的状态下关闭盖子，可能会损坏相机。

为电池充电

对于美国和加拿大的客户



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）。
- BC-TRN2 充电器（另售）能够为本机型附带的 NP-BN 可重复充电电池快速充电。BC-TRN 充电器（另售）不能为本机型附带的 NP-BN 可重复充电电池快速充电。

■ 充电时间（完全充电）

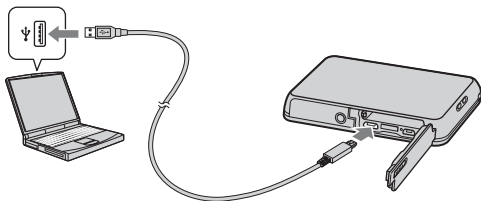
使用电源适配器（附件）的充电时间约为 115 分钟。

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 110 分钟	约 220 张
观看（静止影像）	约 160 分钟	约 3200 张
拍摄（动态影像）	约 55 分钟	—

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 microSD 存储卡（级别 4 或更快）（另售）
 - 在 25℃ 的环境温度下使用电池。
 - [GPS 设置] 设定为 [关]。（仅限于 DSC-TX200V）
 - [显示分辨率] 设定为 [标准]。
- “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)
 - [面板亮度] 设定为 [3（标准）]。
 - 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：
 - 动态影像品质: AVC HD HQ
 - 当连续拍摄由于设定的限制而结束时（第 22 页），再次按下快门按钮继续拍摄。变焦等拍摄功能不工作。

CS

■ 供电

通过使用 Micro USB 连接线（附件）将相机连接到电源适配器，可以从墙壁插座给相机供电。

通过使用 Micro USB 连接线将相机连接到电脑，可以不必担心电池消耗将影像导入电脑。

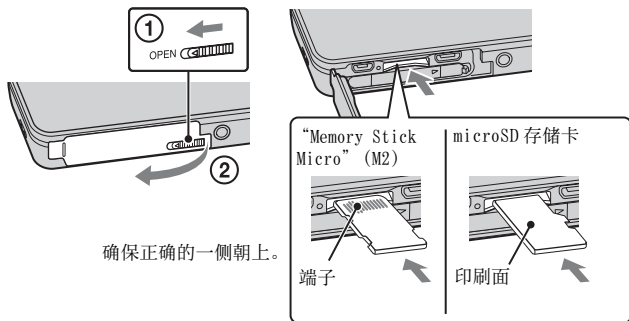
此外，可以在拍摄时使用电源适配器 AC-UD10（另售）为拍摄供电。

注意

- 当相机内没有插入电池时无法供电。
- 将相机直接连接到电脑或使用附带的电源适配器 AC-UB10/UB10B 连接到电源插座时，只能在播放模式下供电。如果相机处于拍摄模式或当您在改变相机设置时，即使使用 Micro USB 连接线进行 USB 连接，也不供电。
- 如果在相机处于播放模式时使用 Micro USB 连接线连接相机和电脑，相机上的显示会从播放画面变成 USB 连接画面。触按 （播放）按钮切换至播放画面。

CS
11

插入存储卡（另售）



1 打开盖子。

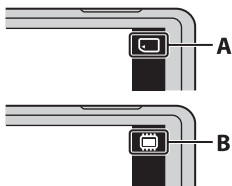
2 插入存储卡（另售）。

- 如图所示，令相机镜头朝上，径直插入存储卡直到其发出咔嚓声到位。
- 如果在插入期间向下按 microSD 存储卡（朝着电池插槽方向），可能会损坏相机。
- 由于 microSD 存储卡可能会快速弹出，取出存储卡时请小心。

3 关闭盖子。

4 查看显示在屏幕右上方的图标并确保正确插入了存储卡。

- A：正确插入了存储卡。
- B：没有正确插入存储卡。确认存储卡的方向并重新将其径直插入相机。
- 只能插入一张存储卡。



■ 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 Micro	○	—
	Memory Stick Micro (Mark2)	○	○
B	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，A 中的产品统称为“Memory Stick Micro”，B 中的产品统称为 microSD 存储卡。

■ 要取出存储卡 / 电池时

CS

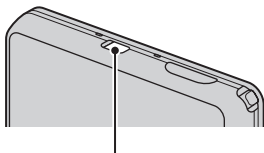
存储卡：向里按一次存储卡以退出存储卡。

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 7 页）点亮时，切勿取出存储卡 / 电池。这可能会导致存储卡 / 内部存储器上的数据损坏。

设置时钟



ON/OFF (电源) 按钮

1 按 ON/OFF (电源) 按钮。

相机打开。电源指示灯只在相机启动时以绿色点亮。

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 选择所需语言。

3 按照屏幕上的指示选择所需地理位置，然后触按 [下页]。

4 设定 [夏令时]、[日期和时间格式] 和 [日期和时间]，然后触按 [下页]。

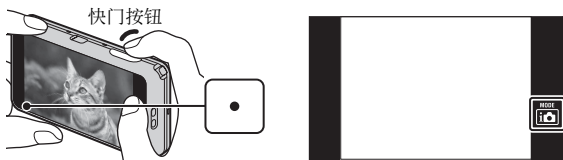
- 午夜会显示为 12:00 AM，而中午则显示为 12:00 PM。

5 触按 [OK]。

6 按照屏幕上的指示进行操作。

- 如果将 [GPS 设置] 设为 [开]，电池电量可能会较快耗尽。
 - 如果将 [显示分辨率] 设为 [高]，电池电量可能会较快耗尽。
-

拍摄静止影像 / 动态影像



拍摄静止影像

CS

- 1 半按下快门按钮以对焦。
当影像对焦时，会发出哔音，并且 ● 指示点亮。
- 2 完全按下快门按钮拍摄影像。

拍摄动态影像

- 1 触按 (拍摄模式) → (活动影像模式)。
- 2 按快门按钮开始录制。
 - 请勿用手指遮挡麦克风。
 - 使用 W/T (变焦) 杆改变变焦倍数。
 - 当 (拍摄模式) 未设定为 (活动影像模式) 时，可以通过触按屏幕上的 (动态影像按钮) 开始或停止录制。
- 3 再次按快门按钮停止录制。

注意

- 拍摄动态影像期间变焦功能工作时，杆的操作声音将被记录。
- 当相机设定为默认设置并且温度约为 25℃ 时，可以一次连续拍摄约 29 分钟。
当动态影像录制结束时，可以通过从头开始执行上述步骤重新开始录制。
根据周围温度，录制可能会停止以保护相机。

CS
15



1 触按▶ (播放)。

- 当在本相机上播放存储卡上用其他相机拍摄的影像时，会出现数据文件用注册画面。

■ 选择下一个 / 上一个影像

触按屏幕上的▶ (下一个) / ◀ (上一个)。

- 要播放动态影像时，触按屏幕中央的▶ (播放)。
- 要放大变焦，将 W/T (变焦) 杆滑动到 T 侧。

■ 删除影像

触按🗑️ (删除) → [这个影像]。

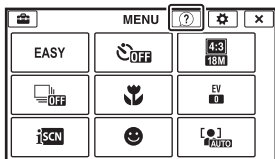
■ 返回拍摄影像

触按屏幕上的📷。

- 还可以通过半按下快门按钮返回拍摄模式。

相机内功能介绍

本相机具备内置使用介绍。可以根据您的需要搜索相机的功能。



1 触按 MENU。

CS

2 触按? (相机内功能介绍)，然后选择所需 MENU 项目。 显示所选项目的操作介绍。

- 如果在没有显示 MENU 画面时触按? (相机内功能介绍)，可以用关键字或图标搜索介绍。

其他功能的介绍

通过触摸屏幕上的 MENU 可以操作拍摄或播放时使用的其他功能。本相机具有功能介绍，可以让您轻松地从中进行选择。在显示介绍期间，可以使用各种功能。



■ 菜单项目

拍摄

动态影像拍摄场景	选择动态影像录制模式。
轻松模式	使用最基本的功能拍摄静止影像。
照片创作	当拍摄模式设为 [智能自动] 或 [增强自动] 时，轻松改变设置并拍摄影像。
动态影像按钮	从 [活动影像模式] 以外的拍摄模式迅速地拍摄动态影像。
闪光灯	设定闪光设置。
自拍	设定自拍设置。
虚化效果	在背景虚化模式下拍摄时，设定背景虚化效果的等级。
静止影像尺寸 (Dual Rec)	设定录制动态影像期间的静止影像拍摄尺寸。
静止影像尺寸 / 全景影像尺寸 / 动态影像尺寸 / 动画质量	为静止影像、全景影像或动态影像文件选择影像尺寸和画质。
连拍设置	设定连拍设置。
微距	拍摄较小被摄体的美观特写影像。
HDR 绘画效果	在图片效果中选择 [HDR 绘画] 时，设定效果等级。

强调的区域	在图片效果中选择 [微缩景观] 时，设定要对焦的部分。
色调	在图片效果中选择 [玩具相机] 时，设定色调。
提取的颜色	在图片效果中选择 [局部彩色] 时，选择要提取的颜色。
水彩画效果	在图片效果中选择 [水彩画] 时，设定效果等级。
插图效果	在图片效果中选择 [插图] 时，设定效果等级。
EV	手动调整曝光。
ISO	调整光照感光度。
白平衡	调整影像的色调。
水中白平衡	调整水中拍摄时的色调。
对焦	选择对焦方式。
测光模式	选择设定要测量被摄体的哪个部分决定曝光的测光模式。
场景识别	设定为自动检测拍摄条件。
美肤效果	设定美肤效果和效果等级。
笑脸快门	设定为检测到笑脸时自动释放快门。
笑脸检测灵敏度	设定检测笑脸用笑脸快门功能灵敏度。
人脸检测	选择以自动检测人脸并调整各种设置。
防眨眼	设定为自动拍摄两幅影像并选择没有眨眼的影像。
动画 SteadyShot	设定动态影像模式下的 SteadyShot 强度。
定位信息 *	查看三角测量状态。
GPS log 记录 *	记录相机经由过的路线。
相机内功能介绍	根据您的需要搜索相机的功能。

* 仅限于 DSC-TX200V

观看

轻松模式	增大屏幕上的文本尺寸以方便使用。
日期选择	按日期选择想要观看的影像。
日历	在日历上选择要播放的日期。

影像索引	同时显示多幅影像。
幻灯片播放	选择连续播放的方法。
删除	删除影像。
加工	用各种效果加工影像。
照片效果	在影像上添加各种质感。
绘图	在静止影像上进行描绘并将其作为新文件保存。
3D 观看	设定为在 3D 电视机上播放以 3D 模式拍摄的影像。
观看模式	选择影像的显示格式。
显示连拍组	选择在播放期间分组显示连拍影像或显示所有影像。
保护	保护影像。
打印 (DPOF)	为静止影像添加打印命令标记。
转动	向左旋转静止影像。
音量	调节音量。
曝光数据	设定是否在屏幕上显示当前显示文件的拍摄数据 (Exif 数据)。
索引中的影像数	设定在索引画面上显示的影像数。
相机内功能介绍	根据您的需要搜索相机的功能。

设置项目

如果在拍摄或播放期间触按 MENU，可利用  (设定) 进行最终选择。可以改变  (设定) 屏幕上的默认设置。

 拍摄设定	动态影像格式 / AF 照明器 / 网格线 / 清晰影像缩放 / 数字变焦 / 减少风噪声 / 场景识别介绍 / 红眼减弱 / 眨眼快门警告 / 写入日期 / 显示分辨率
 主要设定	哔音 / 面板亮度 / 语言设置 / 显示屏色彩 / 演示模式 / 初始化 / HDMI 分辨率 / HDMI 控制 / 节电 / USB 连接设定 / USB 电源供给 / LUN 设置 / 下载音乐 / 清空音乐 / 飞行模式 *1 / GPS 设置 *1 / GPS 辅助数据 *1 / 删除 GPS log 数据 *1 / 版本

 存储卡工具 *2	格式化 / 建立记录文件夹 / 改变记录文件夹 / 删除记录文件夹 / 复制 / 文件序号
 时钟设定	区域设置 / 日期和时间设置 / 自动时钟调节 *1 / 自动区域调节 *1

*1 仅限于 DSC-TX200V

*2 如果没有插入存储卡，会显示（内部存储器工具）并且只可以选择 [格式化]。

安装电脑应用程序（Windows）

通过使用“PlayMemories Home”，可以将用本相机拍摄的影像导入电脑并显示。

CS

1 将相机连接到电脑。

2 Windows 7: [计算机] → 双击相机图标 → [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 <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）

CS
21

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

(单位：张)

尺寸 \ 容量	内部存储器	存储卡
	约 105 MB	2 GB
18M	17	295
VGA	370	6400
16:9 (13M)	19	330

■ 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))

尺寸 \ 容量	内部存储器	存储卡
	约 105 MB	2 GB
AVC HD 28M (PS)	—	9 m (9 m)
AVC HD 24M (FX)	—	10 m (10 m)
AVC HD 9M (HQ)	—	25 m (15 m)
MP4 12M	—	15 m
MP4 3M	—	1 h 10 m

() 中的数字是最短可记录时间。

- 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 GPS 功能兼容 / 不兼容设备、1080 60i 兼容设备和 1080 50i 兼容设备的各项功能。

要查看相机是否支持 GPS 功能，请查看机型名称。

GPS 兼容设备：DSC-TX200V

GPS 不兼容设备：DSC-TX200

要查看相机是否是 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 动态影像。逐行模式比标准隔行记录模式增加了分辨率，可提供更加平滑和逼真的影像。
- 在乘坐飞机时，将 [飞行模式] 设定为 [开]（仅限于 DSC-TX200V）。
- 请不要在 3D 兼容显示器上长时间观看用本相机拍摄的 3D 影像。
- 当您在 3D 兼容显示器上观看用本相机拍摄的 3D 影像时，可能会有眼睛疲劳、乏力或恶心等不舒服的感觉。为了预防这些症状，我们建议您定期休息。然而，由于所需的休息长度和频度因人而异，请您决定您自己所需要的休息长度和频度。如果感到任何不舒服，请停止观看 3D 影像，直到您的感觉好转为止。如有必要，请向医生咨询。此外还请参阅随您所连接或正在与本相机一起使用的设备或软件附带的使用说明书。请注意，儿童的视力仍处在发育阶段（尤其是 6 岁以下的儿童）。允许儿童观看 3D 影像之前，请向儿科医生或眼科医生咨询，并确保他 / 她在观看 3D 影像时遵守上述使用须知。

关于 GPS 兼容设备（仅限于 DSC-TX200V）

- 遵照使用 GPS 时所在国家和地区的规定进行使用。
- 如果不想记录方向或位置信息，将 [GPS 设置] 设定为 [关]。

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。
- 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。

- 阳光直射或者靠近加热器的地方
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。

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的 Carl Zeiss 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。

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: 7.76 mm (1/2.3 型)

Exmor R CMOS 传感器

相机的总像素数:

约 18.9 万像素

相机的有效像素数:

约 18.2 万像素

镜头: Carl Zeiss Vario-Tessar

5 倍变焦镜头

$f = 4.7 \text{ mm} - 23.5 \text{ mm}$ (26 mm

$- 130 \text{ mm}$ (35 mm 胶片等效))

F3.5 (W) - F4.8 (T)

拍摄动态影像时 (16:9):

28 mm - 140 mm*

拍摄动态影像时 (4:3):

35 mm - 175 mm*

* 当 [动画 SteadyShot] 设定为
[标准] 时

SteadyShot: 光学

曝光控制: 自动曝光、场景选择

(16 种模式)

白平衡: 自动、日光、多云、荧光

灯 1/2/3、白炽灯、闪光灯、一

档手动白平衡、水中 1/2

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

3D 静止影像: 对应 MPO (MPF 扩
展 (视差影像))

动态影像 (AVCHD 格式):

AVCHD 格式版本 2.0 兼容

视频: MPEG-4 AVC/H.264

音频: Dolby Digital 2ch、配
备有 Dolby Digital Stereo

Creator

• 由 Dolby Laboratories 授权制
造。

动态影像 (MP4 格式):

视频: MPEG-4 AVC/H.264

音频: MPEG-4 AAC-LC 2ch

记录媒体: 内部存储器

(约 105 MB)、“Memory Stick

Micro”、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 0.08 m 至 3.1 m (W)

约 0.6 m 至 2.3 m (T)

CS

[输入和输出连接器]

HDMI 连接器: HDMI 微型插孔

Micro USB 连接器:

USB 通信

USB 通信:

Hi-Speed USB (USB 2.0)

[屏幕]

OLED (有机发光显示屏):

宽屏 (16:9)、8.3 cm

(3.3 型) TFT 驱动

总点数:

1 229 760 点

[电源, 常规]

电源: 可重复充电电池 NP-BN,

3.6 V

电源适配器 AC-UB10/UB10B,

5 V

耗电量 (拍摄时): 1.0 W

操作温度: -10 °C 至 +40 °C

存放温度: -20 °C 至 +60 °C

尺寸 (符合 CIPA 标准):

95.5 mm × 58.3 mm × 16.0 mm

(长 / 高 / 宽)

重量 (符合 CIPA 标准)

(包括 NP-BN 电池、“Memory

Stick Micro”): 约 129 g

麦克风: 立体声

扬声器: 单声道

Exif Print: 兼容

PRINT Image Matching III: 兼容

防水 / 防尘性能: 相当于 IEC60529

IP58 (本相机可在水深最深 5 m
处工作 60 分钟。)

防水、防尘性能基于 Sony 的测试标准。

电源适配器 AC-UB10/UB10B

电源要求: 交流 100 V 至 240 V、

50 Hz/60 Hz、70 mA

输出电压: 直流 5 V、0.5 A

操作温度: 0 °C 至 40 °C

存放温度: -20 °C 至 +60 °C

尺寸:

约 50 mm × 22 mm × 54 mm

(宽 / 高 / 长)

重量:

面向美国和加拿大: 约 48 g

面向美国和加拿大以外的国家或
地区: 约 43 g

可重复充电电池 NP-BN

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: 0.9 A

容量:

标准: 2.3 Wh (630 mAh)

最低: 2.2 Wh (600 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 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 是 Apple Inc. 的注册商标。
- microSDHC 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。

Mengetahui lebih lanjut tentang kamera ("Panduan Pengguna Cyber-shot")



"Panduan Pengguna Cyber-shot" ialah manual dalam talian. Rujuk panduan ini untuk arahan-arahan mendalam tentang pelbagai fungsi kamera.

- ① Masuk ke halaman sokongan Sony.
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Pilih negara atau wilayah anda.
- ③ Cari nama model kamera anda dalam halaman sokongan.
 - Semak nama model di bawah kamera anda.

Memeriksa item yang dibekalkan

Nombor dalam kurungan menunjukkan bilangan item.

- Kamera (1)
- Pek bateri cas semula NP-BN (1)
(Pek bateri cas semula tidak boleh digunakan dengan Cyber-shot yang dibekalkan dengan pek bateri NP-BN1.)
- Pen lukisan (1)
- Kabel Makro USB (1)
- Penyesuai AU AC-UB10/UB10B (1)
- Kord kuasa (tidak dibekalkan di Amerika Syarikat dan Kanada) (1)
- Tali pergelangan tangan (1)
- Kain Pembersih (1)
- Manual Arahan (buku manual ini) (1)
- Perhatian tentang kalis air (1)

AMARAN

Untuk mengurangkan bahaya kebakaran atau kejutan elektrik, jangan dedahkan unit kepada hujan atau kelembapan.

ARAHAN KESELAMATAN PENTING

-SIMPAN ARAHAN INI

BAHAYA

UNTUK MENGURANGKAN RISIKO KEBAKARAN ATAU KEJUTAN ELEKTRIK, PATUHI ARAHAN INI DENGAN TELITI

Jika bentuk palam tidak padan dengan saluran keluar kuasa, gunakan penyesuai palam sambungan yang sesuai konfigurasinya dengan saluran keluar kuasa.

MY

AMARAN

| Pek bateri

Jika pek bateri tidak dikendali dengan betul, pek bateri akan letus, mengakibatkan satu kebakaran atau lecuran kimia. Memperhatikan amaran-amaran berikut.

- Jangan nyahhimpun.
- Jangan renyuk dan jangan dedahkan pek bateri kepada sebarang kejutan atau kuasa seperti menukul-nukul, menjatuh atau memijakkannya.
- Jangan litar pintaskannya dan jangan benarkan objek-objek logam bersentuhan dengan pangkalan-pangkalan bateri.
- Jangan dedahkannya kepada suhu tinggi melebihi 60 °C seperti di bawah sinaran matahari terus atau di dalam sebuah kereta yang diletak di bawah matahari.
- Jangan bakar atau hapuskannya dengan api.
- Jangan kendalikan bateri-bateri ion lithium yang rosak atau terborcor.
- Pastikan untuk mengecaskan pek bateri dengan menggunakan satu pengecas bateri Sony yang asli atau satu peranti yang boleh mengecaskan pek bateri.
- Jauhkan pek bateri daripada capaian kanak-kanak kecil.
- Pastikan pek bateri kering.
- Hanya ganti dengan jenis yang sama atau bersamaan seperti disyorkan oleh Sony.
- Hapuskan pek-pek bateri yang telah digunakan dengan segera seperti yang diterangkan dalam arahan.

| Penyesuai

Sambungkan Penyesuai AU ke salur keluar dinding yang terdekat.

Jika ada masalah berlaku ketika menggunakan Penyesuai AU, padamkan kuasa dengan segera dengan menanggalkan palam dari salur keluar dinding.

Kord kuasa, jika dibekalkan, direka bentuk khusus untuk digunakan dengan kamera ini sahaja, dan tidak harus digunakan dengan kelengkapan elektrik lain.

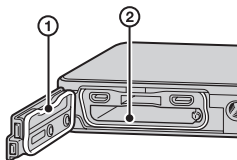
Tentang prestasi kalis air dan kalis debu kamera

Kamera ini diperlengkap supaya kalis air dan kalis debu. Kerosakan yang disebabkan oleh salah guna, amalan salah atau kegagalan untuk menjaga kamera dengan betul tidak terlindungi oleh waranti terhadap.

- Kamera ini adalah kalis air/kalis debu setara dengan IEC60529 IP58. Kamera boleh dioperasi sehingga kedalaman air 5 m selama 60 minit.
- Jangan biarkan kamera terkena air bertekanan, seperti air dari pili.
- Jangan gunakan dalam kolam air panas.
- Gunakan kamera dalam julat suhu air operasi yang dicadangkan daripada -10°C hingga $+40^{\circ}\text{C}$.
- Bagi prestasi kalis debu, tidak ada jaminan bahawa kamera tidak akan menjadi calar atau kemik.
- Kadang-kadang prestasi kalis air hilang jika kamera terkena kejutan yang kuat seperti terjatuh. Kami mengesyorkan kamera diperiksa di kedai yang sah dengan bayaran tertentu.
- Aksesori yang dibekalkan tidak memenuhi spesifikasi kalis air dan kalis debu.

Perhatian sebelum menggunakan kamera di dalam/berdekatan air

- Pastikan tidak ada benda asing seperti pasir, rambut, atau kotoran masuk ke dalam penutup bateri/kad ingatan. Sejumlah kecil benda asing pun boleh menyebabkan air memasuki kamera.
- Sahkan bahawa gasket pengedap dan permukaan yang dipasangnya belum tercalar. Goresan yang kecil pun boleh menyebabkan air memasuki kamera. Jika gasket pengedap atau permukaan yang dipasangnya tercalar, bawa kamera ke kedai yang sah untuk menggantikan gasket pengedap dengan bayaran tertentu.
- Jika kotoran atau pasir terkena pada gasket pengedap atau permukaan yang dipasangnya, lapkan kawasan itu sehingga bersih dengan kain lembut yang tidak akan meninggalkan apa-apa serat. Elakkan gasket pengedap daripada tercalar dengan menyentuhnya ketika mengcas bateri atau menggunakan kabel.



- ① Gasket pengedap
- ② Permukaan yang menyentuh gasket pengedap

- Jangan membuka/menutup penutup bateri/kad ingatan dengan tangan yang basah atau berpasir atau berhampiran air. Terdapat risiko bahawa ini akan menyebabkan pasir atau air memasuki bahagian dalamnya. Sebelum membuka penutup, lakukan tatacara yang diperihalkan dalam “Pembersihan selepas menggunakan kamera di dalam/berdekatan air”.
- Buka penutup bateri/kad ingatan semasa kamera benar-benar kering.
- Sentiasa pastikan penutup bateri/kad ingatan telah terkunci dengan rapat.

Perhatian tentang menggunakan kamera di dalam/berdekatan air

- Panel sentuh boleh diaktifkan oleh percikan air pada ikon skrin. Apabila menggunakan kamera di dalam/berdekatan air, adalah disarankan supaya anda menyembunyikan ikon dengan menyentuh ^{DISP}_{OFF} di sebelah kanan skrin. Sentuh ^{DISP}_{ON} selama beberapa saat untuk memaparkan ikon semula.
- Panel sentuh tidak boleh dikendalikan di dalam air. Gunakan butang kamera untuk melaksanakan operasi rakaman.
- Jangan biarkan kamera terkena kejutan seperti melompat ke dalam air.
- Jangan membuka dan menutup penutup bateri/kad ingatan semasa berada di dalam/berhampiran air.
- Kamera ini tenggelam dalam air. Masukkan tangan anda ke dalam tali pergelangan tangan untuk mengelakkan kamera daripada tenggelam.
- Titik-titik bulat putih yang samar-samar mungkin muncul dalam foto denyar bawah air disebabkan oleh pantulan dari objek yang terapung. Ini bukan pincang tugas.
- Pilih  (Dalam air) dalam Pemilihan Pemandangan untuk merakam dalam air dengan herotan yang tidak banyak.

MY

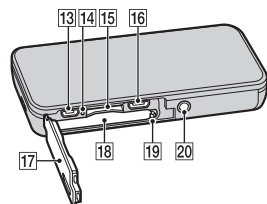
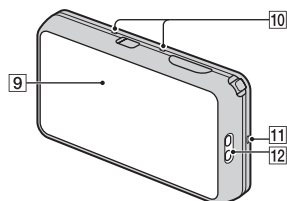
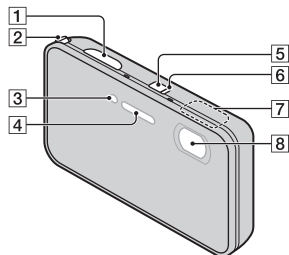
Pembersihan selepas menggunakan kamera di dalam/berdekatan air

- Sentiasa bersihkan kamera dengan air selepas digunakan di dalam masa 60 minit, dan jangan membuka penutup bateri/kad ingatan sebelum pembersihan selesai. Pasir atau air mungkin memasuki bahagian dalam tempat yang tidak dapat dilihat. Jika tidak dibilas, prestasi kalis air akan terjejas.
- Biarkan kamera berada dalam air tulen yang dituangkan ke dalam mangkuk pembersihan selama lebih kurang 5 minit. Kemudian, goncang kamera perlahan-lahan, tekan setiap butang, gelongsorkan tuas zum di dalam air, untuk membersihkan apa-apa garam, pasir atau benda lain yang melekat pada butang.



- Selepas membilas, lapkan titisan air dengan kain lembut. Biarkan kamera kering sepenuhnya di lokasi yang teduh dengan pengudaraan yang baik. Jangan hembus kering dengan pengering rambut kerana ada risiko ubah bentuk dan/atau prestasi kalis air terjejas.
- Lapkan titisan air atau debu pada penutup bateri/kad ingatan atau penutup terminal dengan kain lembut yang kering.
- Kamera ini dibina untuk menyalirkan air. Air akan tersalir dari bukaan di sekeliling butang ON/OFF (Kuasa), tuas zum, dan kawalan lain. Selepas dikeluarkan dari air, letak kamera pada kain kering sebentar untuk membolehkan air menyalir.
- Gelembung mungkin muncul apabila kamera berada di dalam air. Ini bukan pincang tugas.
- Badan kamera mungkin berubah warna jika terkena krim pelindung matahari atau minyak pemerang kulit. Jika kamera terkena krim pelindung matahari atau minyak pemerang kulit, segera lapkan supaya bersih.
- Jangan membiarkan kamera anda dengan air masin di bahagian dalam atau pada permukaannya. Ini boleh menyebabkan kakisan atau perubahan warna, dan menjejaskan prestasi kalis air.
- Untuk memelihara prestasi kalis air, kami menyarankan supaya setahun sekali anda membawa kamera ke wakil penjual anda, atau ke kedai yang sah untuk menggantikan gasket pengedap penutup bateri/kad ingatan dengan bayaran tertentu.

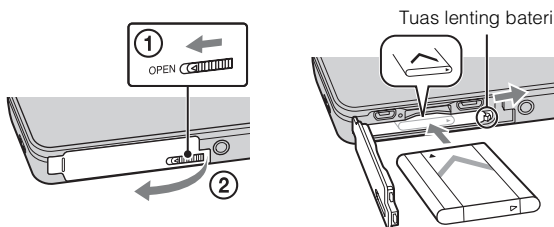
Mengenal pasti bahagian



- 1** Butang pengatup
- 2** Tuas W/T (Zum)
- 3** Lampu pemaas Kendiri/Lampu Pengatup Senyum/Cahaya AF
- 4** Denyar
- 5** Butang ON/OFF (Kuasa)
- 6** Lampu Kuasa/Cas
- 7** Penderia GPS (terbina dalam, DSC-TX200V sahaja)
- 8** Lensa
- 9** OLED/Panel sentuh
- 10** Mikrofon
- 11** Pembesar suara
- 12** Cangkuk untuk tali pergelangan tangan
- 13** Jek mikro HDMI
- 14** Lampu akses
- 15** Slot kad ingatan
- 16** Penyambung Makro USB
- 17** Penutup bateri/kad ingatan
- 18** Slot penyisipan bateri
- 19** Tuas lenting bateri
- 20** Bekas tripod
 - Gunakan tripod dengan panjang skru yang kurang daripada 5.5 mm. Jika tidak, anda tidak dapat memasang kamera dengan teguh dan kamera mungkin mengalami kerosakan.

MY

Memasukkan pek bateri



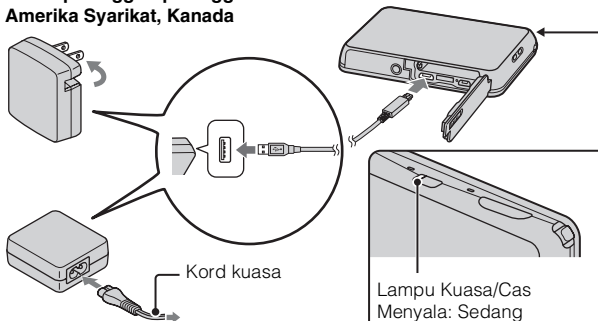
1 Buka penutup.

2 Masukkan pek bateri.

- Jajarkan pek bateri dengan panduan di dalam slot penyisipan bateri. Masukkan pek bateri sehingga tuas lenting bateri terkunci kemas.
- Tutup penutup bateri dengan kemas sehingga anda mendengar gelangsar terkunci pada penampian penutup dan sehingga tanda kuning di bawah kunci gelangsar tidak lagi kelihatan.
- Menutup penutup dengan bateri yang dimasukkan dengan cara yang tidak betul, boleh merosakkan kamera.

Mengecas pek bateri

Untuk pelanggan-pelanggan di Amerika Syarikat, Kanada



Untuk pelanggan-pelanggan di negara/rantau selain daripada Amerika Syarikat dan Kanada

Lampu Kuasa/Cas
Menyala: Sedang
mengecas
Mati: Pengecasan selesai
Berkelip:
Ralat pengecasan
Pengecasan dijeda
kerana terlalu panas

MY

1 Sambungkan kamera kepada Penyesuai AU (yang dibekalkan), menggunakan kabel makro USB (yang dibekalkan).

2 Sambungkan Penyesuai AU ke salur keluar dinding.

Lampu Kuasa/Cas menyala dengan warna jingga, dan pengecasan bermula.

- Matikan kamera semasa mengecas bateri.
- Anda boleh mengecas pek bateri meskipun ia telah separa tercas.
- Jika lampu Kuasa/Cas berkelip dan pengecasan tidak selesai, keluarkan dan masukkan semula pek bateri.

Perhatian

- Jika lampu Kuasa/Cas pada kamera berkelip apabila Penyesuai AU tersambung ke salur keluar dinding, ini menunjukkan bahawa pengecasan dihentikan sementara kerana suhu berada di luar julat yang disarankan. Apabila suhu kembali ke dalam julat yang sesuai, pengecasan menyambung semula. Kami mengesyorkan agar pengecasan pek bateri dilakukan dalam suhu ambien antara 10°C hingga 30°C.
- Pek bateri mungkin tidak dapat dicas dengan berkesan jika bahagian terminal bateri kotor. Dalam hal ini, dengan perlahan lapkan apa-apa habuk menggunakan kain lembut atau kapas kesat untuk membersihkan bahagian terminal bateri.
- Sambungkan Penyesuai AU (yang dibekalkan) ke salur keluar dinding terdekat. Jika pincang tugas berlaku ketika menggunakan Penyesuai AU, cabut palam dari salur keluar dinding dengan segera untuk memutuskannya dari punca kuasa.
- Apabila pengecasan telah selesai, tanggalkan Penyesuai AU dari salur keluar dinding.
- Pastikan anda hanya menggunakan pek bateri, kabel makro USB (yang dibekalkan) dan Penyesuai AU (yang dibekalkan) jenama Sony yang tulen.
- Pengecas bateri BC-TRN2 (dijual berasingan) berupaya mengecas cepat pek bateri boleh cas semula NP-BN yang dibekalkan bersama-sama model ini. Pengecas bateri BC-TRN (dijual berasingan) tidak berupaya mengecas cepat pek bateri boleh cas semula NP-BN yang dibekalkan bersama-sama model ini.

■ Masa pengecasan (Cas penuh)

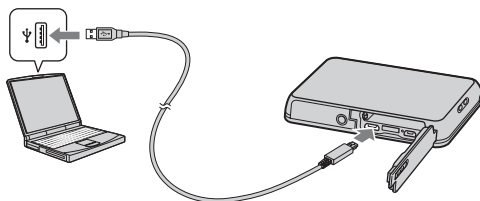
Masa pengecasan adalah lebih kurang 115 min. menggunakan Penyesuai AU (yang dibekalkan).

Perhatian

- Masa pengecasan di atas digunakan apabila mengecas pek bateri yang kehabisan kuasa sepenuhnya pada suhu 25°C. Pengecasan mungkin mengambil masa lebih lama bergantung pada syarat-syarat penggunaan dan keadaan.

■ Mengecas dengan menyambung kepada komputer

Pek bateri boleh dicas dengan menyambungkan kamera ke komputer menggunakan kabel makro USB.



Perhatian

- Ambil perhatian tentang perkara-perkara berikut apabila mengecas melalui komputer:
 - Jika kamera disambungkan ke komputer riba yang tidak tersambung ke punca kuasa, aras bateri komputer riba akan menurun. Jangan mengecas dengan tempoh masa yang terlalu lama.
 - Jangan hidupkan/matikan atau memulakan semula komputer, atau membangunkan komputer untuk menyambung semula dari mod tidur apabila sambungan USB telah diwujudkan antara komputer dengan kamera. Kamera mungkin menghadapi pincang tugas. Sebelum mematikan/menghidupkan, atau memulakan semula komputer atau membangunkan komputer dari mod tidur, putuskan sambungan kamera dengan komputer.
 - Tiada jaminan diberikan untuk mengecas menggunakan komputer yang ditempah khas atau komputer yang diubah suai.

MY

■ Jangka hayat bateri dan bilangan imej yang boleh dirakam dan dimainkan balik

	Hayat bateri	Bilangan imej
Merakam (imej pegun)	Lebih kurang 110 min.	Lebih kurang 220 imej
Melihat (imej pegun)	Lebih kurang 160 min.	Lebih kurang 3200 imej
Merakam (wayang)	Lebih kurang 55 min.	—

Perhatian

- Bilangan imej di atas berkenaan apabila pek bateri tercas sepenuhnya. Bilangan imej mungkin berkurangan bergantung pada keadaan penggunaan.
- Bilangan imej yang boleh dirakam adalah untuk dirakam dalam keadaan berikut:
 - Menggunakan kad ingatan microSD Sony (Kelas 4 atau lebih laju) (dijual berasingan)
 - Pek bateri digunakan pada suhu ambien 25°C.
 - [Pengesetan GPS] ditetapkan kepada [Matikan] (DSC-TX200V sahaja).
 - [Resolusi Paparan] ditetapkan kepada [Piawai].
- Bilangan untuk “Merakam (imej pegun)” adalah berdasarkan piawaian CIPA, dan adalah untuk rakaman dalam keadaan yang berikut: (CIPA: Camera & Imaging Products Association)
 - [Keterangan Panel] ditetapkan kepada [3(Biasa)].
 - Mengambil gambar sekali setiap 30 saat.
 - Zum ditukar berselang seli antara hujung-hujung W dan T.
 - Strob berkelip sekali setiap dua kali.
 - Kuasa hidup dan mati sekali setiap sepuluh kali.
- Hayat bateri untuk wayang adalah berkenaan apabila dirakam dalam keadaan yang berikut:
 - Kualiti wayang: AVC HD HQ
 - Jika rakaman berterusan terhenti disebabkan oleh had yang ditetapkan (muka surat 25), tekan butang pengatup sekali lagi dan teruskan merakam. Fungsi rakaman seperti zum tidak beroperasi.

■ Membekalkan kuasa

Kamera boleh dibekali dengan kuasa dari salur keluar dinding dengan menyambungkan Penyesuai AU, menggunakan kabel makro USB (yang dibekalkan).

Anda boleh mengimport imej ke komputer tanpa bimbang tentang pek bateri kehabisan kuasa dengan menyambungkan kamera ke komputer menggunakan kabel makro USB.

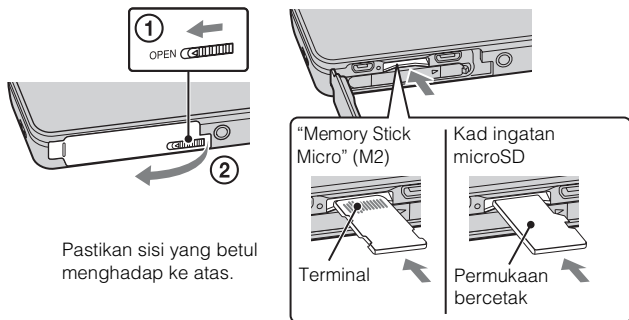
Di samping itu, anda boleh menggunakan Penyesuai AU AC-UD10 (dijual berasingan) untuk merakam dan membekalkan kuasa semasa rakaman.

Perhatian

- Kuasa tidak boleh dibekalkan jika pek bateri tidak dimasukkan dalam kamera.
- Apabila kamera disambungkan terus ke komputer atau salur keluar menggunakan Penyesuai AU AC-UB10/UB10B yang dibekalkan, bekalan kuasa hanya boleh didapati dalam mod main balik. Jika kamera berada dalam mod rakaman atau semasa anda menukar pengesetan kamera, kuasa tidak dibekalkan walaupun anda membuat sambungan USB menggunakan kabel makro USB.
- Jika anda menyambungkan kamera dengan komputer menggunakan kabel makro USB sementara kamera berada dalam mod main balik, paparan pada kamera akan berubah dari skrin main balik kepada skrin sambungan USB. Sentuh butang  (Main balik) untuk beralih kepada skrin main balik.

MY

Memasukkan kad ingatan (dijual berasingan)



1 Buka penutup.

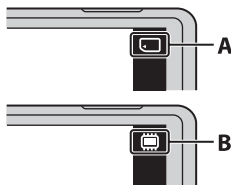
2 Masukkan kad ingatan (dijual berasingan).

- Dengan kanta kamera menghadap ke atas, seperti yang ditunjukkan, masukkan kad ingatan tegak ke dalam sehingga kedengaran bunyi klik.
- Menolak ke bawah kad ingatan microSD (dalam arah slot penyisipan bateri) semasa memasukkannya boleh merosakkan kamera.
- Berhati-hati apabila mengeluarkan kad ingatan microSD, kerana ia boleh terpantul keluar dengan cepat.

3 Tutup penutup.

4 Periksa ikon yang dipaparkan pada bahagian atas kanan skrin dan pastikan kad ingatan dimasukkan dengan betul.

- **A:** Kad ingatan dimasukkan dengan betul.
- **B:** Kad ingatan tidak dimasukkan dengan betul. Sahkan arah kad ingatan dan masukkannya semula secara tepat ke dalam kamera.
- Hanya satu kad ingatan boleh dimasukkan.



■ Kad ingatan yang boleh digunakan

	Kad ingatan	Untuk imej pegun	Untuk wayang
A	Memory Stick Micro	○	—
	Memory Stick Micro (Mark2)	○	○
B	Kad ingatan microSD	○	○ (Kelas 4 atau lebih laju)
	Kad ingatan microSDHC	○	○ (Kelas 4 atau lebih laju)

- Dalam manual ini, produk dalam A secara kolektif dirujuk sebagai “Memory Stick Micro”, dan produk dalam B secara kolektif dirujuk sebagai kad ingatan microSD.

■ Untuk mengeluarkan kad ingatan/pek bateri

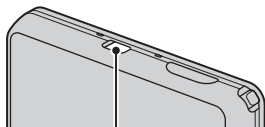
Kad ingatan: Tolak kad ingatan ke dalam satu kali untuk mengeluarkan kad ingatan.

Pek bateri: Gelongsorkan tuas lenting bateri. Pastikan pek bateri tidak jatuh.

Perhatian

- Jangan sekali-kali mengeluarkan kad ingatan/pek bateri apabila lampu akses (muka surat 7) menyala. Ini mungkin akan menyebabkan kerosakan terhadap data di dalam kad ingatan/ingatan dalaman.

Menetapkan jam



Butang ON/OFF (Kuasa)

1 Tekan butang ON/OFF (Kuasa).

Kamera dihidupkan. Lampu kuasa menyala hijau hanya apabila kamera dimulakan.

Pengesetan Tarikh & Waktu dipaparkan apabila anda menghidupkan kamera buat pertama kali.

- Anda mungkin perlu menunggu seketika sebelum kuasa dihidupkan dan operasi dapat dijalankan.

2 Pilih bahasa yang diinginkan.

3 Pilih lokasi geografi yang diinginkan dengan mengikut arahan pada skrin, kemudian sentuh [Brikt].

4 Setkan [Waktu Msm. Panas], [Form.Tarikh&Masa] dan [Tarikh & Masa], kemudian sentuh [Brikt].

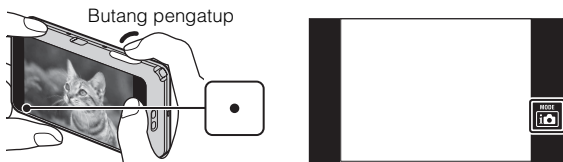
- Tengah malam dipaparkan sebagai 12:00 AM, dan tengahari sebagai 12:00 PM.

5 Sentuh [OK].

6 Ikuti arahan pada skrin.

- Jika anda mengesetkan [Pengesetan GPS] kepada [Hidupkan], cas bateri boleh habis lebih cepat.
 - Jika anda mengesetkan [Resolusi Paparan] kepada [Tinggi], cas bateri boleh habis lebih cepat.
-

Mengambil imej pegun/wayang



Mengambil imej pegun

- 1 Tekan butang pengatup separuh ke bawah untuk memfokus.
Apabila imej berada dalam fokus, bunyi bip akan kedengaran dan penunjuk ● akan menyala.
- 2 Tekan butang pengatup ke bawah sepenuhnya untuk merakam imej.

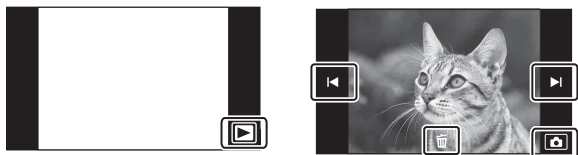
Merakam wayang

- 1 Sentuh  (Mod RAKAM) →  (Mod Wayang).
- 2 Tekan butang pengatup untuk memulakan rakaman.
 - Jangan tutup mikrofon dengan jari anda.
 - Gunakan tuas W/T (zum) untuk menukar skala zum.
 - Apabila  (Mod RAKAM) tidak disetkan pada  (Mod Wayang), anda boleh memulakan atau menghentikan rakaman dengan menyentuh  (Butang wayang) pada skrin.
- 3 Tekan butang pengatup sekali lagi untuk menghentikan rakaman.

Perhatian

- Bunyi tuas beroperasi akan dirakamkan apabila fungsi zum beroperasi semasa merakam wayang.
- Rakaman berterusan boleh dibuat selama lebih kurang 29 minit pada satu-satu masa dengan pengesetan laai kamera dan apabila suhu kira-kira 25 °C. Apabila rakaman wayang selesai, anda boleh memulakan semula rakaman dengan melaksanakan langkah-langkah di atas daripada mula. Rakaman mungkin terhenti untuk melindungi kamera bergantung pada suhu ambien.

Melihat imej



1 Sentuh (Main Balik).

- Apabila imej pada kad ingatan yang telah dirakam dengan kamera lain dimainkan balik pada kamera ini, skrin pendaftaran untuk fail data muncul.

■ Memilih imej berikut/sebelumnya

Sentuh  (Berikut)/ (Dahulu) pada skrin.

- Untuk memainkan balik wayang, sentuh  (Main balik) di tengah-tengah skrin.
- Untuk mengezum masuk, gelongsorkan tuas W/T(Zum) ke sisi T.

■ Memadam imej

Sentuh  (Hapus) → [Imej Ini].

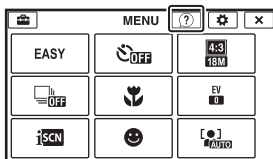
■ Kembali ke merakam imej

Sentuh  pada skrin.

- Anda juga boleh kembali ke mod rakaman dengan menekan butang pengatup separuh ke bawah.

Panduan dalam kamera

Kamera ini dilengkapi dengan panduan arahan terbina dalam. Ini membolehkan anda mencari fungsi kamera mengikut keperluan anda.



1 Sentuh MENU.

2 Sentuh ? (Panduan dalam kamera), kemudian pilih item MENU yang diingini.

Panduan pengendalian untuk item terpilih dipaparkan.

- Jika anda menyentuh ? (Panduan dalam kamera) semasa skrin MENU tidak dipaparkan, anda boleh mengelintar panduan menggunakan kata kunci atau ikon.
-

MY

Pengenalan fungsi lain

Fungsi lain yang digunakan semasa merakam atau main balik boleh dikendalikan dengan menekan MENU pada skrin. Kamera ini dilengkapi Panduan Fungsi yang membolehkan anda memilih dengan mudah dari fungsi. Sementara panduan dipaparkan, anda boleh menggunakan pelbagai fungsi.



Item menu

Merakam

Adegn rkmn wayang	Pilih mod rakaman wayang.
Mod Mudah	Rakam imej pegun menggunakan fungsi minimum.
Kreativiti Foto	Menukar pengesetan dengan mudah dan merakam imej apabila mod rakaman disetkan kepada [Auto pintar] atau [Auto Superior].
Butang wayang	Merakam wayang dengan cepat daripada mod rakaman yang lain daripada [Mod Wayang].
Denyar	Mengesetkan pengesetan denyar.
Pemasa Kendiri	Mengesetkan pengesetan pemasa sendiri.
Kesan dikaburkan	Setkan aras kesan latar belakang dikaburkan apabila merakam dalam mod Latar Belakang Dikaburkan.
Saiz Imj Pegun(Dual Rec)	Setkan saiz imej pegun semasa merakam wayang.
Saiz Imej Pegun/ Saiz imej panorama/ Saiz Wayang gambar/ Kualiti Gambar	Pilih saiz imej dan kualiti untuk imej pegun, imej panorama atau fail wayang.

Pgesetn Rkamn Berterusan	Mengesetkan pengesetan ambil gambar berterusan.
Makro	Merakam keindahan subjek kecil dalam imej jarak dekat.
Efek Lukisan HDR	Apabila [Lukisan HDR] dipilih dalam Kesan Gambar, aras kesannya disetkan.
Kawasan penegasan	Apabila [Miniaturnya] dipilih dalam Kesan Gambar, bahagian yang hendak difokus disetkan.
Rona warna	Apabila [Kamera mainan] dipilih dalam Kesan Gambar, rona warna disetkan.
Warna Petikan	Apabila [Separa Warna] dipilih dalam Kesan Gambar, warna untuk diekstrak disetkan.
Efek cat air	Apabila [Cat air] dipilih dalam Kesan Gambar, aras kesannya disetkan.
Efek ilustrasi	Apabila [Ilustrasi] dipilih dalam Kesan Gambar, aras kesannya disetkan.
EV	Laraskan dedahan secara manual.
ISO	Laraskan kepekaan kilauan.
Imbangan Putih	Laraskan tona warna imej.
Imbangan Putih Dalam Air	Melaraskan tona warna sewaktu merakam dalam air.
Fokus	Pilih kaedah fokus.
Mod meter	Pilih mod meter yang mengesetkan bahagian subjek yang perlu diukur untuk menentukan dedahan.
Pengecaman Adegan	Setkan untuk mengesan keadaan rakaman secara automatik.
Kesan kulit lembut	Setkan Kesan Kulit Lembut dan aras kesannya.
Pengatup Senyum	Setkan supaya pengatup dilepaskan secara automatik apabila senyuman dikesan.
Kepekaan Senyum	Setkan kepekaan fungsi Pengatup Senyum untuk mengesan senyuman.
Pengesanan muka	Pilih untuk mengesan muka dan melaraskan pelbagai pengesetan secara automatik.
Mgelak Mata tertutup	Setkan untuk merakam dua imej dan memilih imej yang matanya tidak tertutup secara automatik.

SteadyShot Gambar	Setkan kekuatan SteadyShot dalam mod wayang.
Maklumat Kedudukan*	Periksa status penyegitigaan.
RAKAM log GPS*	Merekodkan laluan yang dilalui oleh kamera.
Panduan dalam kamera	Mencari fungsi kamera mengikut keperluan anda.

* DSC-TX200V sahaja

Melihat

Mod Mudah	Meningkatkan saiz teks pada skrin untuk memudahkan penggunaan.
Pilih Tarikh	Memilih imej yang diinginkan untuk dilihat mengikut tarikh.
Kalendar	Memilih tarikh untuk dimainkan balik pada Kalendar.
Indeks imej	Memaparkan berbilang imej sekali gus.
Pertunjukan Slaid	Pilih kaedah main balik berterusan.
Padam	Padam imej.
Perapi	Perapikan imej menggunakan pelbagai kesan.
Kesan Gambar	Menambah pelbagai tekstur pada imej.
Lukis	Melukis pada imej pegun dan menyimpannya sebagai fail baru.
Menonton 3D	Setkan untuk memainkan balik imej yang dirakam dalam mod 3D pada TV 3D.
Mod Pandangan	Memilih format paparan untuk imej.
Papar Kump. Rkmn Berterusn	Pilih untuk memaparkan imej gambar berterusan dalam kumpulan atau memaparkan semua imej semasa main balik.
Melindung	Lindungi imej.
Cetak (DPOF)	Tambah tanda arahan cetak kepada imej pegun.
Putar	Putar imej pegun ke kiri.
Kekuatan bunyi	Melaraskan kekuatan.

Data dedahan	Mengesetkan sama ada data rakaman (data Exif) dipaparkan atau tidak bagi fail yang sedang dipaparkan pada skrin.
Bilangan imej dalam indeks	Menetapkan bilangan imej yang dipaparkan dalam skrin indeks.
Panduan dalam kamera	Mencari fungsi kamera mengikut keperluan anda.

Item seting

Jika anda menyentuh MENU semasa merakam dan main balik,  (Seting) disediakan sebagai pemilihan akhir. Anda boleh menukar pengesetan lalai pada skrin  (Seting).

 Seting Rakaman	Format wayang/Cahaya AF/Barisan Grid/Zum Imej Jelas/Zum Digital/Pgurang. Hngr Angin/Pnduan Cam Adegan/Kurang Mata Merah/Pngingat Mata Tutp/Tarikh Tulis/Resolusi Paparan
 Seting Utama	Bip/Keterangan Panel/Language Setting/Warna paparan/Mod Demo/Memula/Resolusi HDMI/KAWAL: HDMI/Mod 'Eco'/Seting Sambngn USB/Sumber Kuasa USB/Seting LUN/Muat Turun Muzik/Kosong Muzik/Mod kapal terbang ^{*1} /Pengesetan GPS ^{*1} /Data bantuan GPS ^{*1} /Pdm data log GPS ^{*1} /Versi
 Alat Kad Memori ^{*2}	Format/Buat Folder RAKAM/UbahFldeRAKM/Padam Folder RAK./Salin/Nombor Fail
 Seting Jam	Seting Kawasan/Seting Tarikh&Masa/LRS Jam Auto ^{*1} /LRS Kawasan Auto ^{*1}

^{*1} DSC-TX200V sahaja

^{*2} Jika kad ingatan tidak dimasukkan,  (Alat Memori Dalaman) akan dipaparkan dan hanya [Format] boleh dipilih.

MY

Pasang aplikasi PC (Windows)

“PlayMemories Home” membolehkan anda mengimport imej yang dirakam dengan kamera ke komputer untuk paparan.

- 1 Sambungkan kamera ke komputer.
- 2 Windows 7: [Computer] → Dwiklik ikon kamera → [PMHOME.EXE]
Windows XP/Vista: [Computer] (dalam Windows XP, [My Computer]) → [PMHOME] → Dwiklik [PMHOME.EXE]
- 3 Ikut arahan-arahan pada skrin untuk melengkapkan pemasangan.

Perhatian

- “PlayMemories Home” adalah tidak serasi dengan Mac OS. Jika anda memainkan balik imej pada Mac, gunakan aplikasi yang terpasang pada Mac anda. Untuk butir-butir, lihat <http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

■ Ciri-ciri “PlayMemories Home”

Di bawah ini ialah contoh-contoh fungsi yang boleh didapati apabila anda menggunakan “PlayMemories Home”. Untuk mempergunakan pelbagai fungsi “PlayMemories Home”, sambung ke Internet dan pasang “Expanded Feature”.

- Anda boleh mengimport imej yang dirakam dengan kamera ke komputer dan memaparkannya.
- Anda boleh memaparkan imej yang disimpan pada komputer menurut tarikh rakaman dalam paparan kalendar.
- Anda boleh membetulkan (Pembetulan Mata Merah, dsb.) imej pegun, mencetak imej dan menghantar imej melalui e-mel, dan menukar tarikh dan waktu rakaman.
- Anda boleh menyimpan dan mencetak imej dengan tarikh.
- Anda boleh mencipta cakera daripada wayang AVCHD yang diimport ke komputer. (Expanded Feature)

Bilangan imej pegun dan masa rakaman wayang

Bilangan imej pegun dan masa boleh rakam mungkin berbeza bergantung kepada keadaan rakaman dan kad ingatan.

■ Imej pegun

(Unit: imej-imej)

Saiz \ Kapasiti	Memori dalaman	Kad ingatan
	Lebih kurang 105 MB	2 GB
18M	17	295
VGA	370	6400
16:9(13M)	19	330

MY

■ Wayang

Jadual di bawah menunjukkan anggaran maksimum masa-masa rakaman. Ini adalah jumlah masa bagi kesemua fail wayang. Rakaman berterusan boleh dibuat untuk lebih kurang 29 minit. Saiz maksimum bagi fail wayang format MP4 adalah sehingga kira-kira 2 GB.

(h (jam), m (minit))

Saiz \ Kapasiti	Memori dalaman	Kad ingatan
	Lebih kurang 105 MB	2 GB
AVC HD 28M (PS)	—	9 m (9 m)
AVC HD 24M (FX)	—	10 m (10 m)
AVC HD 9M (HQ)	—	25 m (15 m)
MP4 12M	—	15 m
MP4 3M	—	1 h 10 m

Nombor dalam () ialah masa boleh rakam minimum.

- Masa boleh rakam bagi wayang berbeza-beza kerana kamera dilengkapi dengan VBR (Variable Bit Rate) yang secara automatik melaraskan kualiti imej bergantung pada pemandangan rakaman. Apabila anda merakam subjek yang bergerak pantas, imej adalah lebih jelas tetapi masa boleh rakam adalah lebih pendek kerana banyak ingatan diperlukan untuk merakam.

Masa boleh rakam juga berbeza bergantung pada keadaan rakaman, subjek atau pengesetan kualiti/saiz imej.

MY
25

Nota-nota mengenai penggunaan kamera anda

Fungsi-fungsi yang terbina ke dalam kamera ini

- Manual ini memerihalkan setiap fungsi bagi peranti serasi/tak serasi fungsi GPS, peranti serasi 1080 60i dan peranti serasi 1080 50i.

Untuk menyemak sama ada kamera anda menyokong fungsi GPS, semak nama model.

Peranti serasi GPS: DSC-TX200V

Peranti tak serasi GPS: DSC-TX200

Untuk menyemak sama ada kamera anda peranti serasi 1080 60i atau peranti serasi 1080 50i, semak tanda yang berikut di bahagian bawah kamera.

Peranti serasi 1080 60i: 60i

Peranti serasi 1080 50i: 50i

- Kamera ini adalah serasi dengan wayang 1080 60p. Mod progresif meningkatkan resolusi melebihi mod rakaman berselang seli yang piawai, menghasilkan imej yang lebih lancar dan lebih realistik.
- Apabila berada dalam kapal terbang, setkan [Mod kapal terbang] kepada [Hidupkan] (DSC-TX200V sahaja).
- Jangan menonton imej 3D yang dirakam dengan kamera ini untuk tempoh masa yang lama pada monitor serasi 3D.
- Apabila anda melihat imej 3D yang dirakam dengan kamera ini pada monitor serasi 3D, anda boleh mengalami ketidakselesaan dalam bentuk ketegangan mata, keletihan, atau rasa loya. Untuk mengelakkan simptom-simptom ini, kami menyarankan agar anda mengambil waktu rehat dari semasa ke semasa. Walau bagaimanapun, anda perlu menentukan untuk diri sendiri kekerapan dan lamanya waktu rehat yang anda perlukan, kerana ini berbeza-beza mengikut individu. Jika anda mengalami apa-apa jenis ketidakselesaan, berhenti menonton imej 3D sehingga anda berasa lebih baik, dan dapatkan nasihat doktor jika perlu. Rujuk juga arahan operasi yang dibekalkan dengan peranti atau perisian yang anda sambungkan atau sedang gunakan bersama-sama kamera ini. Ambil perhatian bahawa penglihatan kanak-kanak masih berada di peringkat perkembangan (terutamanya kanak-kanak di bawah umur 6 tahun).
Rujuk pakar pediatrik atau pakar oftalmologi sebelum membiarkan anak anda melihat imej 3D, dan pastikan dia mematuhi langkah berjaga-jaga di atas apabila melihat imej sedemikian.

Pada peranti serasi GPS (DSC-TX200V sahaja)

- Gunakan GPS selaras dengan peraturan negara dan rantau tempat anda menggunakannya.
- Jika anda tidak merekodkan maklumat lokasi dan arah, setkan [Pengesetan GPS] kepada [Matikan].

Mengenai penggunaan dan penjagaan

Elak daripada mengendalikannya dengan kasar, menyahpasang, mengubah suai, kejutan fizikal, atau hentakan seperti memalu, menjatuhkannya atau memijak produk. Berhati-hatilah terutamanya dengan kanta.

Nota-nota mengenai rakaman/main balik

- Sebelum memulakan rakaman, buat percubaan rakaman untuk memastikan kamera berfungsi dengan betul.
- Jangan menghalakan kamera ke matahari atau cahaya terang yang lain. Ia mungkin menyebabkan pincang tugas pada kamera anda.
- Jika pemeluwapan lembapan berlaku, lapkannya sebelum menggunakan kamera.
- Jangan menggoncang atau mengetuk kamera. Ia mungkin menyebabkan pincang tugas dan anda mungkin tidak dapat merakam imej. Selain itu, media rakaman mungkin tidak dapat digunakan atau data imej mungkin rosak.

Jangan guna/simpan kamera di tempat-tempat berikut

- Di tempat yang amat panas, sejuk atau lembap
Di tempat-tempat seperti dalam kereta yang diletakkan di tengah cuaca terik, badan kamera mungkin menjadi cacat dan ini mungkin menyebabkan pincang tugas.
- Di bawah pancaran cahaya matahari atau berdekatan pemanas
Badan kamera mungkin berubah warna atau berubah bentuk dan ini mungkin menyebabkan pincang tugas.
- Di lokasi yang mengalami gegaran yang kuat
- Berhampiran lokasi yang menjana gelombang radio yang kuat, memancarkan sinaran atau merupakan kawasan magnet yang kuat. Jika tidak, kamera mungkin tidak boleh merakam atau memainkan balik imej dengan betul.

Mengenai pembawaan

Jangan duduk atas kerusi atau di tempat lain dengan kamera di kocek belakang seluar atau skirt anda kerana ini mungkin menyebabkan pincang tugas atau kerosakan pada kamera.

Lensa Carl Zeiss

Kamera ini dilengkapi dengan lensa Carl Zeiss yang berupaya menghasilkan imej yang tajam dengan kontras yang sangat baik. Lensa bagi kamera ini telah dihasilkan di bawah sistem jaminan kualiti yang disahkan oleh Carl Zeiss mengikut piawaian kualiti Carl Zeiss di negara Jerman.

Perhatian tentang skrin

Skrin diperbuat menggunakan teknologi kepersisan sangat tinggi, maka lebih daripada 99.99% piksel boleh beroperasi untuk penggunaan yang berkesan. Walau bagaimanapun, beberapa titik hitam dan/atau titik cerah yang halus (putih, merah, biru atau hijau) mungkin muncul pada skrin. Titik-titik ini adalah normal dalam proses pembuatan dan tidak menjejaskan rakaman.

Mengenai suhu kamera

Kamera dan bateri anda mungkin menjadi panas disebabkan penggunaan berterusan, tetapi ini bukan suatu pincang tugas.

Mengenai perlindungan terlebih panas

Bergantung pada kamera dan suhu bateri, anda mungkin tidak dapat merakam wayang atau kuasa mungkin dimatikan secara automatik untuk melindungi kamera. Mesej akan dipaparkan pada skrin sebelum kuasa dimatikan atau anda tidak lagi boleh merakam wayang. Dalam hal ini, biarkan kuasa dimatikan dan tunggu sehingga suhu kamera dan bateri turun. Jika anda menghidupkan kuasa tanpa membiarkan kamera dan bateri cukup sejuk, kuasa mungkin dimatikan semula atau anda mungkin tidak dapat merakam wayang.

Tentang mengecas bateri

Jika anda mengecas bateri yang sudah sekian lama tidak digunakan, anda mungkin tidak dapat mengecasnya kepada keupayaan yang sebenar.

Ini adalah disebabkan oleh ciri bateri sendiri, dan bukan suatu pincang tugas.

Caskan bateri sekali lagi.

Amaran mengenai hak cipta

Program-program televisyen, filem-filem, pita-pita video, dan bahan-bahan lain mungkin dihak cipta. Rakaman bahan-bahan tersebut secara tanpa izin mungkin bertentangan dengan peruntukan undang-undang hak cipta.

Tiada pampasan untuk kandungan rosak atau kegagalan rakaman

Sony tidak boleh membayar pampasan untuk kegagalan rakaman atau kehilangan atau kerosakan kandungan yang telah dirakam yang disebabkan pincang tugas kamera atau media rakaman, dll.

Mencuci permukaan kamera

Bersihkan permukaan kamera dengan sehelai kain lembut yang dilembapkan sedikit dengan air, kemudian lapkan permukaan dengan sehelai kain kering. Untuk mengelak kerosakan pada kemasan atau selongsong:

- Jangan dedahkan kamera pada bahan-bahan kimia seperti pencair, benzin, alkohol, kain pakai buang, penghalau serangga, krim pelindung matahari atau racun serangga.

Spesifikasi

Kamera

[Sistem]

Peranti imej: 7.76 mm (jenis 1/2.3)

Penderia Exmor R CMOS

Jumlah bilangan piksel kamera:

Lebih kurang 18.9 Megapiksel

Bilangan piksel berkesan kamera:

Lebih kurang 18.2 Megapiksel

Lensa: Lensa zum 5× Carl Zeiss Vario-Tessar

f = 4.7 mm – 23.5 mm (26 mm – 130 mm (bersamaan filem 35 mm))

F3.5 (W) – F4.8 (T)

Semasa merakam wayang (16:9):

28 mm – 140 mm*

Semasa merakam wayang (4:3):

35 mm – 175 mm*

* Apabila [SteadyShot Gambar] disetkan pada [Piawai]

SteadyShot: Optik

Kawalan Dedahan: Pendedahan automatik, Pilihan Adegan (16 mod)

Imbangan putih: Automatik, Siang Hari, Mendung, Pendarfluor 1/2/3, Pijar, Denyar, Satu Tekan, Dalam Air 1/2

Format isyarat:

Untuk 1080 50i: Warna PAL, piawaian CCIR spesifikasi HDTV 1080/50i, 1080/50p
Untuk 1080 60i: Warna NTSC, piawaian EIA spesifikasi HDTV 1080/60i, 1080/60p

Format fail:

Imej pegun: kompians JPEG (DCF, Exif, Baseline MPF), serasi DPOF

Imej pegun 3D: Kompians MPO (Terluas MPF (Imej Ketaksetaraan))

Wayang (Format AVCHD): Serasi dengan format AVCHD Ver. 2.0

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: Dolby Digital 2 saluran, dilengkapi dengan Dolby Digital Stereo Creator

• Dikilang di bawah lesen daripada Dolby Laboratories.

Wayang (Format MP4):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC 2 saluran

Media rakaman: Ingatan Dalam (Lebih kurang 105 MB), "Memory Stick Micro", kad microSD

Denyar: Jarak denyar (Kelajuan ISO (indeks dedahan yang disyorkan) set ke Auto):

Lebih kurang 0.08 m hingga 3.1 m (W)

Lebih kurang 0.6 m hingga 2.3 m (T)

MY

[Penyambung-penyambung Input dan Output]

Penyambung HDMI: jek mikro HDMI

Penyambung Makro USB:

Komunikasi USB

Komunikasi USB:

Hi-Speed USB (USB 2.0)

[Skrin]

OLED: Lebar (16:9), 8.3 cm (jenis 3.3) pemacu TFT

Jumlah bilangan bintik:

1 229 760 bintik

[Kuasa, umum]

Kuasa: Pek bateri cas semula

NP-BN, 3.6 V

Penyesuai AU AC-UB10/UB10B, 5 V

Penggunaan kuasa (ketika merakam): 1.0 W

Suhu pengoperasian: -10 °C hingga +40 °C

Suhu storan: -20 °C hingga +60 °C

Dimensi (komplians CIPA):

95.5 mm × 58.3 mm × 16.0 mm (L/T/D)

Jisim (komplians CIPA) (termasuk pek bateri NP-BN, "Memory Stick Micro"):

Lebih kurang 129 g

Mikrofon: Stereo

Pembesar suara: Satu suara

Exif Print: Serasi

PRINT Image Matching III: Serasi

Prestasi kalis air/kalis debu: Setara

dengan IEC60529 IP58 (Kamera boleh dioperasi sehingga kedalaman air 5 m selama 60 minit.)

Prestasi kalis air, kalis debu adalah berasaskan kriteria ujian Sony.

Penyesuai AU AC-UB10/UB10B

Keperluan kuasa: AC 100 V hingga 240 V, 50 Hz/60 Hz, 70 mA

Voltan output: DC 5 V, 0.5 A

Suhu pengoperasian: 0 °C hingga 40 °C

Suhu storan: -20 °C hingga +60 °C

Dimensi:

Lebih kurang 50 mm × 22 mm × 54 mm (L/T/D)

Jisim:

Untuk Amerika Syarikat dan Kanada: Lebih kurang 48 g

Untuk negara atau rantau selain daripada Amerika Syarikat dan Kanada: Lebih kurang 43 g

Pek bateri cas semula NP-BN

Bateri digunakan: Bateri Lithium-ion

Voltan maksimum: DC 4.2 V

Voltan nominal: DC 3.6 V

Voltan cas maksimum: DC 4.2 V

Arus cas maksimum: 0.9 A

Kapasiti:

tipikal: 2.3 Wh (630 mAh)

minimum: 2.2 Wh (600 mAh)

Rekabentuk dan spesifikasi adalah tertakluk kepada perubahan tanpa notis.

Tanda Dagang

- Tanda berikut adalah tanda dagang Sony Corporation.
Cyber-shot, “Cyber-shot”, “Memory Stick Micro”
- “AVCHD Progressive” dan “AVCHD Progressive” jenis logo adalah tanda dagang Panasonic Corporation dan Sony Corporation.
- Windows ialah tanda dagang berdaftar Microsoft Corporation di Amerika Syarikat dan/atau negara-negara lain.
- Mac ialah tanda dagang berdaftar Apple Inc.
- Logo microSDHC ialah tanda dagang SD-3C, LLC.
- “” dan “PlayStation” ialah tanda dagang berdaftar Sony Computer Entertainment Inc.
- Di samping itu, nama-nama sistem dan produk yang digunakan dalam manual ini adalah, pada umumnya, tanda dagang atau tanda dagang berdaftar pembangun atau pengilang mereka masing-masing. Walau bagaimanapun, tanda TM atau ® tidak digunakan dalam semua kes dalam manual ini.



- Tambah lebih banyak keseronokan dengan PlayStation 3 anda dengan memuat turun aplikasi untuk PlayStation 3 dari PlayStation Store (jika tersedia.)
- Aplikasi untuk PlayStation 3 memerlukan akaun PlayStation Network dan muat turun aplikasi. Boleh diakses di kawasan PlayStation Store boleh didapati.

Maklumat tambahan tentang produk ini dan jawapan-jawapan kepada soalan lazim boleh didapati di Laman Web Sokongan Pelanggan kami.

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

Dicetak atas 70% atau lebih kertas dikitar semula menggunakan dakwat berasaskan minyak sayur tanpa VOC (Sebatian Organik Meruap).

MY

Mempelajari lebih lanjut tentang kamera ("Manual Pengguna Cyber-shot")



"Manual Pengguna Cyber-shot" adalah panduan pengguna online. Untuk petunjuk lengkap tentang berbagai fungsi kamera, lihat petunjuk tersebut.

- ① Akses halaman dukungan Sony.
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Pilih negara atau wilayah Anda.
- ③ Cari nama model kamera di halaman dukungan tersebut.
 - Lihat nama model di bagian bawah kamera.

Memeriksa item yang tersedia

Angka dalam tanda kurung menunjukkan jumlah.

- Kamera (1)
- Unit baterai isi ulang NP-BN (1)
(Unit baterai isi ulang ini tidak dapat digunakan dengan Cyber-shot yang diberikan bersama unit baterai NP-BN1.)
- Pena sentuh (1)
- Kabel micro USB (1)
- Adaptor AC AC-UB10/UB10B (1)
- Kabel daya (tidak tersedia di AS dan Kanada) (1)
- Tali kamera (1)
- Kain Pembersih (1)
- Panduan Pengguna (panduan ini) (1)
- Catatan tentang fitur kedap air (1)

PERINGATAN

Untuk mengurangi bahaya kebakaran atau kejut, unit jangan terkena hujan atau lembab.

PETUNJUK KESELAMATAN PENTING

-SIMPAN PETUNJUK INI

BAHAYA

UNTUK MENGURANGI RISIKO KEBAKARAN ATAU SENGATAN LISTRIK, IKUTI PETUNJUK INI DENGAN CERMAT

Jika bentuk konektor tidak sesuai dengan stopkontak, gunakan sambungan adaptor konektor dengan konfigurasi yang tepat untuk stopkontak.

PERHATIAN

ID

Unit baterai

Bila baterai salah ditangani, baterai dapat meledak, menyebabkan kebakaran atau bahkan luka bakar kimia. Perhatikan dengan cermat hal-hal berikut ini.

- Jangan membongkar.
- Jangan menghancurkan baterai dan baterai jangan terkena kejut atau tekanan seperti dipalu, terjatuh atau terinjak.
- Jangan terkena hubungan singkat dan kutub baterai jangan tersentuh benda-benda logam.
- Jangan terkena suhu tinggi di atas 60 °C seperti di bawah sinar matahari langsung atau di dalam mobil yang diparkir di bawah matahari.
- Jangan membakar atau membuang ke dalam api.
- Jangan menggunakan baterai ion lithium yang rusak atau bocor.
- Pastikan untuk mengisi baterai dengan menggunakan pengisi baterai Sony yang asli atau peralatan yang dapat mengisi baterai.
- Jauhkan baterai dari jangkauan anak kecil.
- Jagalah baterai agar tetap kering.
- Ganti hanya dengan jenis yang sama atau yang ekuivalen yang dianjurkan oleh Sony.
- Buanglah baterai yang sudah digunakan segera seperti dijelaskan dalam instruksi.

Adaptor AC

Sambungkan Adaptor AC ke stopkontak. Jika terjadi masalah sewaktu menggunakan Adaptor AC, segera nonaktifkan daya dengan melepas konektor dari stopkontak.

Kabel daya, jika tersedia, dirancang khusus hanya untuk digunakan dengan kamera ini, jangan gunakan dengan peralatan elektronik lain.

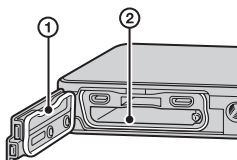
Tentang performa kedap air dan anti debu kamera

Kamera ini dirancang agar kedap air dan kedap debu. Kerusakan karena kesalahan penggunaan, penyalahgunaan, atau kegagalan memelihara kamera dengan baik tidak tercakup dalam jaminan terbatas.

- Kamera ini kedap air dan kedap debu yang setara dengan IEC60529 IP58. Kamera ini dapat dioperasikan hingga kedalaman air 5 m selama 60 menit.
- Jangan paparkan kamera pada air bertekanan, misalnya air dari keran.
- Jangan gunakan di sumber mata air panas.
- Gunakan kamera pada kisaran suhu air operasional yang disarankan, -10°C hingga $+40^{\circ}\text{C}$
- Meskipun kedap debu, namun tidak ada jaminan bahwa kamera ini tidak akan tergores atau baret.
- Terkadang kemampuan kedap air dapat hilang jika kamera mengalami benturan kuat seperti terjatuh. Sebaiknya periksa kamera di toko perbaikan resmi, namun Anda akan dikenakan biaya.
- Aksesori yang diberikan tidak memenuhi spesifikasi kedap air dan kedap debu.

Hal yang perlu diperhatikan sebelum menggunakan kamera di bawah/dekat air

- Pastikan tidak ada benda asing, misalnya pasir, rambut, atau noda yang masuk ke bagian dalam penutup baterai/kartu memori. Bahkan benda asing dalam jumlah sedikit pun dapat membuat air masuk ke dalam kamera.
- Konfirmasikan bahwa gasket katup beserta permukaan kontak tidak tergores. Bahkan goresan kecil sekalipun dapat membuat air masuk ke dalam kamera. Jika gasket katup atau permukaan kontak tergores, bawa kamera ke toko perbaikan resmi agar gasket katup diganti, namun Anda akan dikenakan biaya.
- Jika terdapat kotoran atau pasir pada gasket katup maupun permukaan kontak, bersihkan area tersebut menggunakan kain lembut yang tidak akan meninggalkan serat. Pastikan gasket katup tidak tergores karena menyentuhnya sewaktu mengisi daya baterai atau menggunakan kabel.



- ① Gasket katup
- ② Permukaan yang bersinggungan dengan gasket katup

- Jangan buka/tutup penutup baterai/kartu memori dengan tangan basah maupun berpasir atau di dekat air. Tindakan tersebut berisiko masuknya pasir atau air ke bagian dalam kamera. Sebelum membuka penutup, lakukan prosedur yang dijelaskan dalam "Membersihkan kamera setelah digunakan di bawah/dekat air".
- Buka penutup baterai/kartu memori saat kamera benar-benar kering.
- Selalu pastikan bahwa penutup baterai/kartu memori telah terkunci dengan aman.

Hal yang perlu diperhatikan saat menggunakan kamera di bawah/dekat air

- Panel sentuh dapat aktif karena percikan air pada ikon di layar. Saat menggunakan kamera di bawah/dekat air, sebaiknya sembunyikan ikon dengan menyentuh ^{DISP}_{OFF} di sisi kanan layar. Sentuh ^{DISP}_{ON} selama beberapa detik untuk menampilkan ikon kembali.
- Panel sentuh tidak dapat dioperasikan saat berada di bawah air. Gunakan tombol kamera untuk melakukan pemotretan.
- Jangan benturkan kamera, misalnya saat melompat ke dalam air.
- Jangan buka/tutup penutup baterai/kartu memori sewaktu berada di bawah/dekat air.
- Kamera ini dapat tenggelam dalam air. Masukkan tangan Anda pada tali untuk di pergelangan tangan agar kamera tidak tenggelam.
- Titik buram, putih, atau lingkaran dapat muncul pada foto di bawah air yang menggunakan lampu kilat karena pantulan objek mengapung. Kondisi ini bukan kegagalan fungsi.
- Pilih 🐟 (Bawah air) dalam Pilihan Pemandangan untuk memotret di bawah dengan sedikit distorsi.

Membersihkan kamera setelah digunakan di bawah/dekat air

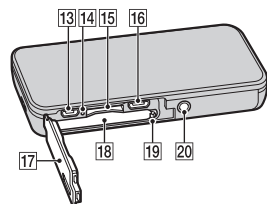
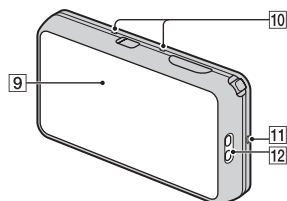
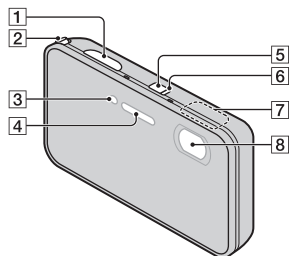
- Selalu bersihkan kamera menggunakan air setelah digunakan selama 60 menit, dan jangan buka penutup baterai/kartu memori sebelum pembersihan selesai. Pasir atau air dapat masuk ke bagian dalam yang tidak terlihat. Jika tidak dibilas, performa kedep air akan menurun.



- Bilas kamera dengan air bersih yang ditampung dalam mangkuk bersih selama 5 menit. Selanjutnya, goyang kamera secara perlahan, tekan setiap tombol, geser tuas zoom di dalam air untuk membersihkan garam, pasir, atau benda lainnya yang terdapat di sekitar tombol.

- Setelah dibilas, seka air yang masih menetes menggunakan kain lembut. Biarkan kamera kering sepenuhnya di lokasi teduh berventilasi baik. Jangan keringkan menggunakan pengering rambut karena berisiko terjadi perubahan bentuk dan/atau penurunan performa keypad air.
- Seka tetesan air atau debu pada penutup kartu memori/baterai atau penutup terminal menggunakan kain kering yang lembut.
- Kamera ini dirancang untuk mengeringkan air. Air akan mengering dari celah di sekitar tombol ON/OFF (Daya), tuas zoom, dan kontrol lainnya. Setelah menyeka air, letakkan kamera di atas kain kering selama beberapa saat agar air mengering.
- Buih dapat muncul saat kamera dimasukkan ke dalam air. Kondisi ini bukan kegagalan fungsi.
- Badan kamera mungkin akan mengalami perubahan warna jika terkena tabir surya atau losion perlindungan terhadap sinar matahari. Jika kamera terkena tabir surya atau losion perlindungan terhadap sinar matahari, segera seka hingga bersih.
- Jangan letakkan kamera di dalam atau di atas permukaan air asin. Tindakan tersebut dapat mengakibatkan korosi atau perubahan warna dan penurunan performa keypad air.
- Untuk menjaga performa keypad air, sebaiknya bawa kamera ke dealer atau toko perbaikan resmi sekali dalam setahun untuk mengganti gasket katup pada penutup baterai/kartu memori, Anda akan dikenakan biaya.

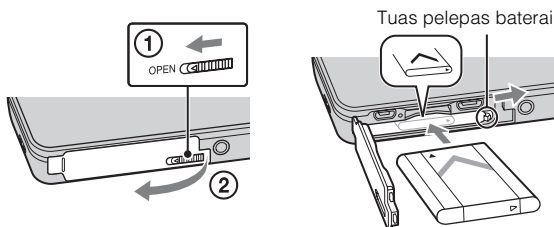
Mengenal komponen



- 1 Tombol rana
- 2 Tuas W/T (Zoom)
- 3 Lampu timer otomatis/Lampu Rana Senyum/Lampu AF
- 4 Flash
- 5 Tombol ON/OFF (Daya)
- 6 Lampu Daya/Pengisian daya
- 7 Sensor GPS (internal, hanya DSC-TX200V)
- 8 Lensa
- 9 OLED/Panel sentuh
- 10 Mikrofon
- 11 Speaker
- 12 Lubang tali kamera
- 13 Soket micro HDMI
- 14 Lampu akses
- 15 Slot kartu memori
- 16 Soket micro USB
- 17 Penutup kartu memori/baterai
- 18 Slot baterai
- 19 Tuas pelepas baterai
- 20 Tempat tripod
 - Gunakan tripod dengan panjang sekrup kurang dari 5,5 mm. Jika tidak, kamera tidak dapat terpasang dengan kencang dan dapat mengakibatkan kerusakan pada kamera.

ID

Memasukkan unit baterai



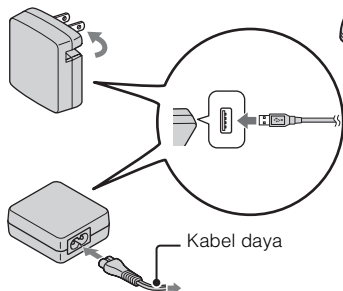
1 Buka penutup.

2 Masukkan unit baterai.

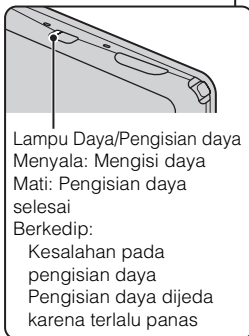
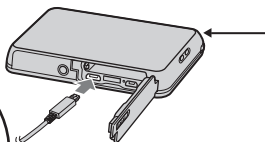
- Sejajarkan unit baterai dengan pemandu di bagian dalam slot baterai. Masukkan unit baterai hingga tuas pelepas baterai terkunci pada tempatnya.
 - Tutup penutup baterai dengan benar hingga terdengar kunci geser pada kait penutup terpasang dan tanda berwarna kuning di bawah kunci geser tidak terlihat lagi.
 - Memasang penutup saat posisi baterai dimasukkan secara salah dapat merusak kamera.
-

Mengisi daya unit baterai

Untuk pelanggan di AS, Kanada



Untuk pelanggan di negara/kawasan selain AS dan Kanada



1 Sambungkan kamera ke Adaptor AC (tersedia) menggunakan kabel micro USB (tersedia).

2 Sambungkan Adaptor AC ke stopkontak.

Lampu Daya/Pengisian daya akan berwarna oranye dan pengisian daya dimulai.

- Nonaktifkan kamera sewaktu mengisi daya baterai.
- Unit baterai dapat diisi ulang, meskipun daya telah terisi sebagian.
- Bila lampu Daya/Pengisian berkedip dan pengisian daya belum selesai, keluarkan unit baterai, lalu masukkan kembali.

ID

Catatan

- Jika lampu Daya/Pengisian daya di kamera berkedip saat Adaptor AC tersambung ke stopkontak, berarti pengisian daya terhenti untuk sementara waktu karena suhu berada di luar kisaran yang disarankan. Bila suhu kembali normal, pengisian daya akan dilanjutkan. Sebaiknya isi daya unit baterai di lokasi dengan suhu ruang antara 10 °C hingga 30 °C.
- Unit baterai mungkin tidak dapat diisi daya secara efektif jika bagian terminal baterai kotor. Jika demikian, seka debu dengan kain lembut atau cotton bud secara perlahan untuk membersihkan bagian terminal baterai.
- Sambungkan Adaptor AC (tersedia) ke stopkontak terdekat. Jika terjadi kegagalan fungsi sewaktu menggunakan Adaptor AC, segera lepas konektor dari stopkontak untuk memutuskan aliran daya.
- Setelah pengisian daya selesai, lepaskan Adaptor AC dari stopkontak.
- Pastikan hanya menggunakan unit baterai, kabel micro USB (tersedia), dan Adaptor AC (tersedia) asli merek Sony.
- Pengisi daya baterai BC-TRN2 (dijual terpisah) dapat dengan cepat mengisi daya unit baterai NP-BN isi ulang yang diberikan bersama model ini. Pengisi daya baterai BC-TRN (dijual terpisah) tidak dapat dengan cepat mengisi daya unit baterai NP-BN isi ulang yang diberikan bersama model ini.

■ Waktu pengisian daya (Hingga penuh)

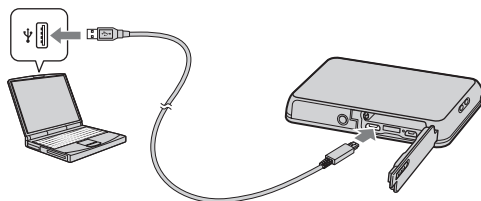
Waktu pengisian daya sekitar 115 menit menggunakan Adaptor AC (tersedia).

Catatan

- Waktu pengisian daya di atas berlaku bila mengisi daya baterai yang benar-benar habis pada suhu 25 °C. Diperlukan waktu lebih lama untuk mengisi daya, tergantung pada kondisi penggunaan dan keadaan.

■ Mengisi daya dengan menyambung ke komputer

Unit baterai dapat diisi daya dengan menyambungkan kamera ke komputer menggunakan kabel micro USB.



Catatan

- Perhatikan hal berikut saat mengisi daya melalui komputer:
 - Jika kamera tersambung ke komputer laptop yang tidak tersambung ke catu daya, tingkat daya baterai laptop akan berkurang. Jangan isi daya dalam jangka waktu lama.
 - Jangan hidupkan/matikan atau hidupkan ulang komputer maupun aktifkan komputer untuk beralih dari mode tidur bila sambungan USB telah dibuat antara komputer dan kamera. Kamera dapat mengakibatkan kegagalan fungsi. Sebelum mengaktifkan/menonaktifkan, menghidupkan ulang komputer, atau mengaktifkan komputer dari mode tidur, lepaskan sambungan kamera dan komputer.
 - Tidak ada jaminan untuk pengisian daya yang menggunakan komputer rakitan atau modifikasi.

■ Masa pakai baterai dan jumlah gambar yang dapat disimpan dan diputar

	Masa pakai baterai	Jumlah gambar
Pemotretan (gambar diam)	Sekitar 110 menit	Sekitar 220 gambar
Tampilan (gambar diam)	Sekitar 160 menit	Sekitar 3200 gambar
Perekaman (film)	Sekitar 55 menit	—

Catatan

- Jumlah gambar di atas berlaku bila daya baterai terisi penuh. Jumlah gambar dapat berkurang, tergantung pada kondisi penggunaan.
- Jumlah gambar yang dapat disimpan adalah untuk pemotretan dalam kondisi sebagai berikut:
 - Menggunakan kartu memori Sony microSD (Kelas 4 atau yang lebih cepat) (dijual terpisah)
 - Unit baterai digunakan di lokasi dengan suhu di sekitar kurang lebih 25 °C.
 - [Pengaturan GPS] diatur ke [Nonaktif] (hanya DSC-TX200V).
 - [Resolusi Tampilan] diatur ke [Standar].
- Jumlah "Pemotretan (gambar diam)" didasarkan pada standar CIPA dan untuk pemotretan dalam kondisi berikut:
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
 - [Kecerahan Panel] diatur ke [3(Normal)].
 - Memotret sekali setiap 30 detik.
 - Zoom dialihkan secara bergantian antara ujung sisi W dan T.
 - Flash menyala sekali setiap dua kali pengambilan gambar.
 - Daya akan aktif dan nonaktif sekali setiap sepuluh kali pengambilan gambar.
- Masa pakai baterai untuk film yang berlaku pada perekaman dalam kondisi berikut:
 - Kualitas film: AVC HD HQ
 - Saat pemotretan berkelanjutan terhenti karena batas yang ditetapkan (halaman 25), tekan kembali tombol rana, lalu lanjutkan pemotretan. Fungsi perekaman, misalnya zoom, tidak beroperasi.

■ Aliran daya

Kamera dapat memperoleh aliran daya dari stopkontak dengan menyambung ke Adaptor AC menggunakan kabel micro USB (tersedia).

Anda dapat mengimpor gambar ke komputer tanpa khawatir kehabisan daya unit baterai dengan menyambungkan kamera ke komputer menggunakan kabel micro USB.

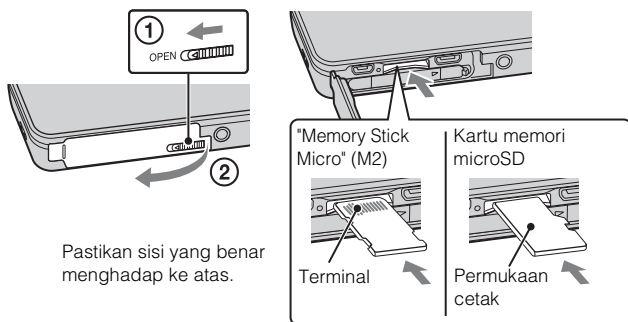
Selain itu, Anda dapat menggunakan Adaptor AC AC-UD10 (dijual terpisah) untuk pengambilan gambar agar dapat mengalirkan daya saat mengambil gambar.

Catatan

- Daya tidak dapat mengalir bila unit baterai tidak dimasukkan ke kamera.
- Bila kamera tersambung secara langsung ke komputer atau stopkontak menggunakan Adaptor AC AC-UB10/UB10B yang tersedia, maka aliran daya hanya tersedia dalam mode pemutaran. Jika kamera dalam mode pemotretan atau sewaktu Anda mengubah pengaturan kamera, daya tidak akan dialirkan meskipun Anda membuat sambungan USB menggunakan kabel micro USB.
- Jika Anda menyambungkan kamera dan komputer menggunakan kabel micro USB sewaktu kamera dalam mode pemutaran, maka tampilan di kamera akan berubah dari layar pemutaran menjadi layar sambungan USB. Sentuh tombol  (Pemutaran) untuk beralih ke layar pemutaran.

ID

Memasukkan kartu memori (dijual terpisah)



1 Buka penutup.

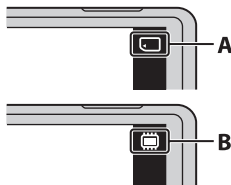
2 Masukkan kartu memori (dijual terpisah).

- Dengan lensa kamera menghadap ke atas seperti ditunjukkan pada gambar, masukkan kartu memori hingga terdengar bunyi klik dan terkunci pada tempatnya.
- Mendorong kartu memori microSD (sesuai arah slot masuk baterai) sewaktu memasukkannya dapat merusak kamera.
- Hati-hati saat mengeluarkan kartu memori microSD karena dapat keluar dengan cepat.

3 Tutup penutup.

4 Lihat ikon yang ditampilkan di kanan atas layar, lalu pastikan kartu memori telah terpasang dengan benar.

- **A:** Kartu memori dimasukkan dengan benar.
- **B:** Kartu memori tidak dimasukkan dengan benar. Sesuaikan arah tanda panah pada kartu memori, lalu masukkan kembali ke kamera.
- Hanya satu kartu memori yang dapat dimasukkan.



■ Kartu memori yang dapat digunakan

	Kartu memori	Untuk gambar diam	Untuk film
A	Memory Stick Micro	○	—
	Memory Stick Micro (Mark2)	○	○
B	Kartu memori microSD	○	○ (Kelas 4 atau yang lebih cepat)
	Kartu memori microSDHC	○	○ (Kelas 4 atau yang lebih cepat)

- Dalam panduan ini, produk di bagian A secara keseluruhan disebut "Memory Stick Micro" dan produk di bagian B secara keseluruhan disebut kartu memori microSD.

■ Untuk mengeluarkan kartu memori/unit baterai

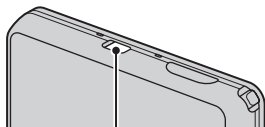
Kartu memori: Dorong kartu memori dengan sekali tekan untuk mengeluarkan kartu memori tersebut.

Unit baterai: Geser tuas pelepas baterai. Pastikan agar unit baterai tidak terjatuh.

Catatan

- Jangan keluarkan kartu memori/unit baterai bila lampu akses (halaman 7) menyala. Hal ini dapat mengakibatkan kerusakan data dalam kartu memori/memori internal.

Menetapkan jam



Tombol ON/OFF (Daya)

1 Tekan tombol ON/OFF (Daya).

Kamera akan diaktifkan. Lampu daya hanya akan menyala hijau bila kamera diaktifkan.

Pengaturan Tanggal & Waktu akan ditampilkan bila kamera diaktifkan untuk pertama kalinya.

- Diperlukan waktu hingga daya aktif dan kamera dapat dioperasikan.

2 Pilih bahasa yang dikehendaki.

3 Pilih lokasi geografis yang dikehendaki dengan mengikuti petunjuk di layar, lalu sentuh [Brkt].

4 Atur [Wkt Musim Panas], [Format Tgl & Waktu], dan [Tgl & Waktu], lalu sentuh [Brkt].

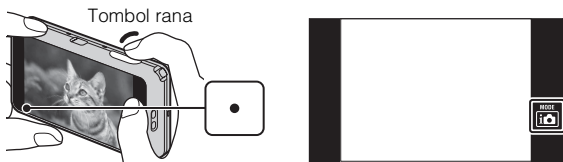
- Tengah malam ditunjukkan sebagai 12:00 AM, dan tengah hari sebagai 12:00 PM.

5 Sentuh [OK].

6 Ikuti petunjuk di layar.

- Jika [Pengaturan GPS] diatur ke [Aktif], daya baterai dapat habis lebih cepat.
 - Jika [Resolusi Tampilan] diatur ke [Tinggi], daya baterai dapat habis lebih cepat.
-

Memotret gambar diam/merekam film



Memotret gambar diam

- 1 Tekan separuh tombol rana untuk memfokuskan gambar.
Bila gambar dalam fokus, bunyi bip akan terdengar dan lampu indikator ● menyala.
- 2 Tekan sepenuhnya tombol rana untuk memotret gambar.

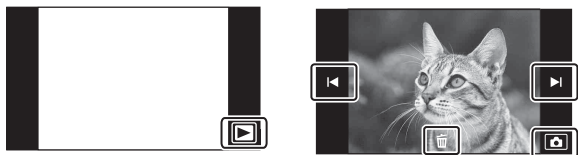
Merekam film

- 1 Sentuh  (Mode REC) →  (Mode Film).
- 2 Tekan tombol rana untuk memulai perekaman.
 - Jangan tutupi mikrofon dengan jari.
 - Gunakan tuas W/T (zoom) untuk mengubah skala zoom.
 - Bila  (Mode REC) tidak diatur ke  (Mode Film), maka Anda dapat memulai atau menghentikan perekaman dengan menyentuh  (Tombol film) di layar.
- 3 Tekan kembali tombol rana untuk menghentikan perekaman.

Catatan

- Suara pengoperasian tuas akan direkam bila fungsi zoom dioperasikan sewaktu merekam film.
- Perekaman terus-menerus dapat dilakukan kurang lebih selama 29 menit setiap kali dengan pengaturan default dan suhu kamera sekitar 25 °C. Setelah perekaman film selesai, Anda dapat mulai merekam kembali dengan melakukan langkah-langkah di atas dari awal. Perekaman dapat terhenti untuk melindungi kamera, berdasarkan suhu di sekitar.

Melihat gambar



1 Sentuh (Pemutaran).

- Bila gambar di kartu memori yang direkam dengan kamera lain diputar di kamera ini, layar penyimpanan untuk file data akan ditampilkan.

■ Memilih gambar berikut/sebelumnya

Sentuh  (Berikutnya)/ (Sebelumnya) di layar.

- Untuk memutar film, sentuh  (Pemutaran) di bagian tengah layar.
- Untuk memperbesar tampilan, geser tuas W/T (Zoom) ke sisi T.

■ Menghapus gambar

Sentuh  (Hapus) → [Foto Ini].

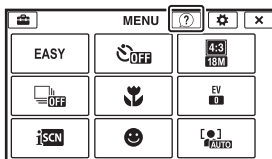
■ Kembali ke perekaman gambar

Sentuh  di layar.

- Anda juga dapat kembali ke mode pemotretan dengan menekan separuh tombol rana.

Panduan dalam Kamera

Kamera ini dilengkapi panduan pengguna internal. Anda dapat menggunakannya untuk mencari fungsi kamera sesuai kebutuhan.



1 Sentuh MENU.

2 Sentuh ? (Panduan dalam Kamera), lalu pilih item MENU yang dikehendaki.

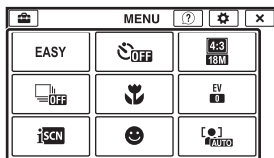
Panduan pengoperasian untuk item yang dipilih akan ditampilkan.

- Jika ? (Panduan dalam Kamera) disentuh bila layar MENU tidak ditampilkan, Anda dapat mencari panduan menggunakan kata kunci atau ikon.

ID

Pengenalan fungsi lainnya

Fungsi lainnya yang digunakan saat memotret atau memutar dapat dioperasikan dengan menyentuh MENU di layar. Kamera ini dilengkapi Panduan Fungsi yang memungkinkan Anda memilih dari fungsi dengan mudah. Sewaktu menampilkan panduan, Anda dapat menggunakan berbagai fungsi.



ID
19

Item Menu

Pemotretan

Adegan rekaman film	Memilih mode perekaman film.
Mode Praktis	Memotret gambar diam menggunakan fungsi minimal.
Kreativitas Foto	Mengubah pengaturan dengan mudah dan mengambil gambar bila mode pemotretan diatur ke [Otomatis Pintar] atau [Otomatis Superior].
Tombol film	Merekam film dengan cepat dari mode pemotretan selain [Mode Film].
Flash	Menetapkan pengaturan flash.
Timer Otomatis	Menetapkan pengaturan timer otomatis.
Efek Tidak Fokus	Mengatur tingkat efek latar belakang tidak fokus bila memotret dalam mode Latar Belakang Tidak Fokus.
Ukurn Gb Foto(Dual Rec)	Menetapkan ukuran bidikan gambar diam sewaktu merekam film.
Ukuran Gmbr Foto/ Ukuran Gambar Panorama/Ukuran Film/Kualitas Film	Memilih ukuran gambar dan kualitas gambar diam, gambar panorama, atau file film.
P'aturn Pmotretn Trus-mners	Menetapkan pengaturan pemotretan burst.
Makro	Mengambil gambar benda kecil dengan indah dari dekat.
Efek Gambar HDR	Menetapkan tingkat efek bila [Gambar HDR] dipilih dalam Efek Gambar.
Area fokus	Menetapkan bagian yang akan difokuskan bila [Miniatur] dipilih dalam Efek Gambar.
Rona warna	Menetapkan rona warna bila [Toy camera] dipilih dalam Efek Gambar.
Warna Ekstrak	Menetapkan warna yang akan diekstrak bila [Partial Color] dipilih dalam Efek Gambar.
Efek cat air	Menetapkan tingkat efek bila [Cat air] dipilih dalam Efek Gambar.

Efek Ilustrasi	Menetapkan tingkat efek bila [Ilustrasi] dipilih dalam Efek Gambar.
EV	Menyesuaikan pencahayaan secara manual.
ISO	Menyesuaikan sensitivitas cahaya.
Keseimbangan Putih	Menyesuaikan nada warna gambar.
Keseimbangan Pth Bwh Air	Menyesuaikan nada warna bila mengambil gambar bawah air.
Fokus	Memilih metode fokus.
Mode Pengukuran Cahaya	Memilih mode pengukuran cahaya untuk mengatur bagian subjek yang akan diukur dalam menentukan pencahayaan.
Pengenalan Pemandangan	Mengatur agar secara otomatis mendeteksi kondisi pemotretan.
Efek Kulit Halus	Mengatur Efek Kulit Halus dan tingkat efeknya.
Rana Senyuman	Mengatur agar rana dilepas secara otomatis bila senyuman terdeteksi.
Kepekaan Senyum	Mengatur sensitivitas fungsi Rana Senyuman untuk mendeteksi senyuman.
Deteksi Wajah	Memilih untuk mendeteksi wajah dan menyesuaikan berbagai pengaturan secara otomatis.
Anti Mata Tertutup	Mengatur agar secara otomatis memotret dua gambar dan memilih gambar dengan mata tidak berkedip.
Movie SteadyShot	Menetapkan kekuatan SteadyShot dalam mode film.
Informasi Posisi*	Memeriksa status triangulasi.
REKAM log GPS*	Rekam rute yang dilalui menggunakan kamera.
Panduan dalam Kamera	Mencari fungsi kamera sesuai kebutuhan.

* hanya DSC-TX200V

Tampilan

Mode Praktis	Memperbesar ukuran teks di layar untuk memudahkan penggunaan.
Pilih Tanggal	Memilih gambar yang dikehendaki untuk dilihat menurut tanggal.
Kalender	Memilih tanggal yang akan diputar di Kalender.
Indeks Gambar	Menampilkan beberapa gambar sekaligus.
Tampilan slide	Memilih metode untuk pemutaran terus-menerus.
Hapus	Menghapus gambar.
Perbaiki	Memperbaiki gambar menggunakan berbagai efek.
Efek Gambar	Menambahkan beragam tekstur pada gambar.
Gambar	Menggambar pada gambar diam dan menyimpannya sebagai file baru.
Tampilan 3D	Mengatur pemutaran gambar yang diambil dalam mode 3D di TV 3D.
Mode Tampilan	Memilih format tampilan gambar.
MnmpknGrP'tret Trus-mnrs	Memilih untuk menampilkan gambar burst dalam grup atau menampilkan semua gambar saat pemutaran berlangsung.
Proteksi	Memproteksi gambar.
Cetak (DPOF)	Menambahkan tanda perintah cetak ke gambar diam.
Putar posisi	Memutar posisi gambar diam ke kiri.
Volume	Mengatur volume suara.
Data pencahayaan	Menetapkan apakah akan atau tidak menampilkan data pemotretan (data Exif) file yang sedang ditampilkan di layar.
Jumlah gambar di indeks	Menetapkan jumlah gambar yang ditampilkan di layar indeks.
Panduan dalam Kamera	Mencari fungsi kamera sesuai kebutuhan.

Item pengaturan

Jika MENU disentuh sewaktu memotret atau saat pemutaran berlangsung,  (Pengaturan) akan diberikan sebagai pilihan akhir. Anda dapat mengubah pengaturan default di layar  (Pengaturan).

 Pengaturan Pemotretan	Format film/Lampu AF/Garis Kotak/Zoom Gmbr Jernih/ Zoom Digital/P'rangn Bunyi Angn./Pand Pngnln Pmdgn/ Phlg Efek Mata Mrh/Tnd Mata Tertutup/Menulis Tanggal/Resolusi Tampilan
 Pengaturan Utama	Bip/Kecerahan Panel/Language Setting/Warna tampilan/ Mode Demo/Inisialisasikan/Resolusi HDMI/KTRL UTK HDMI/Mode eko/P'aturn Sambng USB/Suplai Power USB/Pengaturan LUN/Download Musik/Kosong Musik/Mode airplane ^{*1} /Pengaturan GPS ^{*1} /Data panduan GPS ^{*1} /Hps data log GPS ^{*1} /Versi
 Alat Kartu Memori ^{*2}	Format/Buat folder rekaman/Ubah folder rekaman/ M'hapus Fldr Rek./Salin/Nomor File
 Pengaturan Jam	Pengaturan Area/P'aturan Tgl & Wkt/Penyes. Jam Oto. ^{*1} /Penyes. Area Oto. ^{*1}

^{*1} hanya DSC-TX200V

^{*2} Jika kartu memori tidak dimasukkan,  (Alat Memori Internal) akan ditampilkan dan hanya [Format] yang dapat dipilih.

ID

Menginstal aplikasi PC (Windows)

"PlayMemories Home" memungkinkan Anda mengimpor gambar yang diambil dengan kamera ke komputer untuk ditampilkan.

- 1 Sambungkan kamera ke komputer.
- 2 Windows 7: [Computer] → Klik dua kali ikon kamera → [PMHOME.EXE]
Windows XP/Vista: [Computer] (di Windows XP, [My Computer]) → [PMHOME] → Klik dua kali [PMHOME.EXE]
- 3 Ikuti petunjuk di layar untuk menyelesaikan penginstalan.

Catatan

- "PlayMemories Home" tidak kompatibel dengan Mac OS. Jika Anda memutar gambar di Mac, gunakan aplikasi yang terinstal di Mac.
Untuk informasi rinci, kunjungi <http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

■ Fitur di "PlayMemories Home"

Berikut adalah contoh fungsi yang tersedia bila Anda menggunakan "PlayMemories Home". Untuk memanfaatkan berbagai fungsi di "PlayMemories Home", sambung ke Internet, lalu instal "Expanded Feature".

- Anda dapat mengimpor gambar yang diambil dengan kamera ke komputer dan menampilkannya.
- Anda dapat menampilkan gambar yang disimpan di komputer berdasarkan tanggal pengambilan gambar dalam tampilan kalender.
- Anda dapat mengoreksi (Koreksi Efek Mata Merah, dll.) gambar diam, mencetak gambar, mengirim gambar melalui e-mail, serta mengubah tanggal dan waktu pengambilan gambar.
- Anda dapat menyimpan dan mencetak gambar dengan tanggal.
- Anda dapat membuat disk dari film AVCHD yang diimpor ke komputer. (Expanded Feature)

Jumlah gambar diam dan durasi film yang dapat direkam

Jumlah gambar diam dan waktu perekaman dapat beragam, tergantung pada kondisi pemotretan dan kartu memori.

■ Gambar diam

(Satuan: Gambar)

Ukuran \ Kapasitas	Memori internal	Kartu memori
	Sekitar 105 MB	2 GB
18M	17	295
VGA	370	6400
16:9(13M)	19	330

■ Film

Tabel di bawah ini menunjukkan perkiraan waktu perekaman maksimum. Ini adalah waktu total untuk semua file film. Perekaman terus-menerus dapat dilakukan kurang lebih selama 29 menit. Ukuran maksimum file film dengan format MP4 sekitar 2 GB.

(h (jam), m (menit))

Ukuran \ Kapasitas	Memori internal	Kartu memori
	Sekitar 105 MB	2 GB
AVC HD 28M (PS)	—	9 m (9 m)
AVC HD 24M (FX)	—	10 m (10 m)
AVC HD 9M (HQ)	—	25 m (15 m)
MP4 12M	—	15 m
MP4 3M	—	1 h 10 m

Angka dalam tanda () adalah waktu perekaman minimum.

- Waktu perekaman film bervariasi karena kamera dilengkapi VBR (Variable Bit Rate) yang akan menyesuaikan kualitas gambar secara otomatis, tergantung pada pemandangan perekaman. Bila merekam subjek yang bergerak cepat, gambar akan lebih jelas, namun waktu perekaman akan lebih singkat karena diperlukan lebih banyak memori untuk merekam.

Waktu perekaman juga bervariasi, tergantung pada kondisi perekaman, subjek, maupun pengaturan kualitas/ukuran gambar.

Catatan tentang penggunaan kamera

Fungsi internal kamera

- Panduan ini menjelaskan setiap fungsi perangkat yang kompatibel/tidak kompatibel dengan fungsi GPS, perangkat yang kompatibel dengan 1080 60i, dan perangkat yang kompatibel dengan 1080 50i.

Untuk mengetahui apakah kamera ini mendukung fungsi GPS, lihat nama model.

Perangkat yang kompatibel dengan GPS: DSC-TX200V

Perangkat yang tidak kompatibel dengan GPS: DSC-TX200

Untuk mengetahui apakah kamera merupakan perangkat yang kompatibel dengan 1080 60i atau 1080 50i, cari tanda berikut di bagian bawah kamera.

Perangkat yang kompatibel dengan 1080 60i: 60i

Perangkat yang kompatibel dengan 1080 50i: 50i

- Kamera ini kompatibel dengan film 1080 60p. Mode progresif akan meningkatkan resolusi melalui mode perekaman berlapis yang standar untuk menghasilkan gambar yang lebih halus dan realistis.
- Saat berada di pesawat terbang, atur [Mode airplane] ke [Aktif] (hanya DSC-TX200V).
- Jangan lihat gambar 3D yang diambil dengan kamera ini untuk jangka waktu lama di monitor yang kompatibel dengan 3D.
- Saat menampilkan gambar 3D yang diambil dengan kamera ini di monitor yang kompatibel dengan 3D, Anda mungkin akan mengalami ketegangan pada mata, mata lelah, atau mual. Untuk mencegah gejala tersebut, sebaiknya istirahat secara teratur. Namun, Anda harus menentukan sendiri durasi dan frekuensi istirahat yang diperlukan karena dapat berbeda pada setiap orang. Jika mengalami salah satu gejala tersebut, hentikan tampilan gambar 3D hingga Anda merasa lebih baik dan hubungi dokter bila perlu. Lihat juga petunjuk pengoperasian yang diberikan bersama perangkat atau perangkat lunak yang disambungkan atau digunakan dengan kamera ini. Perlu diketahui bahwa penglihatan anak-anak masih dalam tahap pertumbuhan (terutama anak-anak di bawah usia 6 tahun).
Hubungi dokter anak atau dokter mata sebelum membiarkan anak-anak melihat gambar 3D, pastikan untuk memperhatikan tindakan pencegahan bila melihat gambar tersebut.

Tentang perangkat yang kompatibel dengan GPS (hanya DSC-TX200V)

- Gunakan GPS sesuai peraturan negara atau wilayah tempat Anda menggunakannya.
- Jika Anda tidak menyimpan informasi arah atau lokasi, atur [Pengaturan GPS] ke [Nonaktif].

Mengenai penggunaan dan pemeliharaan

Jangan tangani produk dengan kasar, jangan bongkar, modifikasi, benturkan, atau biarkan terkena benturan lain, misalnya hantaman palu, terjatuh, maupun terinjak. Tangani secara hati-hati, terutama lensa.

Catatan tentang perekaman/pemutaran

- Sebelum memulai perekaman, buat rekaman uji coba untuk memastikan kamera berfungsi dengan benar.
- Jangan arahkan kamera ke matahari atau cahaya terang lainnya. Tindakan tersebut dapat mengakibatkan kegagalan fungsi pada kamera.
- Jika terjadi kondensasi kelembaban, bersihkan sebelum menggunakan kamera.
- Jangan goyangkan atau benturkan kamera. Tindakan tersebut dapat mengakibatkan kegagalan fungsi dan Anda tidak dapat merekam gambar. Selain itu, media perekaman mungkin tidak dapat digunakan atau data gambar dapat rusak.

Jangan gunakan/simpan kamera di tempat berikut

- Tempat yang sangat panas, dingin, atau lembab
Di tempat seperti dalam mobil yang diparkir di bawah sinar matahari, badan kamera dapat berubah bentuk dan hal ini dapat mengakibatkan kegagalan fungsi.
- Di bawah sinar matahari langsung atau di dekat pemanas
Badan kamera dapat berubah warna atau bentuk dan hal ini dapat mengakibatkan kegagalan fungsi.
- Di lokasi yang dapat terkena guncangan
- Di dekat lokasi yang menghasilkan gelombang radio yang kuat, memancarkan radiasi, atau medan magnet yang kuat. Jika tidak, kamera tidak dapat merekam atau memutar gambar dengan benar.

Tentang cara membawa kamera

Jangan duduk di bangku atau di tempat lain dengan kamera berada dalam saku belakang celana maupun rok karena hal tersebut dapat mengakibatkan kegagalan fungsi atau merusak kamera.

Lensa Carl Zeiss

Kamera dilengkapi lensa Carl Zeiss yang dapat menghasilkan gambar tajam dengan kontras luar biasa. Lensa kamera dibuat dalam sistem jaminan mutu yang disertifikasi oleh Carl Zeiss sesuai dengan standar kualitas Carl Zeiss di Jerman.

Catatan di layar

Layar dibuat menggunakan teknologi presisi sangat tinggi, sehingga lebih dari 99,99% piksel siap untuk penggunaan yang efektif. Namun, beberapa titik hitam dan/atau terang (putih, merah, biru, atau hijau) mungkin akan muncul di layar. Titik ini merupakan hasil normal proses pembuatan, dan tidak mempengaruhi perekaman.

Tentang suhu kamera

Kamera dan baterai dapat menjadi panas bila digunakan terus-menerus, namun hal tersebut bukan kegagalan fungsi.

Tentang perlindungan terhadap panas berlebihan

Tergantung pada suhu kamera dan baterai, Anda mungkin tidak dapat merekam film atau daya dapat nonaktif secara otomatis untuk melindungi kamera.

Pesan akan ditampilkan di layar sebelum daya nonaktif atau Anda tidak dapat lagi merekam film. Jika demikian, biarkan daya nonaktif. Tunggu hingga suhu kamera dan baterai menurun. Jika Anda mengaktifkan daya tanpa membiarkan kamera dan baterai menjadi cukup dingin, daya mungkin akan kembali nonaktif atau Anda mungkin tidak dapat merekam film.

Tentang pengisian daya baterai

Jika mengisi daya baterai yang belum digunakan dalam waktu lama, Anda mungkin tidak dapat mengisi daya hingga kapasitas yang sesuai.

Ini karena karakteristik baterai, bukan kegagalan fungsi. Isi kembali daya baterai.

Peringatan tentang hak cipta

Program televisi, film, rekaman video, dan materi lainnya mungkin dilindungi hak cipta. Perekaman materi tersebut tanpa izin dapat melanggar ketentuan undang-undang hak cipta.

Tidak ada kompensasi untuk konten yang rusak atau kegagalan perekaman

Sony tidak akan mengganti kegagalan perekaman atau kerusakan maupun hilangnya konten yang direkam akibat kegagalan fungsi pada kamera atau media perekaman, dsb.

Membersihkan permukaan kamera

Bersihkan permukaan kamera dengan kain lembut yang sedikit dibasahi air, kemudian seka permukaan dengan kain kering. Untuk menghindari kerusakan pada bagian luar atau casing:

- Pastikan agar kamera tidak terkena produk kimia, misalnya tiner, benzena, alkohol, kain pembersih sekali pakai, pembasmi serangga, tabir surya, atau insektisida.

Spesifikasi

Kamera

[Sistem]

Perangkat gambar: Sensor Exmor R

CMOS 7,76 mm (jenis 1/2,3)

Jumlah total piksel kamera:

Sekitar 18,9 Megapiksel

Jumlah piksel efektif kamera:

Sekitar 18,2 Megapiksel

Lensa: Lensa zoom 5× Carl Zeiss

Vario-Tessar

f = 4,7 mm – 23,5 mm

(26 mm – 130 mm (setara dengan film 35 mm))

F3,5 (W) – F4,8 (T)

Sewaktu merekam film (16:9):

28 mm – 140 mm*

Sewaktu merekam film (4:3):

35 mm – 175 mm*

* Bila [Movie SteadyShot] diatur ke [Standar]

SteadyShot: Optik

Kontrol pencahayaan: Pencahayaan otomatis, Pilihan Pemandangan (16 mode)

Keseimbangan putih: Otomatis, Siang hari, Berawan, Fluoresen 1/2/3, Berpijar, Flash, Sekali Tekan, Bawah air 1/2

Format sinyal:

Untuk 1080 50i: Warna PAL, standar CCIR, spesifikasi HDTV 1080/50i, 1080/50p

Untuk 1080 60i: Warna NTSC, standar EIA, spesifikasi HDTV 1080/60i, 1080/60p

Format file:

Gambar diam: Kompatibel dengan JPEG (DCF, Exif, MPF Baseline), kompatibel dengan DPOF

Gambar diam 3D: Kompatibel dengan MPO (MPF Extended (Disparitas Gambar))

Film (format AVCHD):

Kompatibel dengan bentuk AVCHD Ver. 2.0

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: Dolby Digital 2 saluran, dilengkapi Dolby Digital Stereo Creator

- Diproduksi di bawah lisensi dari Dolby Laboratories.

Film (format MP4):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC 2 saluran

Media perekaman: Memori Internal (Sekitar 105 MB), "Memory Stick Micro", kartu memori microSD

Flash: Jangkauan flash (Sensitivitas ISO (Indeks Pencahayaan yang Disarankan) diatur ke Otomatis): Sekitar 0,08 m hingga 3,1 m (W) Sekitar 0,6 m hingga 2,3 m (T)

[Konektor Input dan Output]

Soket HDMI: Soket micro HDMI

Soket micro USB:

Komunikasi USB

Komunikasi USB:

Hi-Speed USB (USB 2.0)

ID

[Layar]

OLED: Lebar (16:9), drive TFT 8,3 cm
(jenis 3,3)
Jumlah total titik:
1 229 760 titik

[Daya, umum]

Daya: Unit baterai yang dapat diisi
ulang NP-BN, 3,6 V
Adaptor AC AC-UB10/UB10B,
5 V

Pemakaian daya (saat pemotretan
berlangsung): 1,0 W

Suhu pengoperasian:
-10 °C hingga +40 °C

Suhu penyimpanan:
-20 °C hingga +60 °C

Dimensi (sesuai dengan CIPA):
95,5 mm × 58,3 mm × 16,0 mm
(L/P/T)

Berat (sesuai dengan CIPA) (termasuk
unit baterai NP-BN, "Memory
Stick Micro"):
Sekitar 129 g

Mikrofon: Stereo

Speaker: Monaural

Exif Print: Kompatibel

PRINT Image Matching III:
Kompatibel

Performa kedap air/kedap debu:

Setara dengan IEC60529 IP58
(Kamera ini dapat dioperasikan
hingga kedalaman air 5 m selama
60 menit.)

Performa kedap air dan kedap debu
sesuai dengan kriteria pengujian
Sony.

Adaptor AC AC-UB10/UB10B

Persyaratan daya: AC 100 V hingga
240 V, 50 Hz/60 Hz, 70 mA

Tegangan keluar: DC 5 V, 0,5 A

Suhu pengoperasian:
0 °C hingga 40 °C

Suhu penyimpanan:
-20 °C hingga +60 °C

Dimensi:
Sekitar 50 mm × 22 mm × 54 mm
(L/P/T)

Berat:
Untuk AS dan Kanada:
Sekitar 48 g
Untuk negara/wilayah selain AS
dan Kanada:
Sekitar 43 g

**Unit baterai yang dapat diisi
ulang NP-BN**

Baterai yang digunakan: Baterai
lithium-ion

Tegangan maksimum: DC 4,2 V

Tegangan nominal: DC 3,6 V

Tegangan pengisian maksimum:
DC 4,2 V

Arus pengisian maksimum: 0,9 A

Kapasitas:
umum: 2,3 Wh (630 mAh)
minimum: 2,2 Wh (600 mAh)

Desain dan spesifikasi dapat berubah
tanpa pemberitahuan.

Merek dagang

- Berikut adalah merek dagang Sony Corporation.
Cyber-shot, "Cyber-shot", "Memory Stick Micro"
- "AVCHD Progressive" dan jenis logo "AVCHD Progressive" adalah merek dagang dari Panasonic Corporation dan Sony Corporation.
- Windows adalah merek dagang terdaftar dari Microsoft Corporation di Amerika Serikat dan/atau negara lainnya.
- Mac adalah merek dagang terdaftar dari Apple Inc.
- Logo microSDHC adalah merek dagang dari SD-3C, LLC.
- "PS" dan "PlayStation" adalah merek dagang terdaftar dari Sony Computer Entertainment Inc.
- Selain itu, sistem dan nama produk yang digunakan dalam panduan ini secara umum adalah merek dagang atau merek dagang terdaftar dari masing-masing pengembang maupun produsen. Namun, tanda TM atau ® tidak digunakan di semua kasus dalam panduan ini.



- Nikmati berbagai permainan seru di PlayStation 3 dengan mengunduh aplikasi untuk PlayStation 3 dari PlayStation Store (jika tersedia).
- Aplikasi untuk PlayStation 3 memerlukan akun PlayStation Network dan pengunduhan aplikasi. Dapat diakses di area yang menyediakan PlayStation Store.

Informasi tambahan tentang produk ini dan jawaban atas pertanyaan yang sering diajukan dapat ditemukan di situs Web Customer Support.

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

Dicetak pada kertas daur ulang yang mengandung 70% atau lebih limbah kertas serta menggunakan tinta yang mengandung minyak sayur bebas VOC (Volatile Organic Compound).

เรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับกล้อง (“คำแนะนำผู้ใช้ Cyber-shot”)



“คำแนะนำผู้ใช้ Cyber-shot” เป็นคู่มือออนไลน์ ท่านสามารถศึกษาวิธีการใช้งานฟังก์ชันต่าง ๆ ของกล้องโดยละเอียดได้ในคู่มือนี้

- ① เปิดหน้าเว็บช่วยเหลือของ Sony
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② เลือกประเทศหรือท้องถิ่นของท่าน
- ③ ค้นหาชื่อรุ่นกล้องของท่านในหน้าเว็บช่วยเหลือ
 - ตรวจสอบชื่อรุ่นได้ที่ด้านล่างของกล้องของท่าน

ตรวจสอบรายการอุปกรณ์ที่ให้มาด้วย

ตัวเลขในเครื่องหมายวงเล็บแสดงถึงจำนวนชิ้น

- กล้อง (1)
- ก้อนแบตเตอรี่ชาร์จได้ NP-BN (1)
(แบตเตอรี่ชาร์จใหม่ได้ก้อนนี้ ใช้งานไม่ได้กับ Cyber-shot ที่ใช้แบตเตอรี่ NP-BN1)
- ปากการะบาย (1)
- สายไมโคร USB (1)
- ตัวแปลงไฟ AC AC-UB10/UB10B (1)
- สายไฟฟ้า (ไม่ให้มาด้วยในสหรัฐอเมริกาและแคนาดา) (1)
- สายร้อยข้อมือ (1)
- ผ้าเช็ดทำความสะอาด (1)
- คำแนะนำการใช้งาน (หนังสือคู่มือเล่มนี้) (1)
- หมายเหตุเกี่ยวกับระบบกันน้ำ (1)

คำเตือน

เพื่อลดอันตรายจากไฟไหม้หรือไฟฟ้าดูด อย่าให้ตัวอุปกรณ์เปียกฝนหรือถูกความชื้น

ข้อสำคัญเพื่อความปลอดภัย

-เก็บรักษาข้อสำคัญเหล่านี้

อันตราย

เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้หรือไฟฟ้าดูด ควร

ปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้อย่างเคร่งครัด

ถ้าหากรูปร่างของปลั๊กไฟฟ้าไม่พอดีกับเต้าเสียบ ให้ติดตั้งแปลงปลั๊กไฟฟ้าที่มีรูปร่างเหมาะสมกับเต้าเสียบไฟฟ้า

TH

คำเตือน

■ ก้อนแบตเตอรี่

การใช้งานก้อนแบตเตอรี่อย่างไม่ถูกวิธี อาจทำให้ก้อนแบตเตอรี่ไหม้ เป็นสาเหตุให้เกิดไฟไหม้หรือสารเคมีไหม้ได้ โปรดทำความเข้าใจข้อควรระวังต่อไปนี้

- อย่าทำการแยกชิ้นส่วน
- อย่าทำให้ลัดวงจรและระวังอย่าให้ก้อนแบตเตอรี่โดนแรงกระแทกหรือแรงอัด อย่างเช่น ทับด้วยก้อน, หล่นหรือเหยียบบนแบตเตอรี่
- อย่าทำให้ลัดวงจรและอย่าให้วัตถุที่เป็นโลหะเข้ามาสัมผัสกับส่วนขั้วโลหะของแบตเตอรี่
- อย่าเก็บในบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงเกิน 60 °C (140 °F) อย่างเช่น บริเวณที่มีแสงแดดส่องถึงโดยตรง หรือในรถยนต์ที่จอดกลางแจ้ง
- อย่าเผาหรือทิ้งแบตเตอรี่ลงในกองไฟ
- อย่าใช้แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่เสียหายหรือมีรอยร้าว
- ชาร์จก้อนแบตเตอรี่ด้วยเครื่องชาร์จแบตเตอรี่แท่งของ Sony หรืออุปกรณ์ที่สามารถชาร์จก้อนแบตเตอรี่ได้เท่านั้น
- เก็บก้อนแบตเตอรี่ให้ห่างจากมือเด็ก
- รักษาก้อนแบตเตอรี่ให้แห้งอยู่เสมอ
- เปลี่ยนไปใช้แบตเตอรี่ชนิดเดียวกัน หรือชนิดเทียบเท่าที่แนะนำโดย Sony เท่านั้น
- ทิ้งก้อนแบตเตอรี่ใช้แล้วตามคำแนะนำที่ระบุไว้ในคู่มือเท่านั้น

■ ตัวแปลงไฟ AC

ต่อตัวแปลงไฟ AC เข้ากับเต้ารับคัตเม้นท์ที่อยู่ใกล้ที่สุด

หากเกิดปัญหาขณะใช้งานตัวแปลงไฟ AC ให้ตัดไฟทันทีโดยถอดปลั๊กออกจากเต้ารับคัตเม้นท์

สายไฟ (ถ้าหากให้มาด้วย) ถูกออกแบบมาให้ใช้งานกับปลั๊กนี้เท่านั้น ไม่ควรนำไปใช้กับอุปกรณ์ไฟฟ้าอื่นๆ

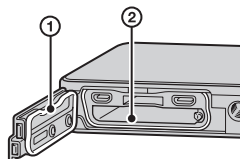
เกี่ยวกับประสิทธิภาพการกันน้ำและกันฝุ่นของกล่อง

กล่องนี้ผลิตขึ้นให้สามารถกันน้ำและกันฝุ่นได้ ความเสียหายที่เกิดจากการใช้งานผิดวิธี การใช้งานในทางที่ผิดหรือการไม่ดูแลรักษากล่องอย่างถูกต้องเหมาะสม ไม่อยู่ภายใต้เงื่อนไขการรับประกัน

- กล่องนี้มีคุณสมบัติกันน้ำ/กันฝุ่นเทียบเท่ากับมาตรฐาน IEC60529 IP58 และสามารถใช้งานได้น้ำที่ระดับความลึกสูงสุด 5 เมตร เป็นเวลา 60 นาที
- อย่าให้กล่องอยู่ใต้น้ำที่มีแรงดัน เช่น น้ำจากท่อประปา
- อย่าใช้กล่องในบ่อน้ำพุร้อน
- ใช้กล่องในช่วงอุณหภูมิที่สามารถใช้งานในน้ำได้ตามที่แนะนำ ซึ่งอยู่ระหว่าง -10°C ถึง $+40^{\circ}\text{C}$
- สำหรับประสิทธิภาพการกันฝุ่น ไม่มีการรับประกันว่ากล่องจะไม่เกิดรอยขีดข่วนหรือรอยบุบ
- ประสิทธิภาพการกันน้ำจะสูญเสียไปในบางครั้งถ้ากล่องถูกกระแทกอย่างแรง เช่น เมื่อกล่องหล่น เราแนะนำให้นำกล่องเข้ารับการตรวจเช็คที่ศูนย์ซ่อมที่ได้รับอนุญาต โดยท่านอาจต้องเสียค่าใช้จ่าย
- อุปกรณ์เสริมที่หามาด้วยไม่มีคุณสมบัติตามข้อกำหนดด้านการกันน้ำและกันฝุ่น

ข้อสังเกตก่อนใช้งานกล่องใต้น้ำ/ใต้อ่าง

- อย่าให้วัตถุแปลกปลอม เช่น ทราย เส้นผม หรือคราบฝุ่น เข้าไปด้านในฝาปิดแบตเตอรี่/การชาร์จโมรี สิ่งแปลกปลอมแม้เพียงเล็กน้อยอาจทำให้น้ำรั่วซึมเข้าสู่ตัวกล่องได้
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าซิลกันรั่วและพื้นผิวที่ประกบกับซิลกันรั่วไม่มีรอยขีดข่วน รอยขีดข่วนแม้เพียงเล็กน้อยอาจทำให้น้ำรั่วซึมเข้าสู่ตัวกล่องได้ ถ้าซิลกันรั่วหรือพื้นผิวที่ประกบกับซิลกันรั่วมีรอยขีดข่วน ให้นำกล่องไปเปลี่ยนซิลกันรั่วที่ศูนย์ซ่อมที่ได้รับอนุญาต โดยท่านอาจต้องเสียค่าใช้จ่าย



- ① ซิลกันรั่ว
- ② พื้นผิวที่ประกบกับซิลกันรั่ว

- ถ้ามีทรายหรือฝุ่นติดอยู่บนซิลกันรั่วหรือพื้นผิวที่ประกบกับซิลกันรั่ว ให้เช็ดออกด้วยผ้านุ่มที่จะไม่ทิ้งเส้นใยไว้หลังเช็ด ป้องกันไม่ให้ซิลกันรั่วเป็นรอยขีดข่วนจากการจับถูกซิลกันรั่วขณะชาร์จแบตเตอรี่หรือใช้สายเคเบิล
- อย่าเปิด/ปิดฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่/การ์ดเมโมรีด้วยมือที่เปียกหรือเปื้อนทราย หรือเมื่ออยู่ใต้น้ำ เพราะจะทำให้เสี่ยงต่อการที่ทรายหรือน้ำจะเข้าไปภายในตัวกล้อง ก่อนเปิดฝาปิด ให้ทำตามขั้นตอนที่ระบุไว้ใน “การทำความสะอาดหลังใช้งานกล้องใต้น้ำ/ใต้น้ำ”
- เปิดฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่/การ์ดเมโมรีเมื่อกำลังแห้งสนิทแล้ว
- ตรวจสอบให้ดีทุกครั้งว่าฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่/การ์ดเมโมรีล็อกเข้าที่ดีแล้ว

ข้อสังเกตเกี่ยวกับการใช้งานกล้องใต้น้ำ/ใต้น้ำ

- จอภาพสัมผัสอาจเปิดการทำงานเมื่อน้ำกระเด็นมาถูกไอคอนบนหน้าจอ ขณะใช้งานกล้องใต้น้ำ/ใต้น้ำ ขอแนะนำให้ซ่อนไอคอนโดยการแตะ ON ที่ด้านขวาของหน้าจอ และ OFF ค้างไว้สองสามวินาทีเพื่อแสดงไอคอนอีกครั้ง
- จอภาพสัมผัสไม่สามารถใช้งานใต้น้ำ ให้ใช้ปุ่มต่าง ๆ ของกล้องเพื่อทำการถ่ายภาพแทน
- อย่าให้กล้องถูกแรงกระแทก เช่น จากการกระโดดลงไปในน้ำ
- อย่าเปิดและปิดฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่/การ์ดเมโมรีขณะอยู่ใต้น้ำ/ใต้น้ำ
- กล้องนี้จมน้ำได้ สอดมือไว้ในสายร้อยข้อมือเพื่อป้องกันไม่ให้กล้องจมน้ำ
- จุดกลมสีขาวอาจ ปรากฏขึ้นเมื่อถ่ายภาพใต้น้ำโดยใช้แฟลชซึ่งเกิดจากแสงสะท้อนจากวัตถุที่ลอยอยู่ นี่ไม่ใช่การทำงานผิดปกติของกล้อง
- เลือก  (ใต้น้ำ) ในเลือกบรรยากาศ เพื่อถ่ายภาพใต้น้ำให้มีรอยบิดเบี้ยวน้อยลง

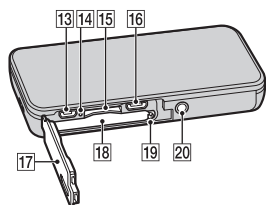
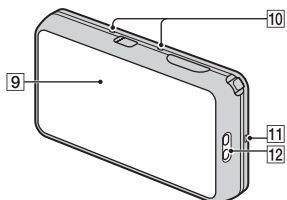
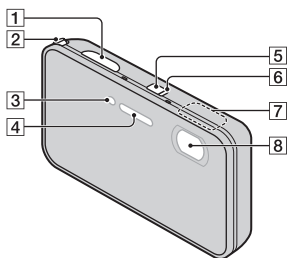
การทำความสะอาดหลังใช้งานกล้องใต้น้ำ/ใต้น้ำ

- ทำความสะอาดกล้องด้วยน้ำสะอาดภายใน 60 นาที หลังใช้งานทุกครั้ง และอย่าเปิดฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่/การ์ดเมโมรี่ก่อนจะทำความสะอาดเสร็จ ทหารหรือน้ำอาจหลุดเข้าไปในที่ที่มองไม่เห็นได้ ถ้าไม่ล้างน้ำ ประสิทธิภาพการกันน้ำอาจลดลง



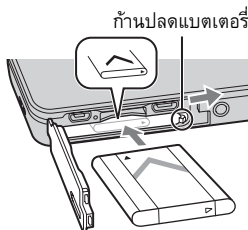
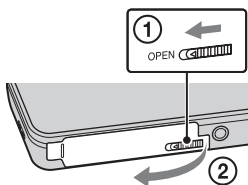
- แช่กล้องไว้ในน้ำสะอาดที่สะอาดอย่างเหมาะสมเป็นเวลาประมาณ 5 นาที จากนั้นจึงเช็ดกล้องเบาๆ กดแต่ละปุ่ม เลื่อนก้านปรับซูมในน้ำ เพื่อล้างเกลือ ทหารหรือวัตถุอื่นใดที่ติดอยู่รอบๆ ปุ่ม
- หลังจากล้างน้ำ เช็ดหยดน้ำออกให้หมดด้วยผ้านุ่ม ตั้งกล้องทิ้งไว้ให้แห้งสนิทในที่ร่มที่มีการถ่ายเทอากาศดี อย่าใช้วิธีเป่าแห้งด้วยเครื่องเป่าผม เนื่องจากอาจทำให้กล้องเปลี่ยนรูป และ/หรือทำให้ประสิทธิภาพการกันน้ำลดลง
- เช็ดหยดน้ำหรือฝุ่นที่เกาะอยู่บนฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่/การ์ดเมโมรี่หรือฝาปิดข้อต่อ TH ด้วยผ้าที่แห้งและนุ่ม
- กล้องนี้ผลิตขึ้นให้ระบายน้ำได้ น้ำจะระบายออกจากช่องเปิดที่อยู่รอบปุ่ม ON/OFF (ไฟหลัก) ก้านซูม และปุ่มควบคุมอื่นๆ หลังนำขึ้นจากน้ำ น้ำกล้องไปวางบนผ้าแห้งเพื่อให้ น้ำระบายออกจากตัวกล้อง
- อาจมีฟองอากาศเกิดขึ้นขณะวางกล้องไว้ได้น้ำ นี่ไม่ใช่การทำงานผิดปกติของกล้อง
- ตัวกล้องอาจเปลี่ยนสีถ้าสัมผัสกับโลชั่นกันแดดหรือน้ำมันทาผิวสีแทน ถ้ากล้องสัมผัสกับโลชั่นกันแดดหรือน้ำมันทาผิวสีแทน ให้รีบเช็ดออก
- อย่าตั้งกล้องที่เปียกน้ำเต็มทั้งภายในหรือภายนอกทิ้งไว้นาน ๆ เพราะอาจทำให้กล้องเป็นสนิมหรือเปลี่ยนสีได้ รวมทั้งทำให้ประสิทธิภาพการกันน้ำลดลง
- เพื่อรักษาประสิทธิภาพการกันน้ำ เราขอแนะนำให้ นำกล้องของท่านไปตรวจเช็คที่ตัวแทนจำหน่ายหรือศูนย์ซ่อมที่ได้รับอนุญาตปีละครั้ง เพื่อเปลี่ยนซีลกันรั่วของฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่/การ์ดเมโมรี่ โดยท่านอาจต้องเสียค่าใช้จ่าย

ส่วนประกอบของกล้อง



- 1 ปุ่มชัตเตอร์
- 2 ก้าน W/T (ซูม)
- 3 ไฟตั้งเวลาบันทึกภาพ/
ไฟลั่นชัตเตอร์ด้วยรอยยิ้ม/
แสงไฟช่วย AF
- 4 แฟลช
- 5 ปุ่ม ON/OFF (ไฟหลัก)
- 6 ไฟหลัก/ไฟชาร์จ
- 7 เซนเซอร์ GPS (ฝังใน,
DSC-TX200V เท่านั้น)
- 8 เลนส์
- 9 OLED/หน้าจอสัมผัส
- 10 ไมโครโฟน
- 11 ลำโพง
- 12 ห่วงร้อยสายร้อยข้อมือ
- 13 ช่องต่อ HDMI ขนาดจิ๋ว
- 14 ไฟแสดงการทำงาน
- 15 ช่องเสียบการ์ดเมโมรี่
- 16 หัวต่อไมโคร USB
- 17 ฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่/การ์ดเมโมรี่
- 18 ช่องใส่แบตเตอรี่
- 19 ก้านปลดแบตเตอรี่
- 20 ช่องต่อขาตั้งกล้อง
 - ใช้ขาตั้งที่สกรูสั้นกว่า 5.5 มม.
มิฉะนั้นท่านจะไม่สามารถยึดกล้อง
อย่างแน่นหนา และอาจทำให้
กล้องเสียหายได้

ใส่ก้อนแบตเตอรี่



1 เปิดฝาปิด

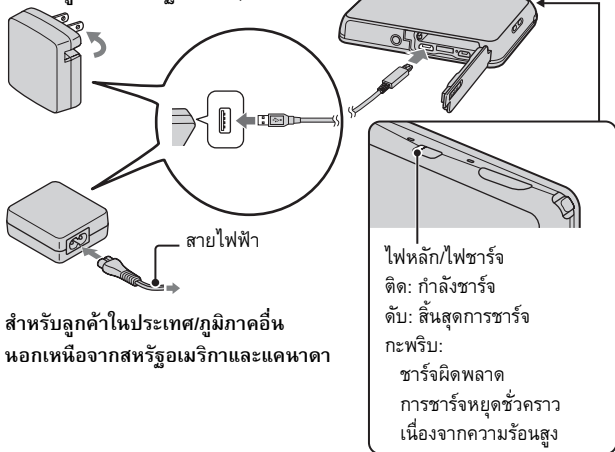
2 ใส่ก้อนแบตเตอรี่

- ใส่ก้อนแบตเตอรี่โดยหันลูกศรไปทางช่องใส่แบตเตอรี่ ใส่ก้อนแบตเตอรี่เข้าไปจนกระทั่งก้านปลดแบตเตอรี่ล็อกเข้าที่
- ปิดฝาปิดช่องใส่แบตเตอรี่ให้สนิทจนกระทั่งได้ยินเสียงตัวล็อกแบบเลื่อนบนฝาปิดล็อกเข้าที่ดีแล้ว และมองไม่เห็นเครื่องหมายสีเหลืองใต้ตัวล็อกแบบเลื่อนอีกต่อไป
- การปิดฝายังใส่แบตเตอรี่อย่างไม่ถูกต้อง อาจทำให้กล่องเสียหายได้

TH

การชาร์จก้อนแบตเตอรี่

สำหรับลูกค้าในสหรัฐอเมริกา, แคนาดา



สำหรับลูกค้าในประเทศ/ภูมิภาคอื่น
นอกเหนือจากสหรัฐอเมริกาและแคนาดา

1 เชื่อมต่อปลั๊กเข้ากับตัวแปลงไฟ AC (ที่ให้มาด้วย) ด้วยสายไมโคร USB (ที่ให้มาด้วย)

2 ต่อตัวแปลงไฟ AC เข้ากับเต้ารับติดผนัง

ไฟหลัก/ไฟชาร์จ ติดสีส้ม และเริ่มทำการชาร์จ

- ปิดสวิทช์กล่องขณะกำลังชาร์จแบตเตอรี่
- ท่านสามารถชาร์จก้อนแบตเตอรี่ได้ ถึงแม้แบตเตอรี่จะมีประจุเหลืออยู่บ้าง
- เมื่อหลอด ไฟหลัก/ชาร์จ กะพริบและยังชาร์จไม่เสร็จ ให้ถอดก้อนแบตเตอรี่ออกแล้วใส่กลับเข้าไปใหม่

หมายเหตุ

- ถ้าหากไฟหลัก/ไฟชาร์จบนกล่องอะพริบขณะเชื่อมต่อตัวแปลงไฟ AC เข้ากับเต้ารับติดผนัง อาการนี้แสดงว่าการชาร์จหยุดชั่วคราวเนื่องจากอุณหภูมิอยู่นอกเหนือขอบเขตที่แนะนำ เมื่ออุณหภูมิกลับคืนสู่ช่วงที่เหมาะสม การชาร์จจะดำเนินต่อ ขอแนะนำให้ทำการชาร์จก่อนแบตเตอรี่ที่อุณหภูมิแวดล้อม 10°C ถึง 30°C
- อาจจะชาร์จก่อนแบตเตอรี่ได้ไม่เต็มประสิทธิภาพถ้าหากขั้วสัมผัสของแบตเตอรี่สกปรก ในกรณีนี้ให้ใช้กระดาษฟู่ทำความสะอาดขั้วสัมผัสของแบตเตอรี่
- ตัวแปลงไฟ AC (ที่ให้มาด้วย) เข้ากับเต้ารับติดผนังที่ใกล้ที่สุด หากมีข้อผิดพลาดเกิดขึ้นกับตัวแปลงไฟ AC ให้ถอดปลั๊กออกจากเต้ารับติดผนังทันที เพื่อตัดออกจากแหล่งจ่ายไฟ
- เมื่อการชาร์จสิ้นสุดลง ให้ถอดตัวแปลงไฟ AC ออกจากเต้ารับติดผนัง
- พึงใช้เฉพาะก่อนแบตเตอรี่, สายไมโคร USB (ที่ให้มาด้วย) และตัวแปลงไฟ AC (ที่ให้มาด้วย) ของแท้ของ Sony เท่านั้น
- เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ BC-TRN2 (แยกจำหน่าย) สามารถชาร์จก่อนแบตเตอรี่ชาร์จได้ NP-BN ที่ให้มาพร้อมกับกล่องรุ่นนี้อย่างรวดเร็ว เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ BC-TRN (แยกจำหน่าย) ไม่สามารถชาร์จก่อนแบตเตอรี่ชาร์จได้ NP-BN ที่ให้มาพร้อมกับกล่องรุ่นนี้อย่างรวดเร็ว

TH

ระยะเวลาชาร์จ (ชาร์จเต็ม)

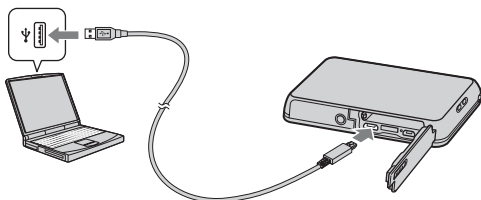
ระยะเวลาชาร์จด้วยตัวแปลงไฟ AC (ที่ให้มาด้วย) คือประมาณ 115 นาที

หมายเหตุ

- ระยะเวลาชาร์จข้างต้น เป็นค่าเมื่อทำการชาร์จก่อนแบตเตอรี่ที่หมดประจุ ที่อุณหภูมิ 25°C การชาร์จอาจจะใช้เวลานานกว่านี้ ทั้งนี้ขึ้นกับเงื่อนไขของการใช้งานและสภาพแวดล้อม

■ การชาร์จโดยเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์

สามารถชาร์จก้อนแบตเตอรี่ได้โดยต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยสายไมโคร USB



หมายเหตุ

- โปรดระวังในประเด็นต่อไปนี้ ขณะชาร์จผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์:
 - ถ้าหากกำลังต่ออยู่กับเครื่องคอมพิวเตอร์แบบวางตักที่ไม่ได้ต่ออยู่กับแหล่งจ่ายไฟฟ้า ระดับแบตเตอรี่ของคอมพิวเตอร์จะลดลง อย่าชาร์จเป็นระยะเวลานาน
 - อย่า เปิด/ปิด หรือรีเซ็ตเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือปลุกคอมพิวเตอร์ให้ตื่นจากหลับ ขณะที่มีการเชื่อมต่อ USB ระหว่างกำลังกับเครื่องคอมพิวเตอร์ กำลังอาจทำให้เกิดความเสียหาย ก่อนเปิด/ปิด หรือรีเซ็ตเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือปลุกคอมพิวเตอร์จากโหมดหลับ ให้ถอดก้านออกจากเครื่องคอมพิวเตอร์ก่อน
 - ไม่รับประกันเกี่ยวกับการชาร์จด้วยคอมพิวเตอร์ประกอบเอง หรือคอมพิวเตอร์ที่ถูกดัดแปลง

■ ระยะเวลาใช้งานแบตเตอรี่และจำนวนภาพที่บันทึกและเปิดดูได้

	ระยะเวลาใช้งานของแบตเตอรี่	จำนวนภาพ
ถ่ายภาพ (ภาพนิ่ง)	ประมาณ 110 นาที	ประมาณ 220 ภาพ
ดูภาพ (ภาพนิ่ง)	ประมาณ 160 นาที	ประมาณ 3200 ภาพ
ถ่ายภาพ (ภาพเคลื่อนไหว)	ประมาณ 55 นาที	—

หมายเหตุ

- จำนวนภาพข้างต้น เป็นค่าเมื่อชาร์จก้อนแบตเตอรี่มาเต็ม จำนวนภาพอาจจะน้อยกว่านี้ ขึ้นกับเงื่อนไขการใช้งาน
- จำนวนภาพที่บันทึกได้ เป็นค่าเมื่อทำการถ่ายภาพภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้:
 - ใช้การ์ดเมโมรี microSD ของ Sony (Class 4 หรือเร็วกว่า) (แยกจำหน่าย)
 - ใช้งานก่อนแบตเตอรี่ที่อุณหภูมิโดยรอบ 25 °C
 - [ตั้งค่า GPS] ถูกตั้งไว้ที่ [ปิด] (DSC-TX200V เท่านั้น)
 - [ความละเอียดภาพ] ถูกตั้งไว้ที่ [ปกติ]
- จำนวน “ถ่ายภาพ (ภาพนิ่ง)” วัดตามมาตรฐาน CIPA และเป็นค่าเมื่อถ่ายภาพภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้:

(CIPA: Camera & Imaging Products Association)

 - [ความสว่างหน้าจอ] ถูกตั้งไว้ที่ [3(ปกติ)]
 - ถ่ายภาพทุกๆ 30 วินาที
 - ทำการซูมสลับไปมาที่ตำแหน่งสุดขอบด้าน W และ T
 - ใช้ไฟแฟลชทุกๆ สองภาพ
 - ปิดและเปิดกล้องทุกๆ สิบภาพ
- ระยะเวลาใช้งานแบตเตอรี่ของภาพเคลื่อนไหว วัดจากการถ่ายภาพภายใต้เงื่อนไขต่อไปนี้:
 - คุณภาพภาพเคลื่อนไหว: AVC HD HQ
 - เมื่อการถ่ายภาพต่อเนื่องยุติลงเนื่องจากขีดจำกัดที่ตั้งไว้ (หน้า 26) ให้กดปุ่มชัตเตอร์อีกครั้งและถ่ายภาพต่อ ไม่มีการใช้งานฟังก์ชันถ่ายภาพต่างๆ เช่น การซูม

TH

■ การจ่ายพลังงาน

สามารถจ่ายพลังงานจากเต้ารับติดผนังให้กับกล้องได้โดยต่อตัวแปลงไฟ AC ด้วยสายไมโคร USB (ที่ให้มาด้วย)

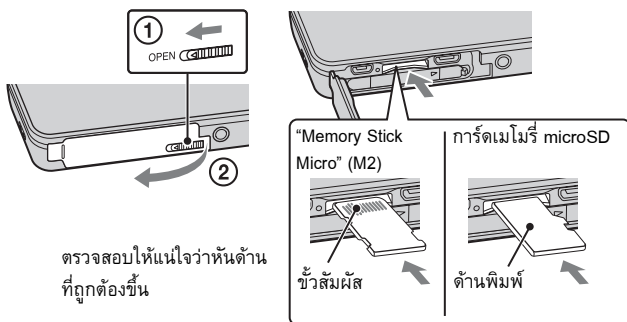
ท่านสามารถนำภาพเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์โดยไม่จำเป็นต้องกังวลกับการใช้พลังงานจากก้อนแบตเตอรี่ โดยเชื่อมต่อกล้องกับเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยสายไมโคร USB

นอกจากนี้ ท่านสามารถใช้ตัวแปลงไฟ AC AC-UD10 (แยกจำหน่าย) สำหรับถ่ายภาพ เพื่อจ่ายพลังงานขณะกำลังถ่ายภาพ

หมายเหตุ

- ไม่สามารถจ่ายพลังงานให้กับกล้องถ้าหากไม่มีก้อนแบตเตอรี่ใส่อยู่ในกล้อง
- เมื่อกล้องเชื่อมต่อโดยตรงอยู่กับเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือกับเต้ารับติดผนังผ่านตัวแปลงไฟ AC AC-UB10/UB10B ที่ให้มาด้วย พลังงานจะเพียงพอสำหรับการดูภาพเท่านั้น ถ้าหากกล้องอยู่ในโหมดถ่ายภาพหรือท่านกำลังเปลี่ยนการตั้งค่าของกล้อง พลังงานจะไม่ถูกจ่ายถึงแม้ท่านจะทำการเชื่อมต่อ USB ด้วยสายไมโคร USB
- ถ้าหากท่านเชื่อมต่อกล้องและเครื่องคอมพิวเตอร์ด้วยสายไมโคร USB ขณะที่กล้องอยู่ในโหมดดูภาพ หน้าจอของกล้องจะเปลี่ยนจากหน้าจอดูภาพเป็นหน้าจอเชื่อมต่อ USB และปุ่ม  (ดูภาพ) เพื่อเปลี่ยนเข้าสู่หน้าจอดูภาพ

เสียบการ์ดเมโมรี (แยกจำหน่าย)



1 เปิดฝาปิด

2 ใส่การ์ดเมโมรี (แยกจำหน่าย)

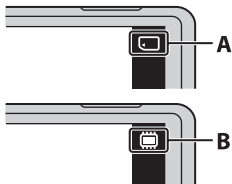
- จัดกล้องให้หันเลนส์ขึ้น ดังแสดงในภาพ แล้วเสียบการ์ดเมโมรีตรงเข้าไปจนกระทั่งคลิกเข้าที่
- การกดการ์ดเมโมรี microSD ลง (ไปในทิศทางของช่องใส่แบตเตอรี่) ขณะกำลังเสียบการ์ดอาจทำให้กล้องเสียหายได้
- ใช้ความระมัดระวังขณะถอดการ์ดเมโมรี microSD เนื่องจากการ์ดอาจจะกระเด็นออกมาอย่างรวดเร็ว

3 ปิดฝา

TH

4 ตรวจสอบไอคอนที่ปรากฏที่มุมบนขวาของหน้าจอ และดูว่าการ์ดเมโมรีเสียบอย่างถูกต้องแล้ว

- **A:** การ์ดเมโมรีเสียบอย่างถูกต้อง
- **B:** การ์ดเมโมรีเสียบอย่างไม่ถูกต้อง
ตรวจสอบทิศทางของการ์ดเมโมรีแล้วเสียบตรงเข้าไปในถ้อยอีกครั้ง
- สามารถเสียบการ์ดเมโมรีได้แผ่นเดียวเท่านั้น



■ การ์ดเมโมรีที่ใช้กันได้

	การ์ดเมโมรี	สำหรับภาพนิ่ง	สำหรับภาพเคลื่อนไหว
A	Memory Stick Micro	○	—
	Memory Stick Micro (Mark2)	○	○
B	การ์ดเมโมรี microSD	○	○ (Class 4 หรือเร็วกว่า)
	การ์ดเมโมรี microSDHC	○	○ (Class 4 หรือเร็วกว่า)

- ในคู่มือเล่มนี้ ผลิตภัณฑ์ใน A จะถูกรวมเรียกว่า “Memory Stick Micro” และผลิตภัณฑ์ใน B จะถูกรวมเรียกว่าการ์ดเมโมรี microSD

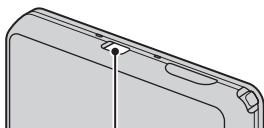
■ การถอดการ์ดเมโมรี/ก้อนแบตเตอรี่

การ์ดเมโมรี: ถอดการ์ดเมโมรีลงไปหนึ่งครั้งเพื่อปลดการ์ดเมโมรี

ก้อนแบตเตอรี่: เลื่อนก้านปลดแบตเตอรี่ ระวังอย่าทำก้อนแบตเตอรี่ตก

หมายเหตุ

- อย่าถอดการ์ดเมโมรี/ก้อนแบตเตอรี่ขณะที่ไฟแสดงการใช้งาน (หน้า 8) ติดสว่าง อาจทำให้ข้อมูลในการ์ดเมโมรี/หน่วยความจำภายในเสียหายได้



ปุ่ม ON/OFF (ไฟหลัก)

1 กดปุ่ม ON/OFF (ไฟหลัก)

กล็องจะเปิดสวิตช์ ไฟหลักคิดสี่เขียวเฉพาะเมื่อกล็องเริ่มทำงาน
การตั้งค่า วันที่ & เวลา ปรากฏเมื่อท่านเปิดสวิตช์กล็องในครั้งแรก

- อาจจะใช้เวลาสักพักก่อนที่จะสวิตช์จะคิดและใช้งานกล็องได้

2 เลือกภาษาที่ต้องการ

3 เลือกสถานที่ทางภูมิศาสตร์ที่ต้องการโดยปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ แล้วแตะ [ถัดไป]

4 ตั้ง [เวลาหน้าร้อน], [รูปแบบวันที่ & เวลา] และ [วันที่ & เวลา] แล้วแตะ [ถัดไป]

- 12:00 AM หมายถึงเวลาเที่ยงคืน และ 12:00 PM หมายถึงเวลาเที่ยงวัน

5 แตะ [OK]

6 ปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

- หากท่านตั้ง [ตั้งค่า GPS] ไว้ที่ [เปิด] ประจุแบตเตอรี่จะหมดเร็วขึ้น
- หากท่านตั้ง [ความละเอียดภาพ] ไว้ที่ [สูง] ประจุแบตเตอรี่จะหมดเร็วขึ้น

ถ่ายภาพนิ่ง/ภาพเคลื่อนไหว



การถ่ายภาพนิ่ง

- 1 กดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่งเพื่อปรับโฟกัส
เมื่อปรับโฟกัสภาพได้ เสียงบี๊บจะดังขึ้นและตัวแสดง ● จะติด
- 2 กดปุ่มชัตเตอร์ลงจนสุดเพื่อถ่ายภาพ

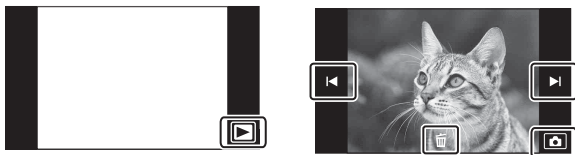
การถ่ายภาพเคลื่อนไหว

- 1 แตะ  (โหมดถ่ายภาพ) →  (ถ่ายภาพเคลื่อนไหว)
- 2 กดปุ่มชัตเตอร์เพื่อเริ่มบันทึก
 - อย่าเอามือปิดไมโครโฟน
 - ใช้ก้าน W/T (ซูม) เพื่อเปลี่ยนอัตราซูม
 - ถ้าไม่ได้ตั้ง  (โหมดถ่ายภาพ) ไว้ที่  (ถ่ายภาพเคลื่อนไหว) ท่านสามารถเริ่มหรือหยุดการบันทึกด้วยการแตะ  (ปุ่มภาพเคลื่อนไหว) บนหน้าจอ
- 3 กดปุ่มชัตเตอร์อีกครั้งเพื่อหยุดบันทึก

หมายเหตุ

- เลี่ยงการใช้งานกลางแจ้งจะถูกลบทิ้งเมื่อใช้งานระบบชมขณะกำลังบันทึกภาพเคลื่อนไหว
- สามารถทำการถ่ายภาพต่อเนื่องได้นานประมาณ 29 นาทีต่อครั้ง เมื่อใช้การตั้งค่าปกติที่อุณหภูมิประมาณ 25 °C เมื่อสิ้นสุดการบันทึกภาพเคลื่อนไหว ท่านสามารถเริ่มบันทึกใหม่ได้โดยทำตามขั้นตอนด้านบนตั้งแต่เริ่มต้น การบันทึกอาจจะหยุดลงเพื่อปกป้องรักษาสื่อ ทั้งนี้ขึ้นกับอุณหภูมิโดยรอบ

ดูภาพ



TH

1 และ (ดูภาพ)

- เมื่อใช้กล้องนี้เปิดดูภาพในการ์ดเมโมรี่ที่ถ่ายด้วยกล้องอื่น หน้าจอลงทะเบียนไฟล์ข้อมูลจะปรากฏ

เลือกภาพ ถัดไป/ก่อนหน้า

และ  (ถัดไป)/  (ก่อนหน้า) บนหน้าจอ

- เล่นภาพเคลื่อนไหวได้โดยแตะ  (เล่น) ตรงกลางหน้าจอ
- ชมเข้าได้โดยเลื่อนก้าน W/T (ชม) ไปทาง T

ลบภาพ

และ  (ลบ) → [ภาพนี้]

กลับไปถ่ายภาพ

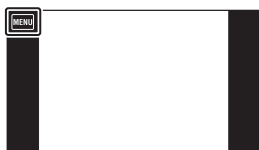
และ  บนหน้าจอ

- ท่านยังสามารถกลับไปสู่โหมดถ่ายภาพได้โดยกดปุ่มชัตเตอร์ลงครึ่งหนึ่ง

TH
19

คำแนะนำในกล้อง

กล้องนี้มีคำแนะนำการใช้งานอยู่ในตัว ซึ่งช่วยให้ท่านสามารถค้นหาฟังก์ชันของกล้องได้ตามความต้องการ



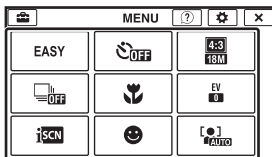
1 แตะ MENU

2 แตะ ? (คำแนะนำในกล้อง) แล้วเลือกรายการ MENU ที่ต้องการคำแนะนำการใช้งานสำหรับรายการที่เลือกจะปรากฏขึ้น

- ถ้าหากท่านแตะ ? (คำแนะนำในกล้อง) ขณะหน้าจอไม่ได้แสดง MENU ท่านสามารถค้นหาคำแนะนำด้วยคำหลักหรือไอคอน

แนะนำฟังก์ชันอื่นๆ

สามารถใช้งานฟังก์ชันอื่นๆ ที่ใช้ขณะถ่ายภาพหรือดูภาพ ได้โดยแตะ MENU บนหน้าจอ กล้องนี้มีคำแนะนำระบบซึ่งท่านสามารถเปิดได้อย่างง่ายดายจากฟังก์ชันต่างๆ ขณะแสดงคำแนะนำ ท่านสามารถใช้งานหลากหลายฟังก์ชัน



รายการในเมนู

ถ่ายภาพ

ชัตเตอร์ถ่ายภาพเคลื่อนไหว	เลือกโหมดถ่ายภาพเคลื่อนไหว
โหมดใช้งานอย่างง่าย	ถ่ายภาพนิ่งโดยใช้ฟังก์ชันน้อยที่สุด
สร้างสรรค์ภาพถ่าย	ปรับการตั้งค่าอย่างง่ายดายและถ่ายภาพเมื่อตั้งโหมดถ่ายภาพไว้ที่ [อัตโนมัติอัจฉริยะ] หรือ [อัตโนมัติพิเศษ]
ปุ่มภาพเคลื่อนไหว	ถ่ายภาพเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็วจากโหมดถ่ายภาพอื่นๆ นอกเหนือจาก [ถ่ายภาพเคลื่อนไหว]
แฟลช	ตั้งค่าการทำงานของแฟลช
ตั้งเวลา	ตั้งค่าระบบตั้งเวลา
ลูกเล่นปรับเบลอ	ตั้งระดับการปรับเบลอฉากหลังเมื่อถ่ายภาพในโหมดปรับเบลอฉากหลัง
ขนาดภาพนิ่ง (Dual Rec)	ตั้งขนาดภาพนิ่งที่ถ่ายขณะบันทึกภาพเคลื่อนไหว
ขนาดภาพนิ่ง/ ขนาดภาพพาโนรามา/ ขนาดภาพเคลื่อนไหว/ คุณภาพของภาพเคลื่อนไหว	เลือกขนาดและคุณภาพของภาพ สำหรับไฟล์ภาพนิ่ง ภาพพาโนรามา หรือภาพเคลื่อนไหว
ตั้งค่าถ่ายภาพต่อเนื่อง	ตั้งค่าการถ่ายต่อเนื่อง
มาโคร	ถ่ายภาพระยะใกล้ของวัตถุขนาดเล็กอย่างสวยงาม
เอฟเฟ็กต์ภาพวาด HDR	ตั้งระดับของเอฟเฟ็กต์ เมื่อเลือกเอฟเฟ็กต์ภาพ [ภาพวาด HDR]
จุดสนใจของภาพ	ตั้งบริเวณที่ต้องการปรับโฟกัส เมื่อเลือกเอฟเฟ็กต์ภาพ [มินิเอเจอร์]
เจดสี	ตั้งเจดสี เมื่อเลือกเอฟเฟ็กต์ภาพ [ทอยคาเมร่า]

TH

TH
21

สิ่งที่ต้องการแสดง	สิ่งที่ต้องการแสดง เมื่อเลือกเอฟเฟ็กภาพ [สลับพื้นขาวดำ]
เอฟเฟ็กภาพสีน้ำ	ตั้งระดับของเอฟเฟ็ก เมื่อเลือกเอฟเฟ็กภาพ [ภาพสีน้ำ]
เอฟเฟ็กภาพวาด	ตั้งระดับของเอฟเฟ็ก เมื่อเลือกเอฟเฟ็กภาพ [ภาพวาด]
EV	ปรับระดับแสงด้วยตนเอง
ISO	ปรับค่าความไวแสง
อุณหภูมิสี	ปรับโทนสีของภาพ
อุณหภูมิสีใต้น้ำ	ปรับโทนสีเมื่อถ่ายภาพใต้น้ำ
โฟกัส	เลือกวิธีปรับโฟกัส
โหมดวัดแสง	เลือกโหมดวัดแสงซึ่งกำหนดบริเวณของวัตถุที่ใช้วัดแสง ในการคำนวณระดับแสงของภาพ
ระบบจำแนกบรรยากาศ	ตั้งค่าเพื่อตรวจสอบเงื่อนไขการถ่ายภาพโดยอัตโนมัติ
ลูกเล่นปรับผิวมวล	ใช้ลูกเล่นผิวมวล และตั้งระดับของลูกเล่น
ลั่นชัตเตอร์ด้วยรอยยิ้ม	ตั้งค่าให้ลั่นชัตเตอร์โดยอัตโนมัติเมื่อตรวจพบรอยยิ้ม
ความไวตรวจรอยยิ้ม	ตั้งค่าความไวในการค้นหารอยยิ้มของระบบลั่นชัตเตอร์ด้วยรอยยิ้ม
ค้นหาภาพใบหน้า	กำหนดให้ค้นหาใบหน้า และปรับการตั้งค่าต่างๆ โดยอัตโนมัติ
ลดการกะพริบตา	ตั้งค่าเพื่อถ่ายสองภาพโดยอัตโนมัติแล้วเลือกภาพที่ตาไม่กะพริบ
SteadyShot ภาพเคลื่อนไหว	ตั้งระดับของ SteadyShot ในโหมดภาพเคลื่อนไหว
ข้อมูลตำแหน่ง*	ตรวจสอบสถานะการระบุตำแหน่ง
บันทึกข้อมูล GPS*	บันทึกเส้นทางที่กล้องเดินทางผ่าน
คำแนะนำในกล้อง	ค้นหาฟังก์ชันของกล้องตามความต้องการของท่าน

รูปภาพ

โหมดใช้งานอย่างง่าย	เพิ่มขนาดตัวอักษรบนหน้าจอเพื่อใช้งานได้ง่ายขึ้น
วันที่เลือก	เลือกภาพที่ต้องการดูตามวันที่
ปฏิทิน	เลือกวันที่ที่ต้องการแสดงบนปฏิทิน
ดัชนีภาพ	แสดงหลายภาพพร้อมๆ กัน
สไลด์โชว์	เลือกวิธีการแสดงภาพอย่างต่อเนื่อง
ลบ	ลบภาพ
ปรับแต่ง	ปรับแต่งภาพด้วยลูกเล่นต่างๆ
เอฟเฟ็คของภาพ	ใส่ลูกเล่นต่างๆ ลงบนภาพ
ระบายสี	เขียนระบายบนภาพนิ่งแล้วเก็บบันทึกเป็นภาพใหม่
รูปภาพ 3D	ตั้งค่าเพื่อแสดงภาพที่ถ่ายด้วยโหมด 3D บนทีวี 3D
โหมดรูปภาพ	เลือกรูปแบบการแสดงผลภาพ
แสดงกลุ่มภาพถ่ายต่อเนื่อง	เลือกแสดงผลต่อเนื่องเป็นกลุ่ม หรือแสดงทุกภาพขณะดูภาพ
ป้องกัน	ป้องกันภาพ
พิมพ์ (DPOF)	ใส่เครื่องหมายสั่งพิมพ์ลงบนภาพนิ่ง
หมุนภาพ	หมุนภาพไปทางด้านซ้าย
ระดับเสียง	ปรับระดับเสียง
ข้อมูลระดับแสง	เลือกว่าต้องการแสดงข้อมูลถ่ายภาพ (ข้อมูล Exif) ของไฟล์ภาพที่กำลังแสดงบนหน้าจอหรือไม่
จำนวนภาพในหน้าดัชนี	ตั้งจำนวนภาพที่แสดงในหน้าจอดัชนี
คำแนะนำในกล้อง	ค้นหาฟังก์ชันของกล้องตามความต้องการของท่าน

TH

รายการตั้งค่า

ถ้าหากท่านแตะ MENU ขณะถ่ายภาพหรือดูภาพ  (ตั้งค่า) จะปรากฏเป็นรายการสุดท้าย ท่านสามารถแก้ไขค่าปกติได้ในหน้าจอ  (ตั้งค่า)

 ตั้งค่าถ่ายภาพ	แบบภาพเคลื่อนไหว/แสงไฟช่วย AF/เส้นตาราง/ ชุมภาพคมชัด/ซูมดิจิทัล/ลดเสียงรบกวน/ คำแนะนำบรรยากาศ/ลดตาแดง/เตือนกะพริบตา/ บันทึกวันที่/ความละเอียดภาพ
YT ตั้งค่าหลัก	เสียงบีป/ความสว่างหน้าจอ/Language Setting/สีที่แสดง/ โหมดสแตนด์บาย/ใช้ค่าเริ่มต้น/ความละเอียด HDMI/ ควบคุมสำหรับ HDMI/โหมดประหยัดพลังงาน/ ตั้งค่าเชื่อมต่อ USB/เครื่องชาร์จ USB/ตั้งค่า LUN/ ความไวลดคนตรี/ลบข้อมูลคนตรี/โหมดเครื่องบิน* ¹ / ตั้งค่า GPS* ¹ /ข้อมูลเสริม GPS* ¹ /ลบข้อมูล GPS* ¹ / เวอร์ชัน
 จัดการแผ่นบันทึกข้อมูล*²	ฟอ์เมต/สร้างไฟล์เดอร์/เปลี่ยนไฟล์เดอร์/ ลบไฟล์เดอร์บันทึก/คัดลอก/หมายเลขไฟล์
 ตั้งนาฬิกา	ตั้งค่าท้องที่/ตั้งค่าวันที่ & เวลา/ปรับนาฬิกาอัตโนมัติ* ¹ / ปรับบริเวณอัตโนมัติ* ¹

*¹ DSC-TX200V เท่านั้น

*² ถ้าหากไม่มีการ์ดเมโมรี่เสียบอยู่  (จัดการหน่วยความจำภายใน) จะปรากฏและจะเลือกได้เฉพาะ [ฟอ์เมต]

ติดตั้งโปรแกรม PC (Windows)

“PlayMemories Home” ให้ท่านนำภาพที่ถ่ายด้วยกล้องเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อเปิดแสดง

- 1 เชื่อมต่อกล้องเข้ากับเครื่องคอมพิวเตอร์
- 2 Windows 7: [Computer] → ดับเบิลคลิกไอคอนกล้อง → [PMHOME.EXE]
Windows XP/Vista: [Computer] ([My Computer] สำหรับ Windows XP) → [PMHOME] → ดับเบิลคลิก [PMHOME.EXE]
- 3 ทำการติดตั้งโดยปฏิบัติตามคำแนะนำบนหน้าจอ

หมายเหตุ

- “PlayMemories Home” ใช้งานไม่ได้กับ Mac OS ถ้าหากท่านเปิดดูภาพบนเครื่อง Mac ให้ใช้โปรแกรมที่ติดตั้งอยู่บนเครื่อง Mac
ดูรายละเอียดใน <http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

คุณสมบัติของ “PlayMemories Home”

ตัวอย่างของฟังก์ชันที่ใช้งานได้เมื่อท่านใช้ “PlayMemories Home” มีดังต่อไปนี้
ใช้ประโยชน์จากฟังก์ชัน “PlayMemories Home” ต่างๆ ได้โดยทำการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตและติดตั้ง “Expanded Feature”

- ท่านสามารถนำภาพที่ถ่ายด้วยกล้องนี้เข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์และเปิดแสดง
- ท่านสามารถแสดงภาพที่เก็บบันทึกอยู่ในเครื่องคอมพิวเตอร์ตามวันที่ที่ถ่ายภาพบนหน้าจอปฏิทิน
- ท่านสามารถปรับแก้ไข (แก้ไขสีแดง ฯลฯ) ภาพนิ่ง พิมพ์ภาพ ส่งภาพแนบไปกับอีเมล และเปลี่ยนวันที่/เวลาถ่ายภาพได้
- ท่านสามารถจัดเก็บและพิมพ์ภาพที่มีวันที่กำกับ
- ท่านสามารถสร้างแผ่นดิสก์จากภาพเคลื่อนไหว AVCHD ที่นำเข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์ (Expanded Feature)

จำนวนภาพนิ่งและระยะเวลาบันทึกได้ของภาพเคลื่อนไหว

จำนวนภาพนิ่งและระยะเวลาที่บันทึกได้ อาจแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อมในการถ่ายภาพและการ์ดเมโมรี่

■ ภาพนิ่ง

(หน่วย: ภาพ)

ขนาด \ ความจุ	หน่วยความจำภายใน	การ์ดเมโมรี่
	ประมาณ 105 MB	2 GB
18M	17	295
VGA	370	6400
16:9(13M)	19	330

■ ภาพเคลื่อนไหว

ตารางข้างล่างแสดงระยะเวลาบันทึกสูงสุดโดยประมาณ ตัวเลขเหล่านี้เป็นเวลา
รวมของทุกไฟล์ภาพเคลื่อนไหว สามารถถ่ายภาพเคลื่อนไหวต่อเนื่องได้ประมาณ
29 นาที ขนาดสูงสุดของไฟล์ภาพเคลื่อนไหวในรูปแบบ MP4 คือประมาณ 2 GB

(h (ชั่วโมง), m (นาที))

ขนาด \ ความจุ	หน่วยความจำภายใน	การ์ดเมโมรี่
	ประมาณ 105 MB	2 GB
AVC HD 28M (PS)	—	9 m (9 m)
AVC HD 24M (FX)	—	10 m (10 m)
AVC HD 9M (HQ)	—	25 m (15 m)
MP4 12M	—	15 m
MP4 3M	—	1 h 10 m

- ระยะเวลาบันทึกภาพเคลื่อนไหวจะเปลี่ยนแปลงได้ เนื่องจากกล้องนี้มีระบบ VBR (อัตราบิตเปลี่ยนแปลง) ซึ่งปรับคุณภาพของภาพ ตามบรรยากาศถ่ายภาพโดยอัตโนมัติ เมื่อท่านถ่ายภาพวัตถุเคลื่อนไหว ภาพจะชัดเจนขึ้นแต่ระยะเวลานานที่ก็จะสั้นลง เนื่องจากจำเป็นต้องใช้หน่วยความจำในการบันทึกมากขึ้น
- ระยะเวลาบันทึกยังเปลี่ยนแปลงตามเงื่อนไขการถ่ายภาพ วัตถุ หรือการตั้งค่าคุณภาพ/ขนาด ของภาพอีกด้วย

หมายเหตุการใช้งานกล้อง

ระบบที่ติดมากับกล้อง

- คู่มือเล่มนี้อธิบายฟังก์ชันต่าง ๆ ของอุปกรณ์ที่สนับสนุน/ไม่สนับสนุนฟังก์ชัน GPS อุปกรณ์ที่สนับสนุน 1080 60i และอุปกรณ์ที่สนับสนุน 1080 50i ตรวจสอบว่ากล้องของท่านสนับสนุนฟังก์ชัน GPS หรือไม่ ได้โดยดูจากชื่อรุ่น อุปกรณ์ที่สนับสนุน GPS: DSC-TX200V
อุปกรณ์ที่ไม่สนับสนุน GPS: DSC-TX200
- ตรวจสอบว่ากล้องของท่านเป็นอุปกรณ์ที่สนับสนุน 1080 60i หรืออุปกรณ์ที่สนับสนุน 1080 50i ได้โดยมองหาเครื่องหมายต่อไปนี้ใต้กล้อง
อุปกรณ์ที่สนับสนุน 1080 60i: 60i
อุปกรณ์ที่สนับสนุน 1080 50i: 50i
- กล้องนี้สนับสนุนภาพเคลื่อนไหวรูปแบบ 1080 60p โหมดโปรเกรสซีฟมีความละเอียดสูงกว่าโหมดบันทึกมาตรฐานแบบอินเทอร์เลส ส่งผลให้ภาพดูราบรื่นและสมจริงมากยิ่งขึ้น
- ขณะอยู่บนเครื่องบิน ให้ตั้ง [โหมดเครื่องบิน] ไปที่ [เปิด] (DSC-TX200V เท่านั้น)
- อย่างดูภาพ 3D ที่ถ่ายด้วยกล้องนี้เป็นระยะเวลานาน บนหน้าจอที่สนับสนุน 3D

TH

- เมื่อท่านมองดูภาพ 3D ที่ถ่ายด้วยกล้องนี้บนหน้าจอที่สนับสนุน 3D ท่านอาจจะรู้สึกไม่สบาย สายตาเครียด ล้า หรือคลื่นไส้ได้ เพื่อป้องกันการเกิดอาการเหล่านี้ ขอแนะนำให้ท่านหยุดพักอย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตาม ท่านจะต้องกินหาระยะเวลาและความถี่ในการพักด้วยตนเอง ซึ่งแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ถ้าหากท่านมีอาการไม่สบายใดๆ ให้หยุดดูภาพ 3D จนกระทั่งท่านรู้สึกดีขึ้น และปรึกษาแพทย์หากจำเป็น คู่มือการใช้งานที่ให้มากับอุปกรณ์หรือซอฟต์แวร์ที่ท่านได้ทำการเชื่อมต่อหรือใช้งานกับกล้องนี้ประกอบด้วย ฟังก์ชันที่คล้ายคลึงของเด็กยังอยู่ในระหว่างการพัฒนา (โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กที่มีอายุน้อยกว่า 6 ขวบ)

ควรปรึกษากุมารแพทย์หรือจักษุแพทย์ก่อนให้ลูกของท่านดูภาพ 3D และกำกับให้เขาปฏิบัติตามข้อควรระวังข้างต้นอย่างเคร่งครัดเมื่อดูภาพเหล่านี้

เกี่ยวกับอุปกรณ์ที่สนับสนุน GPS (DSC-TX200V เท่านั้น)

- ใช้งาน GPS โดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของประเทศและท้องที่ที่ท่านใช้งาน
- ถ้าหากท่านไม่ต้องการบันทึกข้อมูลทิศทางหรือสถานที่ ให้ตั้ง [ตั้งค่า GPS] ไปที่ [ปิด]

การใช้งานและดูแลรักษา

หลีกเลี่ยงการใช้งานอย่างไม่ระมัดระวัง ถอดประกอบ ดัดแปลง ความสั่นสะเทือน หรือแรงกระแทก เช่น ทุบ ทำตก หรือเหยียบบนผลิตภัณฑ์ ให้ความระมัดระวังเป็นพิเศษกับเลนส์

ข้อสังเกตในการถ่ายภาพ/ดูภาพ

- ก่อนที่ท่านจะเริ่มถ่ายภาพ ควรทำการถ่ายภาพทดสอบก่อนให้แน่ใจว่ากล้องทำงานได้ถูกต้อง
- อย่าส่องกล้องไปที่ดวงอาทิตย์หรือแสงอื่นๆ ที่สว่างมาก อาจจะทำให้กล้องเสียหายได้
- ถ้าหากความชื้นกลั่นตัวเป็นละอองน้ำ ให้ไล่ความชื้นออกก่อนใช้งานกล้อง
- อย่าเขย่าหรือกระแทกตัวกล้อง อาจจะทำให้กล้องเสียและท่านอาจจะไม่สามารถถ่ายภาพได้ นอกจากนี้ อาจจะทำให้สื่อบันทึกข้อมูลใช้งานไม่ได้ หรือข้อมูลภาพเสียหาย

อย่าใช้งานหรือเก็บกล้องในสถานที่ต่อไปนี้

- ในสถานที่ซึ่ง ร้อนมาก หนาวมาก หรือชื้นมาก
ในสถานที่ เช่น ในรถยนต์ที่จอดไว้กลางแสงแดด ตัวกล้องอาจจะเปลี่ยนรูปร่าง ทำให้การทำงานผิดปกติได้
- ถูกแสงแดดส่องถึงโดยตรงหรือใกล้เครื่องทำความร้อน
ตัวกล้องอาจจะเปลี่ยนสีหรือเปลี่ยนรูปร่างทำให้การทำงานผิดปกติได้
- ในสถานที่ซึ่งมีแรงสั่นสะเทือนสูง
- ใกล้สถานที่ซึ่งปล่อยคลื่นวิทยุกำลังสูง แฟรงกี หรือสถานที่ซึ่งมีสนามแม่เหล็กกำลังสูง มิฉะนั้น กล้องอาจจะไม่สามารถบันทึกหรือแสดงภาพได้อย่างถูกต้อง

การพกพา

อย่าทิ้งลงบนเก้าอี้หรือบนสถานที่ใดๆ ขณะที่มียุทธศาสตร์อยู่ในกระเป๋าหลังกางเกงหรือกระเป๋างานของท่าน เนื่องจากอาจจะทำให้กล้องทำงานผิดปกติหรือเสียหายได้

เลนส์ Carl Zeiss

กล้องนี้ใช้เลนส์ Carl Zeiss ซึ่งสามารถสร้างภาพที่คมชัดและมีคอนทราสต์ดีเยี่ยม เลนส์ของกล้องถูกผลิตภายใต้ระบบควบคุมคุณภาพที่ได้รับการรับรองโดย Carl Zeiss ตามมาตรฐานคุณภาพของ Carl Zeiss ในเยอรมนี

ข้อสังเกตเกี่ยวกับหน้าจอ

หน้าจอถูกผลิตด้วยเทคโนโลยีที่มีความแม่นยำสูงมากเพื่อให้ได้พิทเชลที่ใช้งานได้มากกว่า 99.99% อย่างไรก็ตาม อาจจะมีจุดดำ และ/หรือจุดสว่าง (ขาว แดง น้ำเงิน หรือเขียว) ปรากฏบนหน้าจอ จุดเหล่านี้เป็นผลปกติของกระบวนการผลิต และไม่มีผลต่อการบันทึก

เกี่ยวกับอุณหภูมิของกล้อง

กล้องและแบตเตอรี่อาจจะร้อนเนื่องจากการใช้งานต่อเนื่อง แต่อาการนี้ไม่ได้บ่งบอกถึงความผิดปกติ

เกี่ยวกับระบบป้องกันความร้อนสูงเกินไป

โดยขึ้นกับอุณหภูมิของกล้องและแบตเตอรี่ ท่านอาจจะไม่สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวหรือกล้องอาจปิดสวิตช์ไปเองเพื่อป้องกันตัว

ข้อความจะปรากฏบนหน้าจอก่อนกล้องปิดสวิตช์ตัวเอง หรือท่านจะไม่สามารถบันทึกภาพเคลื่อนไหวได้อีก ในกรณีนี้ ปิดสวิตช์ทิ้งไว้แล้วรอจนกระทั่งอุณหภูมิของกล้องและแบตเตอรี่เย็นลง ถ้าหากท่านเปิดสวิตช์โดยไม่รอให้กล้องและแบตเตอรี่เย็นลงอย่างพอเพียง กล้องอาจจะปิดสวิตช์อีกครั้งหรือท่านอาจจะไม่สามารถถ่ายภาพเคลื่อนไหวได้

หมายเหตุการชาร์จแบตเตอรี่

ถ้าหากท่านชาร์จแบตเตอรี่ที่ไม่ได้ใช้งานมาเป็นเวลานาน ท่านอาจจะไม่สามารถชาร์จจนได้ปริมาณประจุที่เหมาะสม

อาการนี้เป็นคุณลักษณะของแบตเตอรี่ ไม่ได้แสดงว่ากล้องทำงานผิดพลาด ให้ทำการชาร์จแบตเตอรี่อีกครั้ง

คำเตือนเกี่ยวกับลิขสิทธิ์

รายการโทรทัศน์ ภาพยนตร์ เทปบันทึกภาพวิดีโอ และสื่ออื่นๆ อาจจะมีลิขสิทธิ์ การทำการบันทึกสิ่งที่มีลิขสิทธิ์เหล่านี้โดยไม่ได้รับอนุญาต อาจจะเป็นการกระทำที่ขัดกับกฎหมายลิขสิทธิ์

ไม่มีการชดเชยใด ๆ ต่อความเสียหายของข้อมูลหรือความผิดพลาดในการบันทึกภาพ

Sony ไม่สามารถชดเชยความผิดพลาดในการบันทึก หรือความสูญเสีย หรือความเสียหายของข้อมูลที่บันทึก อันเนื่องมาจากการทำงานที่ผิดพลาดของกล้อง หรือของสื่อบันทึก ฯลฯ

ทำความสะอาดผิวตัวกล้อง

ทำความสะอาดผิวตัวกล้องด้วยผ้านุ่มที่ทำให้ชื้นเล็กน้อยด้วยน้ำ แล้วเช็ดผิวอีกครั้งด้วยผ้าแห้ง เพื่อป้องกันความเสียหายต่อผิวขัดหรือตัวกล้อง:

- อย่าให้กล้องสัมผัสสารเคมีเช่น ทินเนอร์ เบนซิน แอลกอฮอล์ ผ้าเช็ดชนิดใช้แล้วทิ้ง ยาไล่แมลง ครีมนันแดด หรือ ขาฆ่าแมลง

ข้อมูลจำเพาะ

กล้องถ่ายภาพ

[ระบบ]

อุปกรณ์รับภาพ: เซนเซอร์ Exmor R

CMOS 7.76 มม. (ชนิด 1/2.3)

จำนวนพิกเซลทั้งหมดของกล้อง:

ประมาณ 18.9 ล้านพิกเซล

จำนวนพิกเซลที่ใช้งานของกล้อง:

ประมาณ 18.2 ล้านพิกเซล

เลนส์: เลนส์ซูม Carl Zeiss Vario-Tessar 5 ×

f = 4.7 มม. – 23.5 มม. (26 มม. –

130 มม. (เทียบเท่าฟิล์ม 35 มม.))

F3.5 (W) – F4.8 (T)

ขณะถ่ายภาพเคลื่อนไหว (16:9):

28 มม. – 140 มม.*

ขณะถ่ายภาพเคลื่อนไหว (4:3):

35 มม. – 175 มม.*

* เมื่อตั้ง [SteadyShot

ภาพเคลื่อนไหว] ไว้ที่ [ปกติ]

SteadyShot: ปรับด้วยระบบเลนส์

ควบคุมระดับแสง: ระดับแสงอัตโนมัติ,

เลือกบรรยากาศ (16 โหมด)

อุณหภูมิสี: อัตโนมัติ, แสงแดดดวงวัน,

แสงแดดมีเมฆ, ฟลูออเรสเซนต์ 1/2/3,

แสงหลอดไฟฟ้า, แฟลช, กดหนึ่งครั้ง,

ได้น้ำ 1/2

รูปแบบสัญญาณ:

สำหรับ 1080 50i: ระบบสี PAL,

มาตรฐาน CCIR ข้อกำหนด HDTV

1080/50i, 1080/50p

สำหรับ 1080 60i: ระบบสี NTSC,

มาตรฐาน EIA ข้อกำหนด HDTV

1080/60i, 1080/60p

รูปแบบไฟล์:

ภาพนิ่ง: สอดคล้องกับ JPEG (DCF,

Exif, MPF Baseline), สลับสนุน

DPOF

ภาพนิ่ง 3D: รองรับ MPO (MPF

Extended (Disparity Image))

ภาพเคลื่อนไหว (รูปแบบ AVCHD):

สลับสนุนรูปแบบ AVCHD Ver. 2.0

วิธีโอ: MPEG-4 AVC/H.264

เสียง: Dolby Digital 2ch, พร้อม

Dolby Digital Stereo Creator

• ผลิตโดยได้รับการอนุญาตจาก

Dolby Laboratories

ภาพเคลื่อนไหว (รูปแบบ MP4):

วิธีโอ: MPEG-4 AVC/H.264

เสียง: MPEG-4 AAC-LC 2ch

สื่อบันทึกข้อมูล: หน่วยความจำภายใน

(ประมาณ 105 MB), “Memory Stick

Micro”, การ์ดหน่วยความจำ microSD

TH

แฟลช: ระยะแฟลช (เมื่อดั้งความไวแสง
ISO (ดัชนีการเปิดรับแสงที่แนะนำ)
ไวที่ อัตโนมัต):
ประมาณ 0.08 ม. ถึง 3.1 ม. (W)
ประมาณ 0.6 ม. ถึง 2.3 ม. (T)

[ช่องต่อสัญญาณเข้าออก]

ช่องต่อ HDMI: ช่องต่อ HDMI ขนาดจิ๋ว
หัวต่อ ไมโคร USB: การสื่อสาร USB
การสื่อสาร USB:
Hi-Speed USB (USB 2.0)

[หน้าจอ]

OLED: มุมกว้าง (16:9), 8.3 ซม.
(ชนิด 3.3) ขับเคลื่อนแบบ TFT
จำนวนจุดภาพทั้งหมด:
1 229 760 จุด

[กำลังไฟฟ้า, ท้าไป]

กำลังไฟฟ้า: ก้อนแบตเตอรี่ชาร์จใหม่ได้
NP-BN, 3.6 V
ตัวแปลงไฟ AC AC-UB10/UB10B,
5 V
อัตราการใช้พลังงาน (ระหว่างถ่ายภาพ):
1.0 W

อุณหภูมิใช้งาน: -10°C ถึง $+40^{\circ}\text{C}$
อุณหภูมิเก็บรักษา: -20°C ถึง $+60^{\circ}\text{C}$
พิกัดขนาด (ตามมาตรฐาน CIPA):
 $95.5 \text{ มม.} \times 58.3 \text{ มม.} \times 16.0 \text{ มม.}$
(กว้าง/สูง/ลึก)

น้ำหนัก (ตามมาตรฐาน CIPA)
(รวมก้อนแบตเตอรี่ NP-BN,
“Memory Stick Micro”):
ประมาณ 129 กรัม

ไมโครโฟน: สเตอริโอ

ลำโพง: ช่องเสียงเดียว

Exif Print: สนับสนุน

PRINT Image Matching III: สนับสนุน

ประสิทธิภาพการกั้นน้ำ/กั้นฝุ่น:

เทียบเท่ากับ IEC60529 IP58
(กล่องสามารถใช้งานได้ น้ำที่ระดับ
ความลึกสูงสุด 5 เมตร เป็นเวลา
60 นาที)

ประสิทธิภาพการกั้นน้ำ กันฝุ่น
อ้างอิงจากเกณฑ์การทดสอบของ
Sony

ตัวแปลงไฟ AC AC-UB10/UB10B

กำลังไฟฟ้าที่ต้องการ: AC 100 V ถึง

240 V, 50 Hz/60 Hz, 70 mA

แรงดันไฟฟ้าขาออก: DC 5 V, 0.5 A

อุณหภูมิใช้งาน: 0 °C ถึง 40 °C

อุณหภูมิเก็บรักษา: -20 °C ถึง +60 °C

พิกัดขนาด:

ประมาณ 50 มม. × 22 มม. × 54 มม.

(กว้าง/สูง/ลึก)

น้ำหนัก:

สำหรับสหรัฐอเมริกาและแคนาดา:

ประมาณ 48 กรัม

สำหรับประเทศและท้องที่อื่นๆ

นอกเหนือจาก สหรัฐอเมริกาและ

แคนาดา:

ประมาณ 43 กรัม

ก้อนแบตเตอรี่ชาร์จใหม่ได้ NP-BN

แบตเตอรี่ที่ใช้: แบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน

แรงดันไฟฟ้าสูงสุด: DC 4.2 V

แรงดันไฟฟ้าปกติ: DC 3.6 V

แรงดันประจุสูงสุด: DC 4.2 V

ปริมาณกระแสสูงสุด: 0.9 A

ความจุ:

ปกติ: 2.3 Wh (630 mAh)

ต่ำสุด: 2.2 Wh (600 mAh)

แบบและข้อมูลจำเพาะอาจเปลี่ยนแปลงได้

โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

เครื่องหมายการค้า

- เครื่องหมายต่อไปนี้ เป็นเครื่องหมายการค้าของ Sony Corporation

Cyber-shot, “Cyber-shot”,
“Memory Stick Micro”

- “AVCHD Progressive” และแบบตัวอักษรโลโก้ “AVCHD Progressive” เป็นเครื่องหมายการค้าของ Panasonic Corporation และ Sony Corporation
- Windows เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Microsoft Corporation ในประเทศสหรัฐอเมริกาและ/หรือประเทศอื่นๆ
- Mac เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Apple Inc.
- โลโก้ microSDHC เป็นเครื่องหมายการค้าของ SD-3C, LLC
- “PS” และ “PlayStation” เป็นเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของ Sony Computer Entertainment Inc.
- นอกจากนี้ ชื่อระบบและผลิตภัณฑ์ที่อ้างถึงในคู่มือเล่มนี้ โดยทั่วไปแล้ว เป็นเครื่องหมายการค้าหรือเครื่องหมายการค้าจดทะเบียนของผู้พัฒนาหรือผู้ผลิตระบบและผลิตภัณฑ์นั้น อย่างไรก็ตาม คู่มือเล่มนี้ไม่ได้แสดงเครื่องหมาย ™ หรือ © กำกับไว้ทุกที่

TH



TH
33

- สนุกสนานมากขึ้นกับ PlayStation 3 ของท่านโดยดาวน์โหลดโปรแกรมสำหรับ PlayStation 3 จาก PlayStation Store (ในท้องถิ่นที่ใช้งานได้)
- โปรแกรมสำหรับ PlayStation 3 จำเป็นต้องใช้บัญชี PlayStation Network และต้องดาวน์โหลดโปรแกรม ใช้งานได้ ในบริเวณที่ PlayStation Store ใช้งานได้

ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์นี้ และคำตอบของคำถามที่พบบ่อยได้จากเว็บบริการลูกค้าของเรา

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

พืชมพืษนกระดาศรีไซเคิล 70% หรือมากกว่า ด้วยหมักที่ประกอบด้วยน้ำมันจากผักที่ปราศจาก VOC (Volatile Organic Compound-สารประกอบอินทรีย์ที่ระเหยได้)

ประเทศที่ผลิต : ญี่ปุ่น

นำเข้าและจัดจำหน่ายโดย

บริษัท โซนี่ ไทย จำกัด

2126 อาคารกรมดิษฐ์ ชั้น 4

ถนนเพชรบุรีตัดใหม่

กรุงเทพฯ 10310

โทร. (02) 715-6100

แฟกซ์ (02) 715-6020

อีเมลล์ Sothai.cic@ap.sony.com

<http://www.sony.co.th>

เดือนปีนำเข้า: โปรดดูข้างกล่อง

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.

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

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-BN (1)
- لا يمكن استخدام هذه البطارية القابلة لإعادة الشحن مع الكاميرا Cyber-shot التي تأتي مرفقة بالبطارية (NP-BN1).
- قلم التلوين (1)
- كابل USB مصغر (1)
- محول تيار متردد AC-UB10/UB10B (1)
- سلك التيار (غير مرفق في الولايات المتحدة الأمريكية وكندا) (1)
- حزام الرسغ (1)
- خرقة تنظيف (1)
- تعليمات التشغيل (هذا الدليل) (1)
- ملاحظات بشأن مقاومة الماء (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 القابس ملائم لمأخذ الطاقة، استعمل أداة ملحقة خاصة بهايين القابس لتهيئة ترتيب ملائم لمأخذ الطاقة.

تنبيه

مجموعة البطارية

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

- لا تفككها.
- لا تقم بتهشيم مجموعة البطارية أو تعريضها لأي صدمة أو ضغط كالطرق عليها بمطرقة أو تسبب في سقوطها أو الدّوس عليها.
- لا تعرضها لتماس كهربائي ولا تسمح للأشياء المعدنية بلماسة 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 إنتاج 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.

بشأن أداء الكاميرا المتعلق بمقاومة للماء ومقاومة الغبار

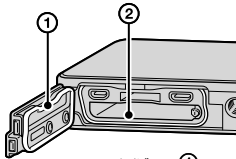
هذه الكاميرا معدة لتكون مقاومة للماء ومقاومة للغبار. الأضرار الناجمة عن إساءة استخدام أو إساءة المعاملة أو القشل في الحفاظ على الكاميرا بشكل صحيح لا يشملها الضمان المحدود.

• الكاميرا مقاومة للماء/مقاومة للغبار وتعادل IEC60529 IP58. الكاميرا قابلة للتشغيل حتى عمق 5 م تحت الماء لمدة 60 دقيقة.

- لا تعرض الكاميرا لماء مضغوط، مثل الماء المتدفق من الصنبور.
- لا تستخدم في البيئات الساخنة.
- استخدم الكاميرا في نطاق درجة حرارة ماء التشغيل الموصى بها من -10 درجة مئوية إلى +40 درجة مئوية.
- بالنسبة لأداء مقاومة الغبار، لا تضمن عدم تعرض الكاميرا لخدوش أو تشققات.
- في بعض الأحيان يضعف الأداء المقاوم للماء إذا تعرضت الكاميرا لصدمة شديدة على سبيل المثال نتيجة السقوط. نحن نوصي بضرورة فحص الكاميرا لدى محل خدمة معتمد مقابل رسوم.
- الكماليات المرفقة لا تستوفي مواصفات المقاومة للماء والمقاومة للغبار.

ملاحظات قبل استخدام الكاميرا تحت/قرب الماء

- تأكد من عدم دخول اشياء غريبة مثل الرمال أو الشعر أو الاوساخ داخل غطاء البطارية/ بطاقة الذاكرة. حتى كمية صغيرة من المواد الغريبة يمكن أن تؤدي الى دخول الماء في الكاميرا.
- تأكد من عدم حدوث خدش لحشية الإغلاق أسطحها المتلامسة. حتى الخدش الصغير يمكن أن يؤدي الى دخول الماء للكاميرا. إذا حدث خدش لحشية الإغلاق أو أسطحها المتلامسة، يرجى أخذ الكاميرا إلى محل خدمة معتمد لإستبدال حشية الإغلاق مقابل رسوم.
- إذا دخل الغبار أو الرمال الى حشية الإغلاق أو أسطحها المتلامسة، امسح المنطقة لتنظيفها بقطعة قماش ناعمة لاتترك وراءها اي ألياف. احرص لتلا تتعرض حشية الإغلاق لخدوش من خلال لمسها أثناء شحن البطارية أو استخدام كابل.
- لا تفتح/ تغلق غطاء البطارية/ بطاقة الذاكرة عندما تكون يدك مبتلة أو ملطخة بالرمال أو بالقرب من الماء. هناك خطر أن يؤدي هذا الى دخول الرمل أو الماء للداخل. قبل فتح الغطاء، قم بإجراء الخطوات الموضحة في «التنظيف بعد استخدام الكاميرا تحت/قرب الماء».



① حشية الإغلاق
② سطح ملامس لحشية الإغلاق

- افتح غطاء البطارية/ بطاقة الذاكرة عندما تكون الكاميرا جافة تماماً.
- تأكد دائماً من أن يكون غطاء البطارية/ بطاقة الذاكرة مسدوداً بإحكام.

ملاحظات بشأن استخدام الكاميرا تحت/قرب الماء

- ربما يتم تشغيل لوحة اللمس بواسطة قطرات الماء المتساقطة على أيقونات الشاشة.
- عند استخدام الكاميرا تحت/ بالقرب من الماء، نوصي بإخفاء الأيقونات وذلك بلمس **DISP OFF** على الجانب الأيمن من الشاشة.
- اللمس **DISP ON** يضع ثواني لعرض الأيقونات مرة أخرى.
- لا يمكن تشغيل لوحة اللمس تحت الماء. استخدم ازرار الكاميرا لتنفيذ عمليات التصوير.
- لاتعرض الكاميرا لصدمات على سبيل المثال من القفز في الماء.
- لا تفتح وتغلق غطاء البطارية/ بطاقة الذاكرة عندما تكون تحت/ بالقرب من الماء.
- هذه الكاميرا تغوص في الماء. ضع يدك خلال حزام الرسغ لتفادي غوص الكاميرا.
- قد تظهر نقاط خافتة، بيضاء، دائرية في صور الفلاش تحت الماء نتيجة انعكاس اشياء طافية. هذا ليس خلل في التشغيل.
- اختر (تحت الماء) في اختيار المنظر للتصوير تحت الماء بتشوه أقل.

التنظيف بعد استخدام الكاميرا تحت/قرب الماء

- قم دائماً بتنظيف الكاميرا بالماء بعد الاستخدام خلال 60 دقيقة، ولا تفتح غطاء البطارية/ بطاقة الذاكرة قبل انتهاء عملية التنظيف. يمكن أن يدخل الرمل أو الماء الى أجزاء لا يمكن رؤيتها. إذا لم يتم شطفها، سوف يقل الأداء المقاوم للماء.
- ضع الكاميرا في ماء نقي يتدفق إلى وعاء التنظيف لمدة 5 دقائق تقريباً.
- ثم، هز الكاميرا قليلاً واضغط كل زر واسحب ذراع الزوم داخل الماء لازالة أي املاح أو رمال أو اشياء اخرى ملتصقة حول الازرار.
- بعد عملية الشطف، امسح أي قطرات ماء بقطعة قماش ناعمة. دع الكاميرا تجف تماماً في مكان مظلل مع تهوية جيدة. لاتجففها بمجفف شعر نظراً لوجود خطر حدوث تشوه و/أو تدهور أداء مقاومة الماء.
- امسح قطرات الماء أو الغبار من على غطاء بطاقة الذاكرة/ البطارية أو غطاء طرف التوصيل بخرقة ناعمة وجافة.

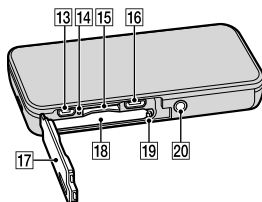
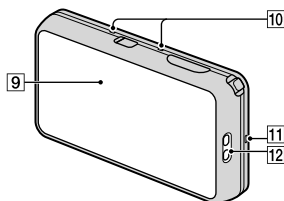
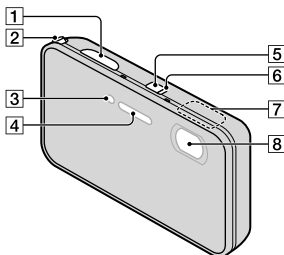


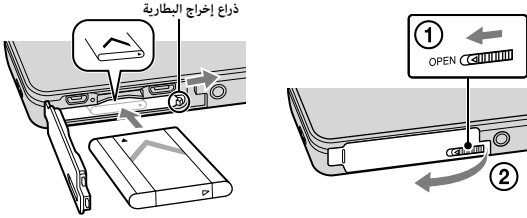
AR

- هذه الكاميرا مصممة لتصريف الماء. سيتم تصريف الماء من الفتحات الموجودة حول الزر ON/OFF (قدرة)، ذراع الزوم، ومفاتيح التحكم الأخرى. ضع الكاميرا بعد إخراجها من الماء على قطعة قماش جافة لفترة وجيزة للسماح بتصريف الماء.
- قد تظهر فقاعات عند وضع الكاميرا تحت الماء. هذا ليس خلل في التشغيل.
- يمكن أن يتغير لون هيكل الكاميرا إذا لامس واقي الشمس أو زيت اسمرار البشرة. إذا لامست الكاميرا واقي الشمس أو زيت اسمرار البشرة، امسحه بسرعة للتنظيف.
- لا تسمح بترك الكاميرا مع وجود الماء المالح داخلها أو على سطحها. هذا يمكن أن يؤدي إلى حدوث تآكل أو تغير اللون، وتقليل الأداء المقاوم للماء.
- للحفاظ على أداء مقاومة الماء، نوصي بأخذ الكاميرا مرة بالسنة إلى الوكيل أو إلى ورشة تصليح معتمدة لاستبدال حشية إغلاق غطاء البطارية/ بطاقة الذاكرة مقابل أجور تدفعها.

- 1 زر الغالق
- 2 ذراع W/T (زوم)
- 3 لمبة المؤقت الذاتي/لمبة غالق خاص بالابتسامة/مصدر ضوء AF
- 4 الفلاش
- 5 زر ON/OFF (قدرة)
- 6 لمبة القدرة/الشحن
- 7 مستشعر GPS (داخلي، الموديل DSC-TX200V فقط)
- 8 العدسة
- 9 OLED/لوحة اللمس
- 10 ميكروفون
- 11 سماعة
- 12 مشبك من أجل حزام الرسغ
- 13 مقبس ميكرو HDMI
- 14 لمبة الوصول
- 15 فتحة بطاقة ذاكرة
- 16 موصل USB المصغر
- 17 غطاء بطارية/بطاقة ذاكرة
- 18 فتحة إدخال البطارية
- 19 ذراع إخراج البطارية
- 20 مكان تركيب الحامل الثلاثي الأرجل

- استخدم حامل ثلاثي الأرجل مجهزة ببرغي يبلغ طوله أقل من 5.5 مم. وإلا، لن تتمكن من تأمين الكاميرا بإحكام، وقد تتعرض الكاميرا لاضرار.



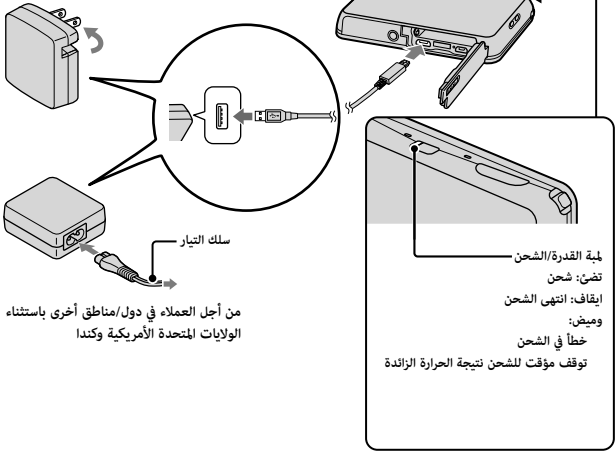


1 إفتح الغطاء.

2 أدخل مجموعة البطارية.

- قم بمحاذاة مجموعة البطارية مع الدليل داخل فتحة ادخال البطارية. قم بإدخال مجموعة البطارية إلى أن يستقر ذراع اخراج البطارية في مكانه.
- قم بسد غطاء البطارية بإحكام إلى أن تسمع طقة استقرار القفل الانزلاقي على الغطاء في مكانه بحيث لم تعد ترى العلامة الصفراء تحت القفل الانزلاقي.
- اغلاق الغطاء عندما يتم ادخال البطارية بشكل غير صحيح قد يؤدي إلى تلف في الكاميرا.

للعلماء في الولايات المتحدة الأمريكية، كندا



AR

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

2 قم بتوصيل محول التيار المتردد إلى مخرج التيار بالحائط.

- تضيء 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 ولم تنتهي عملية الشحن، قم بإخراج البطارية وأدخلها مرة أخرى.

- إذا ومضت لمبة القدرة/الشحن على الكاميرا عند توصيل محول التيار المتردد إلى مخرج التيار بالحائط، فهذا يدل على أن الشحن متوقف بشكل مؤقت لأن درجة الحرارة خارج النطاق الموصى به. عندما تعود درجة الحرارة إلى النطاق المناسب، يتم استئناف الشحن. نحن نوصي بشحن البطارية في درجة حرارة محيطة بين 10 درجات مئوية إلى 30 درجة مئوية.
- قد لا تشحن البطارية بشكل فعال إذا كان قسم طرف البطارية متسخًا. في هذه الحالة، امسح برفق أي أتربة باستخدام قطعة ناعمة من القماش أو مسحة قطن لتنظيف قسم طرف البطارية.
- قم بتوصيل محول التيار المتردد (مرفق) إلى أقرب مخرج التيار بالحائط. إذا حدث خلل في التشغيل أثناء استخدام محول التيار المتردد، إفصل القابس من مخرج التيار بالحائط في الحال لفصله من مصدر القدرة.
- عندما تنتهي عملية الشحن، إفصل محول التيار المتردد من مخرج التيار بالحائط.
- تأكد من استخدام مجموعات البطارية من ماركة Sony الأصلية فقط، وكابل USB المصغر (مرفق) ومحول التيار المتردد (مرفق).
- شاحن البطارية BC-TRN2 (بياع بشكل منفصل) له القدرة على الشحن السريع للبطارية NP-BN المرفقة مع هذا الموديل. شاحن البطارية BC-TRN (بياع بشكل منفصل) ليس له القدرة على الشحن السريع للبطارية NP-BN المرفقة مع هذا الموديل.

مدة الشحن (شحن كامل)

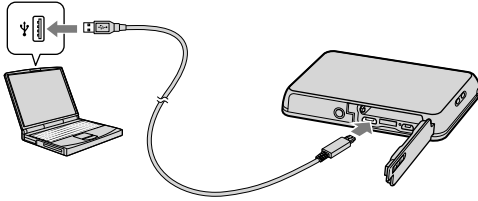
وقت الشحن هو حوالي 115 دقيقة باستخدام محول التيار المتردد (مرفق).

ملاحظة

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

الشحن بالتوصيل إلى جهاز كمبيوتر

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



ملاحظة

- يرجى ملاحظة النقاط التالية عند الشحن عن طريق الكمبيوتر:
 - عند توصيل الكاميرا إلى جهاز كمبيوتر محمول غير موصل إلى مصدر قدرة، فإن مستوى بطارية الكمبيوتر المحمول ينخفض. لا تشحن لفترة زمنية ممتدة.
 - بعد القيام بتوصيل USB بين الكمبيوتر والكاميرا، لا تقم بتشغيل/إيقاف الكمبيوتر، أو إعادة التشغيل أو إستئناف تشغيل الكمبيوتر من وضع النوم. يمكن أن يحدث خلل في الكاميرا. قبل تشغيل/إيقاف الكمبيوتر، أو إعادة التشغيل أو إستئناف تشغيل الكمبيوتر من وضع النوم، إفصل الكاميرا وجهاز الكمبيوتر.
 - ليس هناك أي ضمانات لعملية الشحن باستخدام كمبيوتر مكون بطريقة خاصة أو كمبيوتر معدل.

عمر البطارية وعدد الصور التي يمكنك تسجيلها وعرضها

عدد الصور	عمر البطارية	
حوالي 220 صورة	حوالي 110 دقيقة	تصوير (صور ثابتة)
حوالي 3200 صورة	حوالي 160 دقيقة	عرض (صور ثابتة)
—	حوالي 55 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 بطاقة الذاكرة Sony microSD (فئة 4 أو أسرع) (تباع بشكل منفصل)
 - استخدام البطارية في درجة حرارة محيطية 25 درجة مئوية.
 - يتم ضبط [إعداد GPS] إلى [إيقاف] (الموديل DSC-TX200V فقط).
 - يتم ضبط [وضوح العرض] إلى [قياسي].
- عدد «تصوير (صور ثابتة)» يعتمد على مقاييس CIPA، وهو من أجل التصوير تحت الظروف التالية:
 - (Camera & Imaging Products Association :CIPA)
 - يتم ضبط [سطوع الشاشة] إلى [3(عادي)].
 - 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 والإيقاف مرة واحدة كل عشر مرات.
- عمر البطارية للأفلام يطبق على التصوير تحت الظروف التالية:
 - جودة الفيلم: AVC HD HQ
 - عندما ينتهي التصوير المستمر بسبب قيود الضبط (صفحة 25)، اضغط زر الغالق لأسفل مرة أخرى واستمر بالتصوير. لا تعمل وظائف تصوير مثل الزوم.

إمداد القدرة

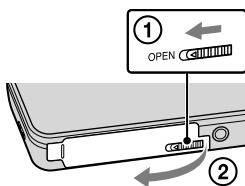
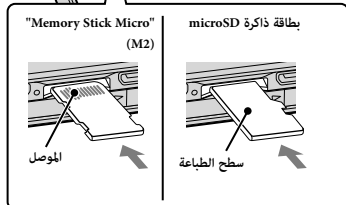
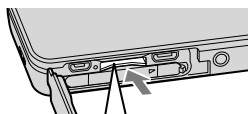
يمكن إمداد الكاميرا بالقدرة من مخرج التيار بالحائط من خلال التوصيل بمحول التيار المتردد باستخدام كابل USB المصغر (مرفق).

يمكنك استيراد صور إلى كمبيوتر بدون القلق بشأن نفاد قدرة البطارية، وذلك من خلال توصيل الكاميرا بكمبيوتر باستخدام كابل USB المصغر.

بالإضافة إلى ذلك، يمكنك استخدام محول التيار المتردد AC-UD10 (يباع بشكل منفصل) للتصوير لإمداد القدرة عند التصوير.

ملاحظات

- لا يمكن إمداد القدرة في حالة عدم إدخال البطارية في الكاميرا.
- عند توصيل الكاميرا مباشرة إلى جهاز كمبيوتر أو إلى مأخذ قدرة باستخدام محول التيار المتردد المرفق AC-UB10/UB10B، يكون إمداد القدرة متاحا في وضع العرض فقط. إذا كانت الكاميرا في وضع التصوير أو أثناء تغيير إعدادات الكاميرا، لا يتم الإمداد بالقدرة حتى لو أجريت توصيل USB باستخدام كابل USB المصغر.
- إذا وصلت الكاميرا وكمبيوتر باستخدام كابل USB المصغر أثناء وجود الكاميرا في وضع العرض، فسيتم تغيير العرض على الكاميرا من شاشة العرض إلى شاشة توصيل USB. المس  (عرض) للتحويل إلى شاشة العرض.



تأكد أن الجانب الصحيح متجه لأعلى.

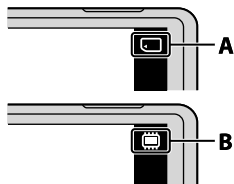
1 إفتح الغطاء.

2 أدخل بطاقة الذاكرة (تباع بشكل منفصل).

- عندما تكون عدسة الكاميرا متجهة للأعلى، كما مبين في الشكل التوضيحي، قم بإدخال بطاقة الذاكرة بشكل مستقيم إلى أن تصدر منها طقة وتستقر في مكانها.
- قد يؤدي القيام بدفع بطاقة الذاكرة microSD (باتجاه فتحة ادخال البطارية) أثناء ادخالها إلى تلف الكاميرا.
- توخى الحذر عند اخراج بطاقة الذاكرة microSD، لأنها قد تندفع للخارج بسرعة.

3 إغلق الغطاء.

4 تأكد من عرض الأيقونة في الجزء العلوي الأيمن من الشاشة وتأكد من أن بطاقة الذاكرة تم إدخالها بصورة صحيحة.



- A: يتم إدخال بطاقة الذاكرة بصورة صحيحة.
- B: يتم إدخال بطاقة الذاكرة بصورة غير صحيحة. تأكد من اتجاه بطاقة الذاكرة وأعد ادخالها في الكاميرا بشكل مستقيم.
- يمكن ادخال بطاقة ذاكرة واحدة فقط.

بطاقات الذاكرة التي يمكن استخدامها

للأفلام	للصور الثابتة	بطاقة ذاكرة	
—	○	Memory Stick Micro	A
○	○	(Mark 2) Memory Stick Micro	
○ (فئة 4 أو أسرع)	○	بطاقة ذاكرة microSD	B
○ (فئة 4 أو أسرع)	○	بطاقة ذاكرة microSDHC	

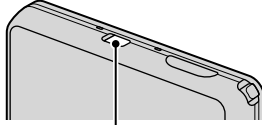
- في هذا الدليل، المنتجات في A يشار إليها مجتمعة بأنها "Memory Stick Micro"، والمنتجات في B يشار إليها مجتمعة بأنها بطاقة ذاكرة microSD.

لنزع بطاقة الذاكرة/البطارية

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

ملاحظة

- لا تنزع مطلقاً البطارية/بطاقة الذاكرة عند إضاءة لمبة الوصول (صفحة 7). هذا يمكن أن يؤدي إلى تلف البيانات الموجودة في بطاقة الذاكرة/الذاكرة الداخلية.



زر ON/OFF (قدرة)

1 إضغط الزر ON/OFF (قدرة).

- تتحول الكاميرا إلى وضع التشغيل. تضئ لمبة القدرة باللون الأخضر فقط عندما يبدأ تشغيل الكاميرا. يعرض إعداد التاريخ & الوقت عند تشغيل الكاميرا للمرة الأولى.
- يمكن أن يمر بعض الوقت حتى يتم تشغيل القدرة والسماح بالتشغيل.

2 إختار اللغة المرغوبة.

3 إختار منطقة مرغوبة باتباع الإرشادات على الشاشة، ثم إلمس [التالي].

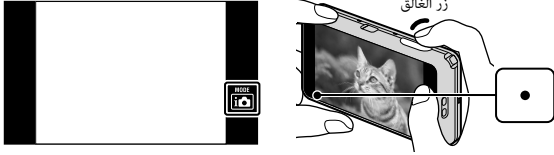
4 إضبط [توقيت صيفي]، [صيغة التاريخ & الوقت] و [التاريخ & الوقت]، ثم إلمس [التالي].

- منتصف الليل يشار إليه بصيغة 12:00 AM، والظهر بصيغة 12:00 PM.

5 إلمس [OK].

6 إتبّع التعليمات على الشاشة.

- إذا قمت بضبط [إعداد GPS] إلى [تشغيل]، ربما يتم استهلاك شحنة البطارية بشكل أسرع.
- إذا قمت بضبط [وضوح العرض] إلى [عالي]، ربما يتم استهلاك شحنة البطارية بشكل أسرع.



تصوير صور ثابتة

1 إضغط زر الغالق لمنتصف المسافة لأسفل لعمل التركيز البؤري.

عندما تكون الصورة في البؤرة، يصدر صوت تنبيه ويضئ المبلين ●.

2 إضغط زر الغالق بالكامل لأسفل لتصوير صورة.

تسجيل أفلام

1 إلمس **i** (وضع تسجيل) ← **MOVIE** (وضع الفيلم).

2 إضغط زر الغالق لبدء التسجيل.

- لا تقم بتغطية الميكروفون بأصابعك.
- استخدم الذراع W/T (زوم) لتغيير مقياس الزوم.
- عند عدم ضبط **i** (وضع تسجيل) إلى **MOVIE** (وضع الفيلم)، يمكن بدء أو إيقاف التسجيل بلمس **MOVIE** (زر الأفلام) على الشاشة.

3 إضغط زر الغالق مرة أخرى لإيقاف التسجيل.

ملاحظات

- سيتم تسجيل صوت تشغيل الذراع عندما تعمل وظيفة الزوم أثناء تصوير فيلم.
- يمكن التصوير بشكل متواصل لمدة 29 دقيقة تقريبا في المرة الواحدة في إعدادات الكاميرا الأساسية وعندما تكون درجة الحرارة حوالي 25 درجة مئوية. عند انتهاء تسجيل الفيلم، يمكن استئناف التسجيل بواسطة تنفيذ الخطوات أعلاه من البداية. يمكن أن يتوقف التسجيل لحماية الكاميرا وفقا لدرجة الحرارة المحيطة.



1 إلمس [عرض] (عرض).

- عند عرض صور على بطاقة ذاكرة مسجلة بكاميرات أخرى على هذه الكاميرا، تظهر شاشة التسجيل ملف البيانات.

إختيار الصورة التالية/السابقة

- إلمس [التالي]/[السابق] على الشاشة.
- لعرض أفلام، إلمس [عرض] في منتصف الشاشة.
- لتقريب، اسحب الذراع W/T (زوم) إلى الجانب T.

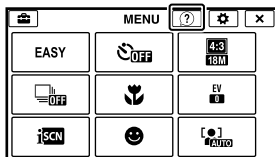
حذف صورة

- إلمس [حذف] (حذف) ← [هذه الصورة].

العودة إلى تصوير الصور

- إلمس [على الشاشة] على الشاشة.
- يمكنك أيضا العودة إلى وضع التصوير بضغط زر الغالق لمنتصف المسافة لأسفل.

هذه الكاميرا مجهزة بدليل إرشادي داخلي. هذا يسمح لك ببحث وظائف الكاميرا وفقاً لإحتياجاتك.



1 إلمس MENU.

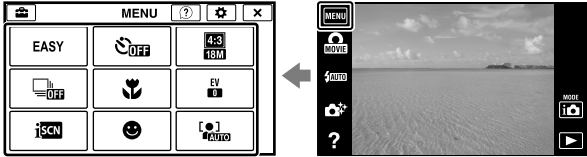
2 إلمس ؟ (دليل تفاصيل الكاميرا)، ثم اختر بند MENU المرغوب.

يظهر دليل تشغيل البند المختار.

- إذا لمست ؟ (دليل تفاصيل الكاميرا) عندما تكون شاشة MENU غير معروضة، يمكن البحث في الدليل باستخدام كلمات رئيسية أو أيقونات.

تقديم وظائف أخرى

يمكن تشغيل وظائف أخرى مستخدمة عند التصوير أو العرض بلمس MENU على الشاشة. هذه الكاميرا مجهزة بدليل وظائف يتيح لك الاختيار بسهولة من الوظائف. أثناء عرض الدليل، يمكنك استخدام وظائف متعددة.



بنود القائمة

تصوير

منظر تصوير الأفلام	إختيار وضع تسجيل أفلام.
وضع سهل	تصوير صور ثابتة باستخدام الحد الأدنى للوظائف.
ابتكار صورة	تغيير التهيئات بسهولة والتقط صور عند ضبط وضع التصوير إلى [تلقائي ذكي] أو [تلقائي فائق].
زر الأفلام	تصوير أفلام بسرعة من وضع تصوير غير [وضع الفيلم].
فلاش	ضبط إعدادات الفلاش.
مؤقت ذاتي	ضبط إعدادات المؤقت الذاتي.
تأثير خروج البؤرة	ضبط مستوى تأثير الخروج عن بؤرة الخلفية عند التصوير في وضع عدم التركيز البؤري على الخلفية.
حجم الصورة الثابتة (Dual Rec)	ضبط حجم الصورة الثابتة الملتقطة أثناء تسجيل فيلم.
حجم الصورة الثابتة/ حجم صورة بانوراما/ حجم الفيلم/ جودة الفيلم	إختيار حجم الصورة وجودة الصور الثابتة، صور بانورامية أو ملفات أفلام.
إعدادات التصوير المستمر	ضبط إعدادات التصوير المتتابع.

تصوير عن قرب	تصوير صور مقربة جميلة لأشياء صغيرة.
مؤثر الطلاء HDR	عند اختيار [الطلاء HDR] في تأثير الصورة، يتم ضبط مستوى المؤثر.
منطقة الإبراز	عند اختيار [صورة مصغرة] في تأثير الصورة، يتم ضبط الجزء للتركيز البؤري عليه.
تدرج اللون	عند اختيار [كاميرا لعبة] في تأثير الصورة، يتم ضبط تدرج اللون.
لون مختار	عند اختيار [لون جزئي] في تأثير الصورة، يتم اختيار اللون المراد استخراجه.
مؤثر الرسم المائي	عند اختيار [الرسم المائي] في تأثير الصورة، يتم ضبط مستوى المؤثر.
مؤثر الرسم	عند اختيار [الرسم] في تأثير الصورة، يتم ضبط مستوى المؤثر.
EV	ضبط التعريض الضوئي يدوياً.
ISO	ضبط حساسية الإضاءة.
توازن البياض	ضبط درجة لون الصورة.
توازن البياض تحت الماء	ضبط درجة اللون عند التصوير تحت الماء.
تركيز بؤري	اختيار طريقة التركيز البؤري.
وضع القياس	اختيار وضع القياس الذي يضبط أي جزء من الهدف يتم قياسه لتحديد التعريض الضوئي.
تقدير المنظر	ضبط لتحديد ظروف التصوير تلقائياً.
تأثير بشرة ناعمة	ضبط تأثير البشرة الناعمة ومستوى التأثير.
غالق خاص بالابتسام	ضبط لتحرير الغالق تلقائياً عند تحديد ابتسام.
حساسية الابتسام	ضبط حساسية وظيفة الغالق الخاص بالابتسام لتحديد ابتسامات.
تحديد الوجه	اختيار لتحديد الأوجه وضبط إعدادات مختلفة تلقائياً.
مقاومة رمشة العين	ضبط إلى تصوير صورتين تلقائياً واختيار صورة لا ترمش فيها العين.
SteadyShot لتصوير فيلم	ضبط قوة SteadyShot في وضع الأفلام.

معلومات الموقع *	مراجعة حالة التثليث.
تسجيل بيانات GPS *	تسجيل المسار المتبع أثناء حمل الكاميرا.
دليل تفاصيل الكاميرا	بحث وظائف الكاميرا وفقاً لإحتياجاتك.

* الموديل DSC-TX200V فقط

العرض

وضع سهل	زيادة حجم النص على الشاشة لسهولة الاستخدام.
اختيار التاريخ	اختيار الصورة المرغوبة لعرضها بالتاريخ.
تقويم	اختيار التاريخ المراد عرضه على التقويم.
فهرس الصورة	عرض صور متعددة في نفس الوقت.
عرض صور مستمر	اختيار طريقة عرض مستمر.
حذف	حذف صورة.
إعادة للمس	إعادة لمس صورة باستخدام تأثيرات متعددة.
تأثير الصورة	إضافة نسج متعذر على الصورة.
تلوين	تلوين على صورة ثابتة وحفظها كملف جديد.
عرض 3D	ضبط لعرض الصور الملتقطة في وضع 3D على تلفزيون 3D.
وضع عرض	إختيار صيغة عرض الصور.
عرض مجموعة التصوير المستمر	إختيار لعرض صور تتابع في مجموعات أو عرض جميع الصور أثناء العرض.
حماية	حماية الصور.
طباعة (DPOF)	إضافة علامة أمر الطباعة إلى صورة ثابتة.
تدوير	تدوير صورة ثابتة إلى اليسار.
مستوى الصوت	ضبط مستوى الصوت.
بيانات تعريض ضوئي	ضبط إما عرض أو عدم عرض بيانات التصوير (Exif) للملف المعروض حالياً على الشاشة.
عدد الصور في الفهرس	ضبط عدد الصور المعروضة في شاشة الفهرس.
دليل تفاصيل الكاميرا	بحث وظائف الكاميرا وفقاً لإحتياجاتك.

بنود الإعداد

إذا لمست MENU أثناء التصوير أو أثناء العرض، سيتم تزويد  (تهيئات) كاختيار نهائي. يمكنك تغيير الإعدادات الأساسية على الشاشة  (تهيئات).

صيغة أفلام/مصدر ضوء AF/خط سمّي/زوم الصورة الواضحة/زوم رقمي/تخفيض ضوء الريح/ دليل التعرف على المنظر/خفض عين حمراء/ تنبيه رمشة العين/كتابة التاريخ/وضوح العرض	 تهيئات التصوير
صوت تنبيه بيب/سطوع الشاشة/Language Setting/لون شاشة العرض/وضع العرض الإيضاحي/ تجهيز أولي/تحليل HDMI/تحكم بواسطة HDMI/الوضع الايكولوجي/تهيئة توصيل USB/إمداد الطاقة عبر منفذ USB/تهيئة LUN/تنزيل الموسيقى/تفريغ بيانات الموسيقى/وضع الطائرة^{1*}/إعداد GPS^{1*}/بيانات مساعد GPS^{1*}/حذف بيانات GPS^{1*}/الإصدار	 تهيئات رئيسية
تهيئة/إنشاء مجلد التسجيل/تغيير مجلد التسجيل/حذف مجلد التسجيل/نسخ/رقم الملف	 أداة بطاقة الذاكرة^{2*}
إعداد المنطقة/إعداد التاريخ & الوقت/ضبط الساعة تلقائياً^{1*}/ضبط المنطقة تلقائياً^{1*}	 تهيئات الساعة

^{1*} الموديل DSC-TX200V فقط

^{2*} إذا لم يتم إدخال بطاقة ذاكرة، سوف يعرض  (أداة الذاكرة الداخلية) ويمكن اختيار [تهيئة] فقط.

تثبيت تطبيق كمبيوتر (أنظمة التشغيل Windows)

تتيح لك خاصية "PlayMemories Home" استيراد صور ملتقطة باستخدام الكاميرا إلى جهاز كمبيوتر لعرضها.

1 وصل الكاميرا بكمبيوتر.

2 نظام التشغيل Windows 7: [Computer] ← انقر نقراً مزدوجاً على أيقونة الكاميرا ← [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 لإكمال التثبيت.

ملاحظة

- خاصية "PlayMemories Home" غير متوافقة مع أنظمة التشغيل Mac OS. إذا عرضت صوراً على جهاز Mac، فاستخدم التطبيقات المثبتة على جهاز Mac.
- للحصول على التفاصيل، راجع <http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

مميزات خاصية "PlayMemories Home"

- في ما يلي أمثلة على الوظائف المتوفرة عند استخدام "PlayMemories Home". للاستفادة من الوظائف المتعددة لخاصية "PlayMemories Home"، اتصل بالإنترنت وثبت "Expanded Feature".
- يمكنك استيراد صور ملتقطة بالكاميرا إلى كمبيوتر وعرضها.
- يمكنك عرض الصور المحفوظة على جهاز كمبيوتر بتاريخ التصوير في شاشة التقويم.
- 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)

عدد الصور الثابتة والوقت المتاح لتسجيل الأفلام

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

صور ثابتة

(الوحدات: صور)

بطاقة ذاكرة	الذاكرة الداخلية	السعة
		الحجم
2 جيجابايت	105 ميجابايت تقريباً	
295	17	18M
6400	370	VGA
330	19	(13M)16:9

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))

بطاقة ذاكرة	الذاكرة الداخلية	السعة
		الحجم
2 جيجابايت	105 ميجابايت تقريباً	
9 m (9 m)	—	AVC HD 28M (PS)
10 m (10 m)	—	AVC HD 24M (FX)
25 m (15 m)	—	AVC HD 9M (HQ)
15 m	—	MP4 12M
1 h 10 m	—	MP4 3M

العدد في () هو الحد الأدنى للوقت الذي يمكن تسجيله.

- 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 الوقت الذي يمكن تسجيله أيضاً اعتماداً على ظروف التصوير، الموضوع أو إعدادات جودة / حجم الصور.

وظائف موجودة داخل هذه الكاميرا

- يشرح هذا الدليل كل وظيفة من وظائف الأجهزة المتوافقة/ غير المتوافقة مع وظيفة GPS والأجهزة المتوافقة مع 1080 60i والأجهزة المتوافقة مع 1080 50i.
- للتأكد مما إذا كانت الكاميرا تدعم وظيفة GPS، تأكد من اسم الموديل.
- جهاز متوافق مع GPS: DSC-TX200V
- جهاز غير متوافق مع GPS: DSC-TX200
- للتحقق ما إذا كانت كاميرتك تدعم إما الأجهزة المتوافقة مع 1080 60i أو الأجهزة المتوافقة مع 1080 50i، راجع العلامات التالية على الجزء السفلي من الكاميرا.
- جهاز متوافق مع 1080 60i: 60i
- جهاز متوافق مع 1080 50i: 50i
- هذه الكاميرا متوافقة مع فيلم 1080 60p. الوضع المتقدم يزيد الوضوح أكثر مما في وضع التسجيل المتداخل القياسي، مما يخلق صور تتميز بمزيد من السلاسة والواقعية.
- أثناء ركوب الطائرة، اضبط [وضع الطائرة] إلى [تشغيل] (الموديل DSC-TX200V فقط).
- لاتشاهد صور 3D مصورة بهذه الكاميرا لفترات زمنية طويلة على شاشات عرض متوافقة مع 3D.
- عندما تشاهد صور 3D مصورة بهذه الكاميرا على شاشات عرض متوافقة مع 3D، قد تشعر ببعض المضايقات على شكل إجهاد العين، التعب، أو الغثيان. لتفادي هذه الأعراض، نحن نوصي بأخذ فترات راحة منتظمة. لكن، تحتاج أن تتحد بنفسك طول وتكرار فترات الراحة اللازمة، لأنها تختلف حسب الشخص. إذا واجهت أي نوع من المضايقات، توقف عن مشاهدة الصور 3D حتى تشعر أنك أفضل، واستشر الطبيب عند الضرورة. يرجى أيضاً الرجوع إلى إرشادات التشغيل المرفقة مع الجهاز أو البرنامج الموصول أو المستخدم مع هذه الكاميرا. لاحظ أن الإبصار بالنسبة للأطفال مايزال في مرحلة التطوير (خاصة الأطفال دون سن السادسة).
- استشر طبيب أطفال أو طبيب عيون قبل السماح لطفلك بمشاهدة صور 3D، وتأكد من أنه/أنها يراعى الاحتياطات أعلاه عند عرض مثل هذه الصور.

بالنسبة للأجهزة المتوافقة مع GPS (الموديل DSC-TX200V فقط)

- استخدم وظيفة GPS وفقاً لقوانين البلدان والمناطق التي تستخدمها فيها.
- إذا لم تقم بتسجيل معلومات الاتجاه أو المكان، اضبط [إعداد GPS] إلى [إيقاف].

حول الاستعمال والعناية

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

ملاحظات بشأن التسجيل/العرض

- قبل بدء التسجيل، قم بعمل تسجيل تجريبي للتأكد أن الكاميرا تعمل بصورة صحيحة.
- 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.
- لاتقم 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 و يمكن أن يسبب هذا خللاً في التشغيل.
- تحت أشعة الشمس المباشرة أو بالقرب من مدفأة
- يمكن أن يتغير لون هيكل الكاميرا أو يتشوه و يمكن أن يسبب خللاً في التشغيل.
- في مكان معرض للاهتزاز الشديد
- بالقرب من مكان يولد موجات لاسلكية قوية، يبعث إشعاعات أو مكان مغناطيسي قوي. وإلا، يمكن ألا تقوم الكاميرا بتسجيل أو عرض الصور بشكل صحيح.

حول حمل الكاميرا

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

عدسة Carl Zeiss

الكاميرا مجهزة بعدسة Carl Zeiss لها القدرة على إنتاج صور حادة الملامح ذات تباين رائع. أنتجت عدسة الكاميرا في ظل نظام ضمان الجودة المعتمد من قبل Carl Zeiss وفقاً لمعايير الجودة لشركة Carl Zeiss في ألمانيا.

AR

ملاحظات بشأن الشاشة

الشاشة مصنعة باستخدام تقنية بالغة الدقة بحيث تعمل أكثر من 99.99% من البيكسلات من أجل الاستخدام الفعال. لكن، قد تظهر بعض النقاط الدقيقة السوداء و/أو الساطعة (بيضاء، حمراء، زرقاء أو خضراء) على الشاشة. هذه النقاط هي نتيجة طبيعية لعملية التصنيع ولا تؤثر على التسجيل.

حول 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. ستعرض رسالة على الشاشة قبل أن تتحول القدرة إلى وضع الإيقاف أو لا تتمكن من تسجيل أفلام بعد ذلك. في هذه الحالة، اترك القدرة في وضع الإيقاف وانتظر حتى تنخفض درجة حرارة الكاميرا والبطارية. 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 خطأً. إشحن 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 الثنر، بنزين، كحول، ملابس استعمال مرة واحدة، طارد الحشرات، كريم الوقاية من الشمس أو المبيدات الحشرية.

الكاميرا

[النظام]

جهاز الصورة: مستشعر 7.76 مم (نوع 1/2.3)

Exmor R CMOS

إجمالي عدد بيكسلات الكاميرا:

حوالي 18.9 ميغابيكسل

عدد البيكسلات الفعالة للكاميرا:

حوالي 18.2 ميغابيكسل

العدسة: عدسة Carl Zeiss Vario-Tessar زوم 5x

$f = 4.7 \text{ مم} - 23.5 \text{ مم}$ (مم 130 - مم) (يعادل

فيلم 35 مم))

(T) F4.8 - (W) F3.5

أثناء تسجيل أفلام (16:9): 28 مم - 140 مم*

أثناء تسجيل أفلام (4:3): 35 مم - 175 مم*

* عند ضبط SteadyShot لتصوير فيلم] إلى [قياسي]

SteadyShot: بصري

التحكم بالتعرض الضوئي: تعريض ضوئي تلقائي، اختيار منظر

(16 وضع)

توازن اللون الأبيض: تلقائي، ضوء النهار، مغيم، فلورسنت

3/2/1، مصباح متوهج، فلاش، ضغطة واحدة، تحت

الماء 2/1

صيغة الإشارة:

من أجل 1080 50i

ألوان PAL، مقاييس CCIR مواصفات HDTV

1080/50p، 1080/50i

من أجل 1080 60i

ألوان NTSC، مقاييس EIA مواصفات HDTV

1080/60p، 1080/60i

صيغة الملف:

صور ثابتة: متوافقة مع JPEG (DCF، Exif، MPF)

DPOF، متوافقة مع Baseline

صور ثابتة 3D: متوافقة مع MPO (MPF ممتدة

(صورة متباينة))

أفلام (صيغة AVCHD): متوافقة مع الإصدار 2.0 من

AVCHD صيغته

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: ذاكرة داخلية (حوالي 105 ميغابايت)،

"Memory Stick Micro"، بطاقات ذاكرة microSD

الفلاش: نطاق الفلاش (ضبط حساسية ISO (فهرس تعريض

ضوئي موصى به) إلى تلقائي:

0.0 م إلى 3.1 م تقريبا (W)

0.6 م إلى 2.3 م تقريبا (T)

محول تيار متردد AC-UB10/UB10B
 متطلبات القدرة: تيار متردد 100 فولت إلى 240 فولت،
 50 هرتز/60 هرتز، 70 ميلي أمبير
 فولتية الخرج: تيار مباشر 5 فولت، 0.5 أمبير
 درجة حرارة التشغيل: صفر درجة مئوية إلى 40 درجة مئوية
 درجة حرارة التخزين: -20 درجة مئوية إلى +60 درجة مئوية
 الأبعاد:
 50 مم × 22 مم × 54 مم تقريبا (عرض/ارتفاع/عمق)
 الوزن:

من أجل الولايات المتحدة الأمريكية وكندا:
 حوالي 48 جم
 لدول أو مناطق أخرى غير الولايات المتحدة الأمريكية
 وكندا:
 حوالي 43 جم

مجموعة البطارية القابلة لإعادة الشحن NP-BN
 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 للشحن: 0.9 أمبير
 السعة:

التموجية: 2.3 وات بالساعة (630 ميلي أمبير بالساعة)
 الحد الأدنى: 2.2 وات بالساعة (600 ميلي أمبير بالساعة)

التصميم والمواصفات عرضة للتغيير دون إشعار.

[موصلات الدخل والخرج]

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

[إشاشة]

OLED: عريض (16:9)، 8.3 سم (نوع 3.3) مشغل TFT
 إجمالي عدد النقاط: 1 229 760 نقطة

[القدرة، مواصفات عامة]

القدرة: مجموعة بطارية قابلة لإعادة الشحن NP-BN،
 3.6 فولت

محول تيار متردد AC-UB10/UB10B، 5 فولت
 استهلاك قدرة (أثناء التسجيل): 1.0 وات

درجة حرارة التشغيل: -10 درجة مئوية إلى +40 درجة مئوية
 درجة حرارة التخزين: -20 درجة مئوية إلى +60 درجة مئوية
 الأبعاد (متوافقة مع CIPA):

95.5 مم × 58.3 مم × 16.0 مم

(عرض/ارتفاع/عمق)

الوزن (متوافق مع CIPA) (شامل بطارية NP-BN،
 "Memory Stick Micro"):

129 جم تقريبا

الميكروفون: ستريو

السماعة: أحادي

Exif Print: متوافقة

PRINT Image Matching III: متوافقة

أداء مقاومة الماء/ مقاومة الغبار:

يكافئ المعيار IEC60529 IP58 (الكاميرا قابلة للتشغيل

حتى عمق 5 م تحت الماء لمدة 60 دقيقة). أداء مقاومة

الماء/ مقاومة الغبار يعتمد على معايير اختبار Sony.

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 Micro"
"AVCHD" والشعار "AVCHD Progressive"
"Progressive" علامتان تجاريتان لشركة Panasonic Corporation و Sony Corporation.
Windows هي علامة تجارية مسجلة لشركة Microsoft Corporation في الولايات المتحدة الأمريكية و/أو الدول الأخرى.
Mac هي علامة تجارية مسجلة لشركة Apple Inc.
الشعار microSDHC 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.

AR



- أضف المزيد من الإستمات 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.

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 پایین دوربین خود بررسی کنید.



بررسی اقلام ضمیمه

شماره داخل پراتنز نشان دهنده تعداد قطعات است.

- دوربین (1)
- بسته باتری قابل شارژ NP-BN1 (1)
- (این بسته باتری قابل شارژ نمی تواند با Cyber-shot که با بسته باتری NP-BN1 همراه است، مورد استفاده قرار گیرد.)
- قلم رنگ آمیزی (1)
- کابل میکرو USB (1)
- آداپتور AC-UB10/UB10B AC (1)
- سیم نیرو (در ایالات متحده آمریکا و کانادا ضمیمه نیست) (1)
- بند مچی (1)
- پارچه تمیزکننده (1)
- دفترچه راهنما (این دفترچه راهنما) (1)
- نکات در مورد مقاومت در برابر آب (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 ندهاده 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 بیندازید.
- 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.

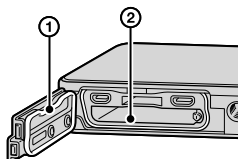
در باره عملکرد مقاوم در برابر آب و مقاوم در برابر غبار دوربین

این دوربین برای مقاوم در برابر آب و مقاوم در برابر غبار بودن مجهز شده است. آسیب حاصل از سوء استفاده، استفاده نامناسب یا قصور در نگهداری مناسب از دوربین توسط ضمانت محدود دوربین پوشش داده نمی شود.

- این دوربین معادل با IP58 IEC60529 مقاوم در برابر آب/مقاوم در برابر غبار می باشد. دوربین قادر به کار تا عمق حداکثر 5 متر آب برای 60 دقیقه است.
- دوربین را در برابر آب با فشار، مانند شیر آب قرار ندهید.
- از آن در چشمه های آب گرم استفاده نکنید.
- از دوربین در محدوده توصیه شده عملکرد دمای آب 10- تا 40+ درجه سانتی گراد استفاده کنید.
- برای کارایی مقاوم در برابر غبار، هیچ ضمانتی برای خراشیده یا قر نشدن دوربین وجود ندارد.
- برخی مواقع اگر دوربین در معرض یک ضربه قوی نظیر افتادن واقع شود عملکرد مقاوم در برابر آب از بین می رود. در آن صورت توصیه می کنیم دوربین توسط یک تعمیرگاه مجاز در ازای پرداخت هزینه مورد بازرسی قرار گیرد.
- لوازم جانبی ضمیمه شده، دارای مشخصات مقاوم در برابر آب و مقاوم در برابر غبار نیستند.

نکات قابل توجه قبل از استفاده از دوربین در زیر/نزدیک آب

- مطمئن شوید که هیچ ماده خارجی مانند شن، مو، یا کثیفی وارد درپوش باتری/کارت حافظه نشود. حتی یک مقدار کم از جسم خارجی ممکن است منجر به وارد شدن آب به دوربین شود.
- مطمئن شوید که واشر آب بندی و سطوح در تماس با آن خراشیده نشده باشند. حتی یک خراش کوچک ممکن است منجر به ورود آب به دوربین شود. اگر واشر آب بندی یا سطوح در تماس با آن خراشیده شوند، دوربین را به یک تعمیرگاه مجاز برده تا واشر آب بندی در ازای پرداخت هزینه تعویض گردد.
- در صورتی که کثیفی یا شن بر روی واشر آب بندی یا سطوح در تماس با آن نشسته است، ناحیه را با یک پارچه نرم که از خود الیافی به جا نمی گذارد پاک کنید. از خراشیده شدن واشر آب بندی بر اثر لمس آن در حین شارژ کردن باتری یا استفاده از یک کابل جلوگیری کنید.
- پوشش باتری/کارت حافظه را با دستان خیس یا ماسه ای یا در کنار آب باز/بسته نکنید. احتمال دارد این کار منجر به وارد شدن شن یا آب به داخل دوربین گردد. قبل از باز کردن درپوش، دستورالعمل شرح داده شده در "همیز کردن بعد از استفاده از دوربین در زیر/نزدیک آب" را انجام دهید.



① واشر آب بندی

② سطح در تماس با واشر آب بندی

- هنگامی پوشش باتری/کارت حافظه را باز کنید که دوربین کاملاً خشک باشد.
- همیشه تأیید کنید که پوشش باتری/کارت حافظه محکم قفل شده باشد.

نکات در مورد استفاده از دوربین در زیر/نزدیک آب

- پانل لمسی ممکن است با ترشحات آب بر آیکن های صفحه فعال شود.
- هنگام استفاده از دوربین در زیر/نزدیک آب، توصیه می شود که آیکن ها را با لمس کردن DISP OFF روی سمت راست صفحه پنهان کنید. برای چند لحظه DISP ON را لمس کنید تا آیکن ها را دوباره نمایش دهید.
- پانل لمسی نمی تواند در زیر آب به کار گرفته شود. برای اجرای عملیات تصویربرداری از دکمه های دوربین استفاده کنید.
- دوربین را در معرض ضربه ای نظیر پریدن به داخل آب قرار ندهید.
- درپوش باتری/کارت حافظه را در حینی که در زیر/نزدیک آب هستید بازو بسته نکنید.
- این دوربین در آب فرو می رود. بند مچی را در بین دست خود قرار داده تا مانع از فرورفتن دوربین در آب شوید.
- در عکس های با فلاش در زیر آب ممکن است در اثر بازتاب های اجسام شناور نقاط دایره ای، سفید و رنگ پریده ای پدیدار شوند. این یک سوء عملکرد نیست.
- برای تصویربرداری در زیر آب با انحراف کمتر (زیر آب) را در انتخاب صحنه انتخاب کنید.



تمیز کردن بعد از استفاده از دوربین در زیر/نزدیک آب

- همواره بعد از استفاده در فاصله زمانی 60 دقیقه دوربین را با آب تمیز نموده، و درپوش باتری/کارت حافظه را قبل از آن که تمیز کردن به پایان برسد باز نکنید. شن یا آب ممکن است به جاهائی وارد شود که دیده نمی شوند. اگر آب کشی انجام نشود، عملکرد مقاومت در برابر آب از بین خواهد رفت.
- دوربین را برای حدود 5 دقیقه درون آب ریخته شده در یک کاسه. سپس، برای پاک کردن هرگونه نمک، شن یا مواد دیگر موجود در اطراف دکمه ها، دوربین را به آرامی تکان داده، همه دکمه ها را فشار دهید، اهرم زوم را درون آب بلغزانید.
- بعد از آب کشی، قطرات آب را با یک پارچه نرم پاک کنید. به دوربین اجازه دهید در یک مکان سایه دار دارای تهویه مناسب به طور کامل خشک شود. دوربین را با دمیدن هوا بوسیله یک سشوار خشک نکنید زیرا خطر این وجود دارد که تغییر شکل داده و/یا عملکرد مقاومت در برابر آب از بین برود.
- قطرات آب یا غبار را با یک پارچه نرم و خشک از درپوش کارت حافظه/باتری یا پوشش ترمینال پاک کنید.

- این دوربین به صورتی ساخته شده است که آب را تخلیه کند. آب از منافذ اطراف دکمه ON/OFF (نیرو)، اهرم بزرگنمایی، و دیگر کنترل ها تخلیه خواهد شد. بعد از بیرون آوردن از آب، دوربین را برای مدتی بر روی یک پارچه خشک قرار دهید تا به آب اجازه تخلیه شدن داده شود.
- هنگامی که دوربین در زیر آب قرار گرفته است حباب هائی ممکن است پدیدار شوند. این یک سوء عملکرد نیست.
- اگر بدنه دوربین در تماس با روغن ضد آفتاب یا برنزه کردن قرار گیرد ممکن است تغییر رنگ دهد. اگر دوربین در تماس با روغن ضد آفتاب یا برنزه کردن قرار می گیرد، به سرعت آن را پاک کنید.
- اجازه ندهید آب شور در داخل یا روی سطح دوربین باقی بماند. این امر ممکن است منجر به خوردگی یا تغییر رنگ، و از بین رفتن عملکرد مقاومت در برابر آب گردد.
- برای نگهداری از کارایی مقاوم در برابر آب، ما توصیه می کنیم که سالی یکبار دوربین را به فروشنده خود، یا یک تعمیرگاه مجاز ببرید، تا واکس آب بندی درپوش باطری/کارت حافظه، به ازای دریافت هزینه، جایگزین شود.

- 1 دکمه دیافراگم
- 2 اهرم W/T (بزرگنمایی)
- 3 چراغ تایمر خودکار/چراغ شاتر لبخند/چراغ AF
- 4 فلاش
- 5 دکمه ON/OFF (نیرو)
- 6 چراغ نیرو/شارژ
- 7 حسگر GPS

(تعبیه شده داخلی، فقط DSC-TX200V)

- 8 لنز
- 9 OLED/پانل لمسی

- 10 میکروفون
- 11 بلندگو

- 12 قلاب برای بند مچی
- 13 اتصال کوچک HDMI

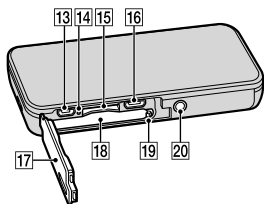
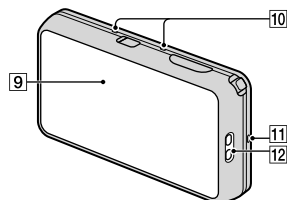
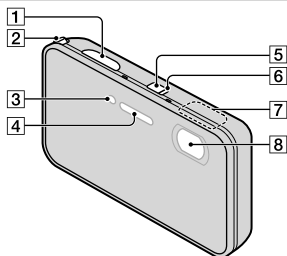
- 14 چراغ دسترسی
- 15 شکاف کارت حافظه

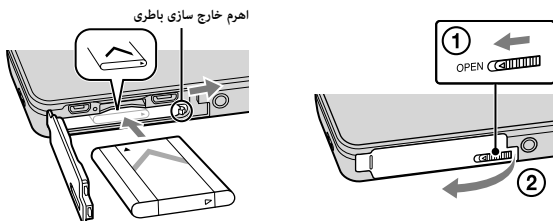
- 16 اتصال دهنده میکرو USB
- 17 درپوش باتری/کارت حافظه

- 18 شکاف جای گذاری باتری
- 19 اهرم خارج سازی باتری

- 20 جای سه پایه

- از یک سه پایه با یک پیچ کوتاهتر 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.



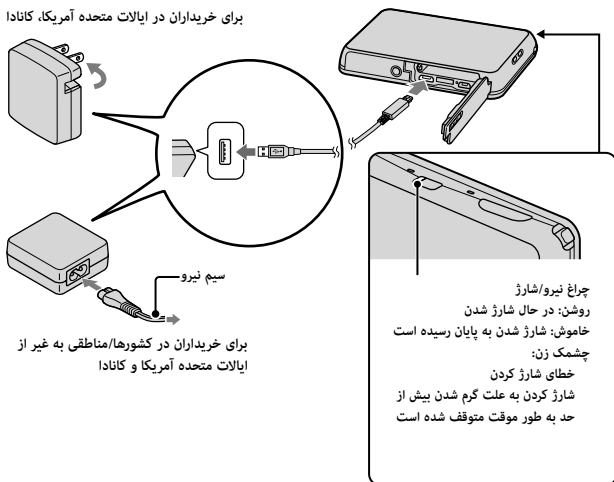


1 درپوش را باز کنید.

2 بسته باتری را جای گذاری کنید.

- بسته باتری را با راهنمای داخل شکاف ورودی باتری تطبیق دهید. بسته باتری را وارد کنید تا اینکه اهرم خارج سازی باتری در جای خود قفل شود.
- درپوش باتری را به طرز محکمی ببندید تا صدای قرار گرفتن قفل کشویی زبانه درپوش را در جای خود بشنوید و علامت زرد رنگ زیر قفل کشویی، دیگر دیده نشود.
- بستن درپوش در حالی که باتری بطور نادرست جای گذاری شده است ممکن است به دوربین صدمه بزند.

برای خریداران در ایالات متحده آمریکا، کانادا



PR

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 چراغ نیرو/شارژ روی دوربین هنگامی که آداپتور AC به خروجی دیواری وصل می شود چشمک می زند، این مشخص می کند که شارژ کردن به علت آن که دما خارج از محدوده توصیه شده است به طور موقت متوقف 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 قسمت پایانه باطری کثیف باشد، بسته باطری ممکن است به طور مؤثر شارژ نشود. در این حالت، برای تمیز کردن قسمت پایانه باطری، هر گونه گرد و خاک را به آرامی با استفاده از یک پارچه نرم یا یک تمظیف کتان پاک کنید.
- آداپتور AC (ضمیمه) را به نزدیک ترین پریز دیواری وصل کنید. اگر در حین استفاده از آداپتور AC سوء عملکردهایی بروز نمود، دوشاخه را برای جدا کردن از منبع نیرو فوراً از خروجی دیواری (پریز دیواری) جدا کنید.
- 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 کنید.
- شارژر باطری BC-TRN2 (فروش جداگانه) قادر به شارژ کردن سریع بسته باطری قابل شارژ NP-BN ضمیمه این مدل می باشد. شارژر باطری BC-TRN (فروش جداگانه) قادر به شارژ کردن سریع بسته باطری قابل شارژ NP-BN ضمیمه این مدل نمی باشد.

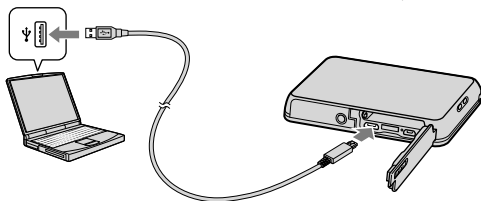
زمان شارژ (شارژ کامل)

زمان شارژ کردن با استفاده از آداپتور AC (ضمیمه) در حدود 115 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

باتری با اتصال دوربین به کامپیوتر با استفاده از کابل میکرو USB میتواند شارژ شود.



نکته

- 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 نکتید.
 - هنگامی که یک اتصال USB بین کامپیوتر و دوربین برقرار شده است کامپیوتر را روشن/خاموش یا راه اندازی مجدد نکرده، یا فعالیت کامپیوتر را از حالت خواب از سر نگیرید. 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 باتری و تعداد تصاویری که می توانید ضبط و مشاهده کنید

تعداد تصاویر	عمر باتری	
در حدود 220 تصویر	در حدود 110 دقیقه	تصویربرداری (تصاویر ساکن)
در حدود 3200 تصویر	در حدود 160 دقیقه	مشاهده کردن (تصاویر ساکن)
—	در حدود 55 دقیقه	تصویربرداری (فیلم ها)

نکات

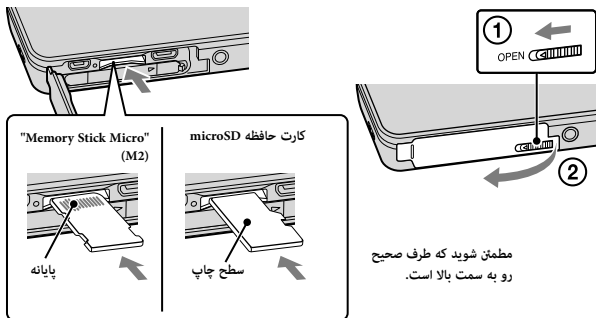
- تعداد تصاویر فوق هنگامی که بسته باتری به طور کامل شارژ شده باشد به کار می آید. تعداد تصاویر ممکن است بسته به شرایط استفاده کاهش یابد.
- تعداد تصاویری که می توانید ضبط شوند برای تصویربرداری تحت شرایط ذیل است:
 - با استفاده از کارت حافظه microSD Sony (کلاس 4 یا سریع تر) (فروش جداگانه)
 - بسته باتری در یک دمای محیط 25 درجه سانتی گراد استفاده شود.
 - [تنظیم GPS] بر روی [خاموش] تعیین شده باشد (فقط DSC-TX200V).
 - [وضوح نمایش] بر روی [استاندارد] تعیین شده باشد.
- تعداد برای "تصویربرداری (تصاویر ساکن)" بر اساس استاندارد CIPA است، و برای تصویربرداری تحت شرایط ذیل است: (Camera & Imaging Products Association :CIPA)
 - [روشنایی پانل] بر روی [عادی]3 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 باتری برای تصویربرداری فیلم ها تحت شرایط ذیل به کار می آید:
 - کیفیت فیلم: AVC HD HQ
 - هنگامی که تصویر برداری به علت محدودیت های تنظیم (صفحه 25) به اتمام می رسد، دکمه دیافراگم را دوباره به پایین فشار داده و تصویربرداری را ادامه دهید. کارکردهای تصویربرداری نظیر بزرگنمایی عمل نمی کنند.

تغذیه نیرو

دوربین می تواند با استفاده از کابل میکرو USB (ضمیمه) با اتصال آداپتور از AC، از پریز برق دیواری تأمین نیرو شود. شما می توانید با وصل کردن دوربین به یک کامپیوتر با استفاده از کابل میکرو USB، بدون نگرانی درباره کم شدن شارژ بسته باتری، تصاویر را به کامپیوتر وارد کنید. به علاوه، شما می توانید برای منبع نیرو هنگام تصویربرداری از آداپتور AC-UD10 AC (فروش جداگانه) استفاده کنید.

نکات

- نیرو می تواند هنگامی که بسته باتری در دوربین جای گذاری نشده است تأمین شود.
- هنگامی که دوربین به طور مستقیم با استفاده از آداپتور AC-UB10/UB10B AC ضمیمه به یک کامپیوتر یا به یک خروجی نیرو وصل شده است، منبع نیرو فقط در وضعیت پخش قابل دسترسی می باشد. اگر دوربین در وضعیت تصویربرداری است یا در هنگامی که تنظیم دوربین را تغییر می دهید، حتی اگر با استفاده از کابل میکرو USB اتصال USB برقرار کنید، نیرو تأمین نمی شود.
- اگر درحین که دوربین در وضعیت پخش قرار دارد، دوربین را با استفاده از کابل میکرو USB به کامپیوتر وصل کنید، نمایش دوربین از صفحه پخش به صفحه اتصال USB تغییر خواهد کرد. دکمه  (پخش) را برای تغییر دادن به صفحه پخش لمس کنید.



1 درپوش را باز کنید.

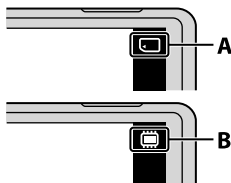
2 کارت حافظه (فروش جداگانه) را جای گذاری کنید.

- در حالی که لنز دوربین رو به بالا قرار دارد، همانطور که در شکل نشان داده شده است، کارت حافظه را مستقیم وارد کنید تا در جای خود صدای کلیک بدهد.
- فشار دادن کارت حافظه microSD رو به پایین (در جهت شکاف جای گذاری باتری) در حین وارد کردن آن ممکن است به دوربین آسیب برساند.
- هنگام بیرون آوردن کارت حافظه microSD مراقب باشید، زیرا ممکن است به سرعت به بیرون بیرون.

3 درپوش را ببندید.

4 علامت نشانه نمایش داده شده بر روی راست بالای صفحه را بازبینی کنید و مطمئن شوید

که کارت حافظه به درستی جای گذاری شده است.



- A: کارت حافظه بدرستی جای گذاری شده است.
- B: کارت حافظه بدرستی جای گذاری نشده است.
- جهت کارت حافظه را تأیید کرده و به داخل دوربین مستقیم جای گذاری کنید.
- فقط یک کارت حافظه می تواند دوباره شود.

کارت های حافظه ای که می توانند استفاده شوند

کارت حافظه	برای تصاویر ساکن	برای فیلم ها
Memory Stick Micro	○	—
Memory Stick Micro (Mark 2)	○	○
کارت حافظه microSD	○	○ (کلاس 4 یا سریع تر)
کارت حافظه microSDHC	○	○ (کلاس 4 یا سریع تر)

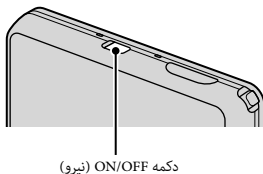
- در این دفترچه راهنما، به محصولات در A مجموعاً به عنوان "Memory Stick Micro" اطلاق می شود، و به محصولات در B مجموعاً به عنوان کارت حافظه microSD اطلاق می شود.

برای برداشتن کارت حافظه/بسته باتری

کارت حافظه: کارت حافظه را برای خارج سازی کارت حافظه یک بار به داخل فشار دهید.
بسته باتری: اهرم خارج سازی باتری را بلغزانید. اطمینان حاصل کنید که بسته باتری نیافتد.

نکته

- هرگز کارت حافظه/بسته باتری را هنگامی که چراغ دسترسی (صفحه 7) روشن است برندارید. این کار ممکن است به داده های داخل کارت حافظه/حافظه داخلی آسیب بزند.



دکمه ON/OFF (نیرو)

1 دکمه ON/OFF (نیرو) را فشار دهید.

دوربین روشن می شود. چراغ نیرو فقط هنگامی که دوربین راه اندازی می شود به رنگ سبز روشن می شود. تنظیم تاریخ و زمان هنگامی که دوربین را برای اولین بار روشن می کنید نمایش داده می شود.

- روشن شدن دوربین و امکان کار با آن ممکن است مقداری زمان ببرد.

2 یک زبان دلخواه را انتخاب کنید.

3 یک ناحیه دلخواه را با دنبال کردن دستورالعمل های روی صفحه انتخاب نموده، سپس [بعدی] را لمس کنید.

4 [ساعت تابستانی]، [فرمت تاریخ و زمان] و [تاریخ و زمان] را تعیین نموده، سپس [بعدی] را لمس کنید.

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

5 [OK] را لمس کنید.

6 دستورالعمل های روی صفحه را دنبال کنید.

- اگر شما [تنظیم GPS] را روی [روشن] تنظیم کنید، شارژ باتری ممکن است سریع تر خالی شود.
- اگر شما [وضوح نمایش] را روی [زیاد] تنظیم کنید، شارژ باتری ممکن است سریع تر خالی شود.



تصویربرداری تصاویر ساکن

- 1 دکمه دیافراگم را برای تمرکز تا نیمه به پایین فشار دهید.
هنگامی که تصویر در تمرکز است، یک بوق کوچک صدا کرده و نشانگر ● روشن می شود.
- 2 دکمه دیافراگم را برای گرفتن یک تصویر به طور کامل به پایین فشار دهید.

گرفتن فیلم ها

- 1  (وضعیت ضبط) ←  (وضعیت فیلم) را لمس کنید.
- 2 دکمه دیافراگم را برای شروع ضبط کردن فشار دهید.
 - میکروفون را با انگشتان خود نپوشانید.
 - از اهرم W/T (بزرگنمایی) برای تغییر دادن مقیاس بزرگنمایی استفاده کنید.
 - وقتی  (وضعیت ضبط) روی  (وضعیت فیلم) تعیین نشده است، شما می توانید ضبط را با لمس کردن  (دکمه فیلم) روی صفحه، آغاز یا متوقف کنید.
- 3 دکمه دیافراگم را برای توقف ضبط کردن دوباره فشار دهید.

نکات

- صدای عملکرد اهرم هنگامی که کارکرد بزرگنمایی در حین تصویربرداری یک فیلم عمل کند ضبط خواهد شد.
- 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 فیلم به پایان رسید، شما می توانید ضبط کردن را توسط انجام دادن مراحل بالا از ابتدا، دوباره شروع کنید. ضبط کردن ممکن است بسته به دمای محیط برای محافظت از دوربین متوقف شود.



1 ▶ (پخش) را لمس کنید.

- هنگامی که تصاویر روی یک کارت حافظه ضبط شده با دوربین های دیگر روی این دوربین پخش می شوند، صفحه ثبت برای فایل داده ها پدیدار می شود.

انتخاب کردن تصویر بعدی/قبلی

▶ (بعدی) / ◀ (قبلی) روی صفحه را لمس کنید.

- برای پخش فیلم ها، (پخش) در مرکز صفحه را لمس کنید.
- برای زوم کردن، اهرم W/T (بزرگمائی) را به سمت T بلغزانید.

حذف کردن یک تصویر

🗑️ (حذف) ← [این تصویر] را لمس کنید.

بازگشتن به گرفتن تصاویر

📷 روی صفحه را لمس کنید.

- شما می توانید توسط فشار دادن دکمه دیافراگم تا نیمه به پایین نیز به وضعیت تصویربرداری برگردید.

این دوربین مجهز به راهنمای دستورالعمل داخلی می باشد. این به شما امکان می دهد کارکردهای دوربین را بر طبق نیازهای خود جستجو کنید.

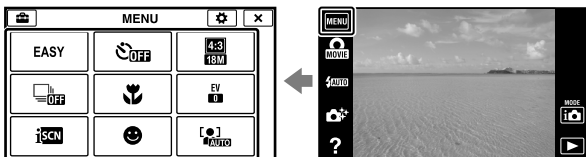


1 MENU را لمس کنید.

2 ؟ (راهنمای درون دوربین) را لمس کرده، سپس مورد MENU دلخواه را انتخاب کنید.

- راهنمای عملکرد برای مورد انتخاب شده نمایش داده می شود.
- اگر هنگامی که صفحه MENU نمایش داده نمی شود (راهنمای درون دوربین) را لمس کنید، شما می توانید راهنما را با استفاده از کلیدواژه یا علامت های نشانه جستجو کنید.

کارکردهای استفاده شده دیگر هنگام تصویربرداری یا پخش می توانند با لمس کردن MENU روی صفحه به کار گرفته شوند. این دوربین به یک راهنمای کارکرد مجهز است که به شما امکان می دهد به راحتی از بین کارکردها انتخاب کنید. در حین نمایش دادن راهنما، شما می توانید از کارکردهای متنوعی استفاده کنید.



موارد فهرست انتخاب

تصویربرداری

وضعیت ضبط فیلم را انتخاب کنید.	صحنه تصویربرداری فیلم
تصاویر ساکن را با استفاده از حداقل کارکردها بگیرید.	وضعیت آسان
هنگامی که وضعیت تصویربرداری بر روی [خودکار هوشمند] یا [خودکار برتر] تعیین شده است تنظیمات را به آسانی تغییر داده و تصویر را بگیرید.	خلایقیت در عکس
فیلم ها را از وضعیت تصویربرداری به غیر از [وضعیت فیلم] به سرعت بگیرید.	دکمه فیلم
تنظیمات فلاش را تعیین می کند.	فلاش
تنظیمات تایمر خودکار را تعیین می کند.	تایمر خودکار
درجه جلوه متمرکززدایی از پس زمینه را هنگام تصویربرداری در وضعیت متمرکززدایی از پس زمینه تعیین کنید.	جلوه متمرکززدایی
اندازه تصویر ساکن گرفته شده در حین ضبط کردن یک فیلم را تعیین می کند.	اندازه تصویر ساکن (Dual Rec)
اندازه تصویر و کیفیت را برای تصاویر ساکن، تصاویر پانوراما یا فایل های فیلم انتخاب کنید.	اندازه تصویر ساکن/ اندازه تصویر پانوراما/ اندازه فیلم/کیفیت فیلم
تنظیمات تصویربرداری زنجیره ای را تعیین می کند.	تنظیمات تصویربرداری پیوسته

ماکرو	تصاویر کلوزآپ زیبایی از سوژه های کوچک می گیرد.
جلوه نقاشی HDR	هنگامی که [نقاشی HDR] در جلوه تصویر انتخاب شده است، درجه جلوه را تعیین می کند.
ناحیه تأکید	هنگامی که [مینیا تور] در جلوه تصویر انتخاب شده است، قسمتی که روی آن تمرکز می شود را تعیین می کند.
سایه رنگ	هنگامی که [دوربین اسباب بازی] در جلوه تصویر انتخاب شده است، سایه رنگ را تعیین می کند.
رنگ استخراج شده	هنگامی که [رنگ جزئی] در جلوه تصویر انتخاب شده است، رنگ مورد نظر برای استخراج را انتخاب می کند.
جلوه آبرنگ	هنگامی که [آبرنگ] در جلوه تصویر انتخاب شده است، درجه جلوه را تعیین می کند.
جلوه نگاره	هنگامی که [نگاره] در جلوه تصویر انتخاب شده است، درجه جلوه را تعیین می کند.
EV	نوردهی را به صورت دستی تنظیم کنید.
ISO	حساسیت نوری را تنظیم کنید.
توازن سفیدی	طیف های رنگ یک تصویر را تنظیم کنید.
توازن سفیدی زیر آب	میزان رنگ را هنگام تصویربرداری زیر آب تنظیم کنید.
تمرکز	روش تمرکز را انتخاب کنید.
وضعیت اندازه گیری	وضعیت اندازه گیری که تعیین می کند کدام قسمت از سوژه برای تعیین نوردهی اندازه گیری شود را انتخاب کنید.
تشخیص صحنه	بر روی شرایط تصویربرداری تشخیص خودکار تعیین کنید.
جلوه پوست ملایم	جلوه پوست ملایم و درجه جلوه را تعیین کنید.
شاتر لبخند	هنگامی که یک لبخند تشخیص داده می شود بر روی آزاد شدن خودکار دیافراگم تعیین کنید.
حساسیت لبخند	حساسیت کارکرد شاتر لبخند برای تشخیص دادن لبخند ها را تعیین کنید.
تشخیص چهره	تشخیص چهره ها و انجام تنظیمات متنوع به صورت خودکار را انتخاب کنید.
تصحیح چشم های بسته	تعیین کنید که به طور خودکار دو تصویر گرفته شده و تصویری که در آن چشم ها بسته نیستند انتخاب شود.
فیلم SteadyShot	قدرت SteadyShot در وضعیت فیلم را تعیین کنید.

اطلاعات موقعیت*	وضعیت مثلث بندی را بررسی کنید.
ضبط لوگ GPS*	مسیری را که با دوربین سفر کرده اید ضبط کنید.
راهنمای درون دوربین	کارکردهای دوربین را بر طبق نیازهای خود جستجو کنید.

* فقط DSC-TX200V

مشاهده کردن

وضعیت آسان	اندازه متن روی صفحه را برای سهولت استفاده افزایش دهید.
انتخاب تاریخ	تصویر دلخواه برای مشاهده بر حسب تاریخ را انتخاب می کند.
تقویم	تاریخی که قرار است روی تقویم پخش شود را انتخاب می کند.
فهرست تصویر	چندین تصویر را به طور همزمان نمایش می دهد.
نمایش اسلاید	یک روش پخش پیوسته را انتخاب کنید.
حذف	یک تصویر را حذف کنید.
روتوش	یک تصویر را با استفاده از جلوه های متنوع روتوش کنید.
جلوه تصویر	بافت های مختلفی را به تصویر اضافه کنید.
رنگ	روی یک تصویر ساکن را نقاشی کرده و آن را به عنوان یک فایل جدید ذخیره می کند.
مشاهده 3D	تعیین کنید که تصاویر گرفته شده در وضعیت 3D روی یک تلویزیون 3D پخش شوند.
وضعیت مشاهده	فرمت نمایش برای تصاویر را انتخاب کنید.
نمایش گروه تصویربرداری پیوسته	نمایش تصاویر زنجیره ای در گروه ها یا نمایش همه تصاویر در حین پخش را انتخاب کنید.
محافظت	تصاویر را محافظت کنید.
چاپ (DPOF)	یک علامت سفارش چاپ را به یک تصویر ساکن اضافه کنید.
چرخش	تصویر ساکن را به چپ بچرخانید.
درجه صدا	درجه صدا را تنظیم می کند.
داده های نوردهی	نمایش یا عدم نمایش داده تصویربرداری (داده Exif) فایل نمایش داده شده فعلی روی صفحه را تعیین می کند.
تعداد تصاویر در فهرست	تعداد تصاویر نمایش داده شده در صفحه فهرست را تعیین می کند.
راهنمای درون دوربین	کارکردهای دوربین را بر طبق نیازهای خود جستجو کنید.

موارد تنظیم

اگر MENU را در حال تصویربرداری یا در حین پخش لمس کنید،  (تنظیمات) به عنوان یک انتخاب نهایی ارائه می شود. شما می توانید تنظیمات پیش فرض روی صفحه  (تنظیمات) را تغییر دهید.

	فرمت فیلم/چراغ AF/خط شبکه/زوم تصویر شفاف/زوم دیجیتال/کاهش پارازیت باد/راهنمای تشخیص صحنه/کاهش قرمزی چشم/هشدار چشم های بسته/تاریخ نوشتن/وضوح نمایش
	بوق/روشنایی پائل/Language Setting/رنگ نمایشگر/وضعیت نمایش/بازآغازسازی/وضوح HDMI/کنترل برای HDMI/وضعیت صرفه جویی انرژی/تنظیم اتصال USB/تامین برق USB/تنظیم LUN/دلودموزیک/خالی کردن موسیقی/وضعیت هواپیما ¹ /تنظیم GPS ¹ /داده کمک رسان GPS ¹ /حذف داده لوگ GPS ¹ /نسخه
	فرمت/ایجاد پرونده ضبط/تغییر پرونده ضبط/حذف پرونده ضبط/کپی/شماره فایل
	تنظیم ناحیه/تنظیم تاریخ و زمان/تنظیم خودکار ساعت ¹ /تنظیم خودکار ناحیه ¹

¹ فقط DSC-TX200V

² اگر کارت حافظه ای جای گذاری نشده باشد،  (ابزار حافظه داخلی) نمایش داده خواهد شد و فقط [فرمت] می تواند انتخاب شود.

"PlayMemories Home" به شما امکان می دهد تصاویر گرفته شده با دوربین را برای نمایش به یک کامپیوتر وارد کنید.

1 دوربین را به یک کامپیوتر وصل کنید.

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

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

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

نکته

- "PlayMemories Home" با سیستم عامل Mac 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، <http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/> را مشاهده کنید

ویژگی های "PlayMemories Home"

- در زیر، مثال هایی از عملکردهای در دسترس هنگام استفاده از "PlayMemories Home" آورده شده است. برای بهره بردن از عملکردهای گوناگون "PlayMemories Home"، به اینترنت متصل شده و "Expanded Feature" را نصب کنید.
- شما می توانید تصاویر گرفته شده با دوربین را به 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)

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

(واحدها: تصاویر)

ظرفیت	حافظه داخلی	کارت حافظه
		اندازه
	در حدود 105 مگابایت	2 گیگابایت
18M	17	295
VGA	370	6400
(13M)16:9	19	330

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.

m (دقیقه)، h (ساعت))

ظرفیت	حافظه داخلی	کارت حافظه
		اندازه
	در حدود 105 مگابایت	2 گیگابایت
AVC HD 28M (PS)	—	9 m (9 m)
AVC HD 24M (FX)	—	10 m (10 m)
AVC HD 9M (HQ)	—	25 m (15 m)
MP4 12M	—	15 m
MP4 3M	—	1 h 10 m

عدد در پرانتز () حداقل زمان قابل ضبط است.

- 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.

کارکردهای تعبیه شده در این دوربین

- این دفترچه راهنما هر یک از کارکردهای دستگاه های سازگار/ناسازگار با عملکرد GPS، دستگاه های سازگار با 1080 60i و دستگاه های سازگار با 1080 50i را شرح می دهد.
برای بررسی اینکه دوربین از عملکرد GPS پشتیبانی می کند، نام مدل را بررسی کنید.
دستگاه سازگار با GPS: DSC-TX200V
دستگاه ناسازگار با GPS: DSC-TX200
برای بازبینی این که آیا دوربین شما یک وسیله سازگار با 1080 60i یا یک وسیله سازگار با 1080 50i است، ته دوربین را به دنبال علامت های ذیل جستجو کنید.
وسیله سازگار با 1080 60i
وسیله سازگار با 1080 50i
- این دوربین با فیلم 1080 60p سازگار است. وضعیت پیش رونده وضوح را در وضیت ضبط متقاطع استاندارد افزایش می دهد، که باعث ایجاد تصاویری صاف تر و واقعی تر می شود.
- هنگامی که در یک هواپیما در خارج از کشور هستید، [وضعیت هواپیما] را روی [روشن] قرار دهید (فقط DSC-TX200V).
- تصاویر 3D گرفته شده با این دوربین را برای دوره های زمانی طولانی روی مونیتورهای سازگار با 3D تماشا نکنید.
- هنگامی که شما تصاویر 3D گرفته شده با این دوربین را روی یک مونیتور سازگار با 3D مشاهده می کنید، ممکن است ناراحتی به شکل چشم درد، خستگی، یا حالت تهوع را تجربه کنید. برای پرهیز از این عوارض، توصیه می کنیم به طور مرتب استراحت هایی را داشته باشید. اما، شما باید طول زمان و تناوب استراحت هایی که نیاز دارید را برای خودتان تعیین کنید، زیرا این موارد بسته به شخص متغیر می باشند. اگر شما هر نوع ناراحتی را تجربه کردید، مشاهده کردن تصاویر 3D را تا جایی که حس کنید بهتر شده اید متوقف نموده، و در صورت لزوم با یک پزشک مشورت کنید. همچنین به دستورالعمل های عملکرد ضمیمه وسیله یا نرم افزاری که وصل کرده اید یا در حال استفاده از آن با این دوربین می باشید مراجعه نمایید. توجه نمائید که بینایی یک کودک (به ویژه کودکان زیر سن 6 سال) هنوز در مرحله شکل گیری است.
قبل از آن که به کودک خود اجازه دهید تصاویر 3D را مشاهده کند با یک پزشک اطفال یا چشم پزشک مشورت نموده، و مطمئن شوید او احتیاط های فوق را هنگام مشاهده کردن چنین تصاویری رعایت می کند.

در مورد دستگاه های سازگار با GPS (فقط DSC-TX200V)

- GPS مطابق با مقررات کشورها و مناطقی که از آن در آنجا استفاده می کنید استفاده کنید.
- اگر شما اطلاعات مسیر یا محل را ضبط نمی کنید، [تنظیم GPS] را به [خاموش] تنظیم کنید.

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 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 نداده 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 مکان های زیر مورد استفاده/نگهداری قرار ندهید

- در یک مکان به شدت گرم، سرد یا مرطوب
- در مکان هایی نظیر داخل یک اتومبیل پارک شده در زیر نور خورشید، بدنه دوربین ممکن است تغییر شکل داده و این کار ممکن است باعث یک سوء عملکرد شود.
- زیر نور مستقیم خورشید 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 مورد حمل

با دوربین که در جیب بغل 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 به یک لنز Carl Zeiss مجهز 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 فن آوری بی نهایت دقیق ساخته شده است به صورتی که بیش از 99.99% از پیکسل ها برای استفاده مؤثر فعال می باشند. اما، ممکن است بعضی نقاط ریز سیاه و/یا رنگی (سفید، قرمز، آبی یا سبز) روی صفحه پدیدار شوند. این نقاط یک نتیجه عادی فرآیند تولید بوده، و ضبط کردن را تحت تأثیر قرار نمی دهند.

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 فیلم ها را ضبط کنید یا ممکن است دوربین برای محافظت از خود بطور خودکار خاموش شود.

قبل از این که دوربین خاموش شود پیغامی روی صفحه نمایش داده خواهد شد یا شما نمی توانید دیگر فیلم ها را ضبط کنید. در این حالت، دوربین را به طور خاموش باقی گذارده 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 فیلم ها 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 مشخصه های باتری است، و یک سوء عملکرد نمی باشد. باتری را دوباره شارژ کنید.

هشدار در مورد کپی رایت

برنامه های تلویزیون، فیلم ها، نوارهای ویدئو 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 نمی تواند 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 تینر، بنزین، الکل، پارچه های مستعمل، دفع کننده حشره، محافظ در برابر نور خورشید یا حشره کش قرار ندهید.

دوربین

[سیستم]

وسیله تصویر: حسگر Exmor R CMOS 7.76 میلی متری

(نوع 1/2.3)

تعداد کل پیکسل دوربین:

در حدود 18.9 مگاپیکسل

تعداد پیکسل موثر دوربین:

در حدود 18.2 مگاپیکسل

لنز: لنز Carl Zeiss Vario-Tessar با بزرگنمایی 5x

$f = 4.7$ میلی متر - 23.5 میلی متر

(26 میلی متر - 130 میلی متر

(معادل فیلم 35 میلی متری))

(T) F4.8 - (W) F3.5

هنگام گرفتن فیلم ها (16:9):

28 میلی متر - 140 میلی متر *

هنگام گرفتن فیلم ها (4:3):

35 میلی متر - 175 میلی متر *

* هنگامی که [SteadyShot] بر روی [استاندارد]

تعیین شود

SteadyShot: نوری

کنترل نوردهی: نوردهی خودکار، انتخاب صحنه (16 وضعیت)

توازن سفیدی: خودکار، نور روز، ابری، فلوئورسنت 3/2/1، نور

سفید، فلاش، یک فشار، زیر آب 2/1

فرمت سیگنال:

برای 1080 50i: رنگ PAL، مشخصه

CCIR 1080/50p، 1080/50i استاندارد های

برای 1080 60i: رنگ NTSC، مشخصه

EIA 1080/60p، 1080/60i استاندارد های

فرمت فایل:

تصاویر ساکن: قابل انطباق با JPEG (DCF, Exif).

(MPF Baseline)، سازگار با DPOF

تصاویر ساکن 3D: قابل انطباق با MPF (MPF)

گسترده (تصویر ناهمخوانی))

فیلم ها (فرمت AVCHD): سازگار با فرمت

AVCHD Ver. 2.0

ویدیو: 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):

ویدیو: MPEG-4 AVC/H.264

صدا: 2 AAC-LC MPEG-4 کاناله

واسطه ضبط: حافظه داخلی (در حدود 105 مگابایت)،

"Memory Stick Micro"، کارت های حافظه

microSD

فلاش: محدوده فلاش (حساسیت ISO (شاخص توصیه شده

نوردهی) تعیین شده بر روی خودکار):

در حدود 0.08 متر تا 3.1 متر (W)

در حدود 0.6 متر تا 2.3 متر (T)

[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]

OLED:

عریض (16:9)، درایو TFT 8.3 سانتی متری (نوع 3.3)

تعداد کل نقطه ها:

نقاط 1 229 760

[نیرو، کلیات]

نیرو: بسته باتری قابل شارژ NP-BN، 3.6 ولت

آداپتور AC-UB10/UB10B، 5 ولت

مصرف نیرو (در حین تصویربرداری): 1.0 وات

دمای عملکرد: -10- درجه سانتیگراد تا 40 درجه سانتیگراد

دمای نگهداری: -20- درجه سانتیگراد تا +60 درجه سانتیگراد

ابعاد (مطابق CIPA):

16.0 میلی متر × 58.3 میلی متر × 95.5 میلی متر

(عمق/ارتفاع/عرض)

وزن (مطابق CIPA) (شامل بسته باتری NP-BN،

"Memory Stick Micro"):

در حدود 129 گرم

میکروفون: استریو

بلندگو: تک صوتی

Exif Print: قابل انطباق

PRINT Image Matching III:

قابل انطباق

کارایی مقاوم در برابر آب/مقاوم در برابر غبار:

معادل با IEC60529 IP58 (دوربین قادر به کار

تا عمق حداکثر 5 متر آب برای 60 دقیقه است).

کارایی مقاوم در برابر آب/مقاوم در برابر غبار، بر اساس

معیارهای آزمون Sony است.

آداپتور AC-UB10/UB10B AC

مصرف نیرو: 100 ولت تا 240 ولت AC،

50 هرتز/60 هرتز، 70 میلی آمپر

ولتاژ خروجی: 5 ولت DC، 0.5 آمپر

دمای عملکرد: 0 درجه سانتیگراد تا 40 درجه سانتیگراد

دمای نگهداری: -20- درجه سانتیگراد تا +60 درجه سانتیگراد

ابعاد:

در حدود 54 میلی متر × 22 میلی متر × 50 میلی متر

(عمق/ارتفاع/عرض)

وزن:

برای ایالات متحده آمریکا و کانادا:

در حدود 48 گرم

برای کشورها یا مناطقی به غیر از ایالات متحده آمریکا

و کانادا:

در حدود 43 گرم

بسته باتری قابل شارژ NP-BN

باتری مورد استفاده: باتری یون لیتیومی

حداکثر ولتاژ: 4.2 ولت DC

ولتاژ اسمی: 3.6 ولت DC

حداکثر ولتاژ شارژ: 4.2 ولت DC

حداکثر جریان شارژ: 0.9 آمپر

ظرفیت:

نوعی: 2.3 وات ساعت (630 میلی آمپر ساعت)

حداقل: 2.2 وات ساعت (600 میلی آمپر ساعت)

طراحی و مشخصات ممکن است بدون اطلاع قبلی تغییر

داده شوند.



- لذت استفاده از PlayStation 3 خود را توسط دانلود کردن کاربرد برای PlayStation 3 از PlayStation Store (جایی که قابل دسترسی باشد) افزایش دهید.
- کاربرد برای PlayStation 3 نیاز به حساب کاربری PlayStation Network و دانلود کردن کاربرد دارد. قابل دسترسی در نواحی که PlayStation Store قابل دسترسی است.

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 فرار (VOC).

علائم تجاری

- علائم ذیل علائم تجاری Sony Corporation می باشند.
"Cyber-shot"، "Cyber-shot"
"Memory Stick Micro"
لوگوی متمایز کننده "AVCHD Progressive" و "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 علامت تجاری ثبت شده Apple Inc. می باشد.
microSDHC 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.