



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

α 77 II

SONY®

4-536-323-42(1)

α
77 II

A-mount

Interchangeable Lens Digital Camera/Instruction Manual	GB
Appareil photo à objectif interchangeable/Mode d'emploi	FR
Digitalkamera mit Wechselobjektiv/Gebrauchsanleitung	DE
Cámara Digital de Lentes Intercambiables/Manual de instrucciones	ES
Fotocamera digitale con obiettivo intercambiabile/Istruzioni per l'uso	IT
Câmara Digital de Objetivas intercambiáveis/Manual de instruções	PT
Digitale camera met verwisselbare lens/Gebruiksaanwijzing	NL
Aparat cyfrowy z wymiennymi obiektywami/Instrukcja obsługi	PL
Цифровой фотоаппарат со сменным объективом/Инструкция по эксплуатации	RU
Цифровий фотоапарат зі змінним об'єктивом/Посібник з експлуатації	UA
Digitalkamera med utbytbart objektiv/Handledning	SE
Digitaalinen kamera vaihdettavalla objektiivilla/Käyttöopas	FI
Digitalkamera med utskiftbart objektiv/Bruksanvisning	NO
Digitalkamera med udskifteligt objektiv/Betjeningsvejledning	DK



English

A-mount

Learning more about the camera ("Help Guide")



"Help Guide" is an on-line manual. You can read the "Help Guide" on your computer or smartphone. Refer to it for in-depth instructions on the many functions of the camera.

URL:

http://rd1.sony.net/help/ilc/1410/h_zz/



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. ILCA-77M2

Serial No. _____

WARNING

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

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS -SAVE THESE INSTRUCTIONS DANGER TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, CAREFULLY FOLLOW THESE INSTRUCTIONS

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

CAUTION

Battery pack

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

- Do not disassemble.
- Do not crush and do not expose the battery pack to any shock or force such as hammering, dropping or stepping on it.
- Do not short circuit and do not allow metal objects to come into contact with the battery terminals.
- Do not expose to high temperature above 60°C (140°F) such as in direct sunlight or in a car parked in the sun.
- Do not incinerate or dispose of in fire.
- Do not handle damaged or leaking lithium ion batteries.
- Be sure to charge the battery pack using a genuine Sony battery charger or a device that can charge the battery pack.
- Keep the battery pack out of the reach of small children.
- Keep the battery pack dry.
- Replace only with the same or equivalent type recommended by Sony.
- Dispose of used battery packs promptly as described in the instructions.

Battery charger

Use the nearby wall outlet (wall socket) when using the Charger. Disconnect the Charger from the wall outlet (wall socket) immediately if any malfunction occurs while using the apparatus.

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.call2recycle.org/>

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

Battery pack and lens (if lens supplied)

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.

CAN ICES-3 B/NMB-3 B

GB

This equipment complies with FCC/IC radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment and meets the FCC radio frequency (RF) Exposure Guidelines and RSS-102 of the IC radio frequency (RF) Exposure rules. This equipment has very low levels of RF energy that are deemed to comply without testing of specific absorption ratio (SAR).

For Customers in the U.S.A.

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

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

The number below is for the FCC related matters only.

Regulatory Information

Declaration of Conformity

Trade Name: SONY

Model No.: ILCA-77M2

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.

This equipment must not be co-located or operated in conjunction with any other antenna or transmitter.

CAUTION

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

Note:

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

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

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

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

For Customers in Canada

This device complies with Industry Canada licence-exempt RSS standard(s).

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

For Customers in Europe

Notice for the customers in the countries applying EU Directives

Manufacturer: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan
For EU product compliance: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany



Hereby, Sony Corporation, declares that this equipment is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC. For details, please access the following URL: <http://www.compliance.sony.de/>

Notice

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

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

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

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



This symbol on the product, the battery or on the packaging indicates that the product and the battery shall not be treated as household waste. On

GB

certain batteries this symbol might be used in combination with a chemical symbol.

The chemical symbols for mercury (Hg) or lead (Pb) are added if the battery contains more than 0.0005% mercury or 0.004% lead. By ensuring these products and batteries are disposed of correctly, you will help prevent potentially negative consequences for the environment and human health which could otherwise be caused by inappropriate waste handling. The recycling of the materials will help to conserve natural resources.

In case of products that for safety, performance or data integrity reasons require a permanent connection with an incorporated battery, this battery should be replaced by qualified service staff only. To ensure that the battery and the electrical and electronic equipment will be treated properly, hand over these products at end-of-life to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. For all other batteries, please view the section on how to remove the battery from the product safely. Hand the battery over to the applicable collection point for the recycling of waste batteries.

For more detailed information about recycling of this product or battery, please contact your local Civic Office, your household waste disposal service or the shop where you purchased the product or battery.

For Customers in Singapore

Complies with
IDA Standards
DB00353

For details on Wi-Fi functions, see the flyer “Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide.”

This manual covers several models supplied with different lenses. The model name varies depending on the supplied lens. The available model varies depending on the countries/regions.

Model name	Lens
ILCA-77M2	Not supplied
ILCA-77M2Q	Supplied (DT 16 – 50 mm zoom lens)
ILCA-77M2M	Supplied (DT 18 – 135 mm zoom lens)

Notes on using your camera

Screen language

You can select the language displayed on the screen using the menu.

Shooting procedure

This camera has 2 modes for monitoring subjects: the monitor mode using the monitor, and the viewfinder mode using the viewfinder.

Functions built into this camera

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

Creating an image database file

If you insert a memory card that does not contain an image database file into the camera and turn on the power, the camera automatically creates an image database file using some of the memory card's capacity.

The process may take a long time and you cannot operate the camera until the process is completed. If a database file error occurs, export all images to your computer using PlayMemories Home™, and then format the memory card using the camera.

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.

Back up recommendation

To avoid the data loss, always copy (back up) data to other media.

Notes on the monitor, electronic viewfinder, lens, and image sensor

- The monitor and electronic viewfinder are manufactured using extremely high-precision technology, and over 99.99% of the pixels are operational for effective use. However, there may be some small black dots and/or bright dots (white, red, blue or green in color) that constantly appear on the monitor and electronic viewfinder. These dots are normal due to the manufacturing process and do not affect the images in any way.
- Do not hold the camera by the monitor.
- Do not expose the camera to sunlight or shoot sunward for a long time. The internal mechanism may be damaged. If sunlight is focused on a nearby object, it may cause a fire.
- There is a magnet on the back and around the rotating shaft of the hinge part of the monitor. Do not bring anything that is easily affected by a magnet, such as floppy disks or credit cards, near the monitor.
- Images may trail across on the screen in a cold location. This is not a malfunction. When turning on the camera in a cold location, the screen may become temporarily dark. When the camera warms up, the screen will function normally.

GB

- The recorded image may be different from the image you monitored before recording.

Notes on shooting with the viewfinder

This camera is equipped with an Organic Electro-Luminescence viewfinder with high resolution and high contrast. This viewfinder achieves a wide viewing angle and a long eye relief. This camera is designed to provide an easily viewable viewfinder by appropriately balancing various elements.

- The image may be slightly distorted near the corners of the viewfinder. This is not a malfunction. When you want to see the full composition with all its details, you can also use the monitor.
- If you pan the camera while looking into the viewfinder or move your eyes around, the image in the viewfinder may be distorted or the color of the image may change. This is a characteristic of the lens or display device and is not a malfunction. When you shoot an image, we recommend that you look at the center area of the viewfinder.
- When shooting with the viewfinder, you may experience symptoms such as eyestrain, fatigue, travel sickness, or nausea. We recommend that you take a break at regular intervals when you are shooting with the viewfinder. The required length or frequency of the break may differ depending on the individuals, so you are advised to decide at your own discretion. In case you may feel uncomfortable, refrain from using the viewfinder until your condition recovers, and consult your doctor as necessary.

Notes on recording for long periods of time

- 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.
- Under high ambient temperatures, the temperature of the camera rises quickly.
- When the temperature of the camera rises, the image quality may deteriorate. It is recommended that you wait until the temperature of the camera drops before continuing to shoot.
- The surface of the camera may get warm. This is not a malfunction.

Notes on importing AVCHD movies to a computer

When importing AVCHD movies to a computer, download and use the software PlayMemories Home from the following website:

www.sony.net/pm/

Notes on the flash

- Do not carry the camera by the flash unit, or use excessive force on it.
- If water, dust or sand get into the open flash unit, it may cause a malfunction.
- Be sure to keep your fingers out of the way when you press the flash down.

Notes when playing movies on other devices

- This camera uses MPEG-4 AVC/H.264 High Profile for AVCHD format recording. Movies recorded in AVCHD format with this camera cannot be played with the following devices.
 - Other devices compatible with AVCHD format that do not support High Profile
 - Devices incompatible with the AVCHD format
 This camera also uses MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile for MP4 format recording. For this reason, movies recorded in MP4 format with this camera cannot be played on devices other than those that support MPEG-4 AVC/H.264.
- Discs recorded with HD (high definition) image quality can be played back only on AVCHD format-compatible devices. DVD-based players or recorders cannot play back HD image quality discs, as they are incompatible with the AVCHD format. Also, DVD-based players or recorders may fail to eject HD image quality discs.
- Movies recorded in 1080 60p/1080 50p format can be played back only on 1080 60p/1080 50p-supported devices.

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.

The pictures used in this manual

The photographs used as examples of pictures in this manual are reproduced images, and are not actual images shot using this camera.

On the data specifications described in this manual

The data on performance and specifications are defined under the following conditions, except as described in this manual: at an ordinary ambient temperature of 25°C (77°F), and using a battery pack that has been fully charged until the CHARGE lamp has turned off.

How to turn off wireless network functions (Wi-Fi and NFC, etc.) temporarily

When you board an airplane, etc., you can turn off all wireless network functions temporarily.

Select MENU →  [Wireless] → [Airplane Mode] → [On].

If you set [Airplane Mode] to [On], an  (airplane) mark will be displayed on the screen.

Notes on wireless LAN

If your camera is lost or stolen, Sony bears no responsibility for the loss or damage caused by illegal access or use of the registered access point on the camera.

GB

Checking the supplied items

First check the model name of your camera (page 6). The accessories supplied differ depending on the model.

The number in parentheses indicates the number of pieces.

Supplied with all models:

- Camera (1)
- BC-VM10A Battery charger (1)



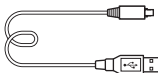
- Power cord (mains lead) (1)* (not supplied in the U.S.A. and Canada)



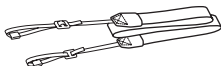
- * Multiple power cords may be supplied with your camera. Use the appropriate one that matches your country/region.
- Rechargeable battery pack NP-FM500H (1)



- Micro USB cable (1)



- Shoulder strap (1)



For how to attach the shoulder strap to the camera, refer to page 15.

- Body cap (1) (Attached on the camera)



- Shoe cap (1) (Attached on the camera)
- Eyepiece Cup (1) (Attached on the camera)
- Instruction Manual (1) (this manual)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)

This guide explains the functions that require a Wi-Fi connection.

ILCA-77M2Q:

- DT 16-50 mm zoom lens (1)/
Front lens cap (1)/Rear lens cap (1)/Lens hood (1)

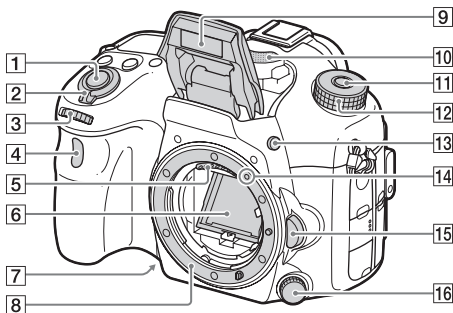
ILCA-77M2M:

- DT 18-135 mm zoom lens (1)/
Front lens cap (1)/Rear lens cap (1)/Lens hood (1)

Identifying parts

See the pages in parentheses for details on operation for the parts.

Front side



GB

1 Shutter button (31)

2 Power switch (29)

3 Front control dial (18)

4 Remote sensor

5 Lens contacts*

6 Mirror*

7 Preview button

8 Mount

9 Built-in flash*

- Press the ⚡ (Flash pop-up) button to use the flash.
- When not using the flash, press it back into the camera body.

10 Microphone**

11 Mode dial lock release button (31, 35)

12 Mode dial (35)

13 ⚡ (Flash pop-up) button

14 Mounting index (27)

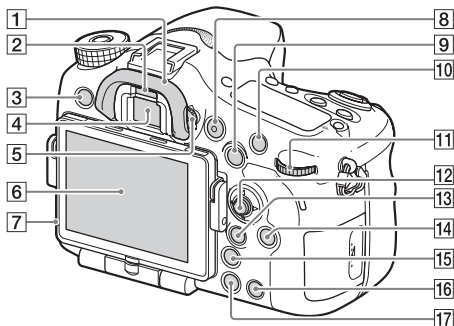
15 Lens release button (28)

16 Focus mode dial

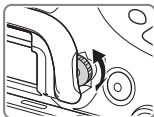
* **Do not directly touch these parts.**

** **Do not cover this part during movie recording. Doing so may cause noise or lower the volume.**

Rear side



- | | |
|---|--|
| <p>1 Eyecup</p> <p>2 Eye sensor</p> <p>3 MENU button (20)</p> <p>4 Viewfinder*</p> <ul style="list-style-type: none"> • When you look into the viewfinder, the viewfinder mode is activated, and when you take your face away from the viewfinder, the screen mode returns to the monitor mode. <p>5 Diopter-adjustment dial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adjust the diopter-adjustment dial according to your eyesight until the display appears clearly in the viewfinder. | <p>6 Monitor</p> <p>7 Light sensor</p> <p>8 MOVIE button (32)</p> <p>9 For shooting: AEL (AE lock) button/SLOW SYNC button
For viewing:  (Image index) button</p> <p>10 For shooting: AF/MF (Auto focus/manual focus) button
For viewing:  (Enlarge) button</p> <p>11 Rear control dial (18)</p> <p>12 Multi-selector</p> |
|---|--|



13 For shooting: Fn (Function) button (19)

For viewing:  (Send to Smartphone) button

- You can display the screen for [Send to Smartphone] by pressing this button.
- When you attach a vertical grip (sold separately), pressing the  (Image rotation) button on the vertical grip displays the [Send to Smartphone] screen.

14 DISP (Display) button

GB

15  (Smart teleconverter) button

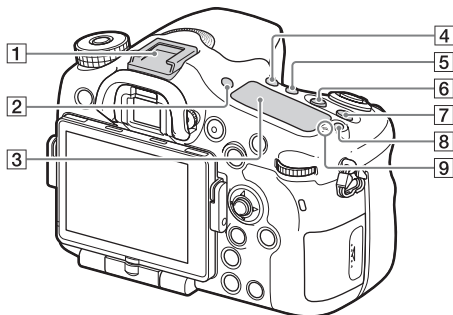
16 C (Custom) button

For viewing:  (Delete) button (34)

17  (Playback) button (33)

* **Do not directly touch this part.**

Top side



- 1 Multi interface shoe*
- 2 FINDER/MONITOR button
- 3 Display panel
- 4 / (Drive mode) button
- 5 WB (White balance) button
- 6 (Exposure) button
- 7 ISO button
- 8 Display panel illumination button
- 9 Image sensor position mark

* For details on compatible accessories of the Multi interface shoe, visit the Sony website in your area, or consult your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

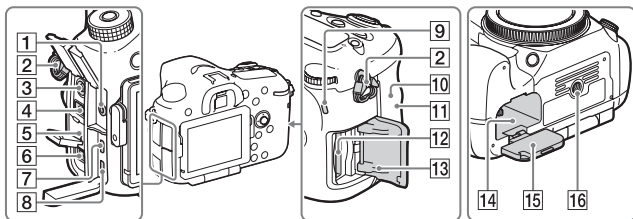
Accessories for the Accessory Shoe can also be used.

Operations with other manufactures' accessories are not guaranteed.

ni Multi Interface Shoe

Accessory Shoe

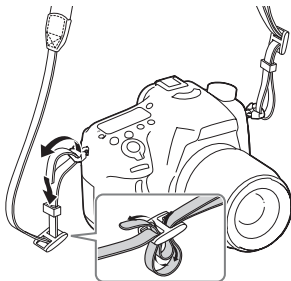
Sides/Bottom

**1** Microphone jack

- When an external microphone is connected, the internal microphone is turned off automatically. When the external microphone is a plug-in-power type, the power of the microphone is supplied by the camera.

2 Hooks for shoulder strap

- Attach both ends of the strap onto the camera.

**3** ⚡ (Flash sync) terminal**4** REMOTE terminal

- When connecting the RM-L1AM Remote Commander (sold separately) to the camera, insert the plug of the Remote Commander into the REMOTE terminal, aligning the guide of the plug with the guide of the REMOTE terminal. Make sure that the cord of the Remote Commander faces forward.

5 Speaker**6** DC IN terminal

- When connecting the AC-PW10AM AC Adaptor (sold separately) to the camera, turn the camera off, then plug the connector of the AC Adaptor to the DC IN terminal on the camera.

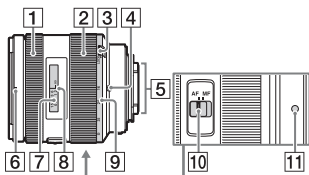
GB

- 7** HDMI micro jack
- 8** Multi/Micro USB Terminal*
 - Supports Micro USB compatible device.
- 9** Access lamp
- 10**  (N mark)
 - This mark indicates the touch point for connecting the camera and an NFC-enabled Smartphone.
For details on the location of the  (N mark) on your Smartphone, refer to the operating instructions of the Smartphone.
 - NFC (Near Field Communication) is an international standard of short-range wireless communication technology.
- 11** Wi-Fi sensor (built-in)
- 12** Memory card insertion slot (24)
- 13** Memory card cover (24)
- 14** Battery insertion slot (24)
- 15** Battery cover (24)
- 16** Tripod socket hole
 - Use a tripod with a screw less than 5.5 mm (7/32 inches) long. Otherwise, you cannot firmly secure the camera, and damage to the camera may occur.

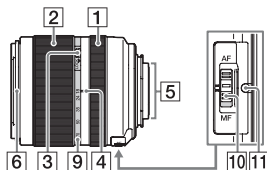
* For details on compatible accessories for the Multi/Micro USB Terminal, visit the Sony website, or consult your Sony dealer or local authorized Sony service facility.

Lens

DT 16-50mm F2.8 SSM
(Supplied with the ILCA-77M2Q)



DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM
(Supplied with the ILCA-77M2M)



- 1** Focusing ring
- 2** Zoom ring
- 3** Zoom lock switch
- 4** Focal-length index
- 5** Lens contacts*
- 6** Lens hood index
- 7** Distance scale

- 8** Distance index
- 9** Focal-length scale
- 10** Focusing mode switch
- 11** Mounting index

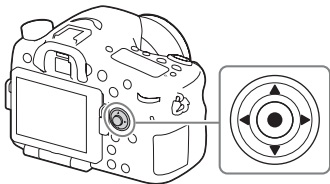
* **Do not directly touch this part.**

- The DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM are designed for Sony A-mount cameras (models equipped with an APS-C sized image sensor). You cannot use these lenses on 35mm-format cameras.
- For the lenses other than DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM, refer to the operating instructions supplied with the lens.

GB

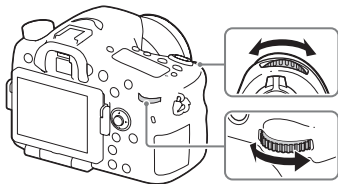
Operating the camera

How to use the multi-selector



- You can use the up/down/left/right side of the multi-selector to move the selection frame. Press ● in the center of the multi-selector to set the selected item. In this manual, the up/down/left/right side of the multi-selector is indicated by ▲/▼/◀/▶.
- When you use ◀/▶ on the multi-selector in playback mode, you can display the previous or next image.
- [Standard] is assigned to ● in the center of the multi-selector in the default settings. When you press ●, the autofocus function is activated and the camera focuses on the subjects in the central area of the monitor.

How to use the front dial/rear dial



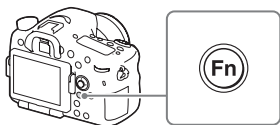
You can turn the front dial or rear dial to change the settings required for each shooting mode with immediate effect.

Selecting a function using the Fn (Function) button

This button is used for setting up or executing functions used frequently in shooting, except for functions from the Quick Navi screen.

1 Press the DISP button to set the screen mode to other than [For viewfinder].

2 Press the Fn button.



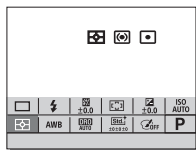
GB

3 Select the desired item using ▲/▼/◀/▶ on the multi-selector.

The setting screen appears.

4 Select the desired setting by turning the front dial, then press ● on the multi-selector.

- Some setting values can be finely adjusted by turning the rear dial.



To set the individual settings in the dedicated screen

In step 3, select a setting item and press ● on the multi-selector to switch to the dedicated screen for the setting item. Set the items according to the Operation guide.



Operation guide

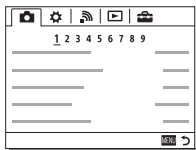
Functions that can be selected using the MENU button

You can set up the basic settings for the camera as a whole, or execute functions such as shooting, playback, or other operations.

1 Press MENU button to display the menu screen.

2 Select the desired setting item using ▲/▼/◀/▶ on the multi-selector, and then press ● on the center of the multi-selector.

- Select an icon at the top of the screen and press the ◀/▶ on the multi-selector to move to another MENU item.



3 Select the setting value, then press ● to confirm.

To display the Tile Menu

Allows you to select whether to always display the first screen of the menu when you press the MENU button.

MENU →  (Setup) 2 → [Tile Menu] → [On]

Using the In-Camera Guide

You can use [Custom Key Settings] to assign In-Camera Guide to the desired button.

The In-Camera Guide displays explanations for the currently selected menu function or setting.

1 Select MENU button → ⚙ (Custom Settings) 6 → [Custom Key Settings] → desired functions assigned to the button → [In-Camera Guide].

Press the MENU button and use the multi-selector to select a MENU item whose explanation you want to read, and then press the button to which [In-Camera Guide] is assigned.

GB

Charging the battery pack

When using the camera for the first time, be sure to charge the NP-FM500H InfoLITHIUM™ battery pack (supplied).

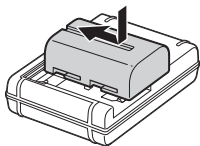
The InfoLITHIUM battery pack can be charged even when it has not been fully depleted.

It can also be used when it has not been fully charged.

The charged battery pack is discharged little by little, even when you do not use it. To avoid missing an opportunity to shoot, charge the battery pack again before shooting.

1 Insert the battery pack into the battery charger.

Push the battery pack until it clicks.



2 Connect the battery charger to the wall outlet (wall socket).

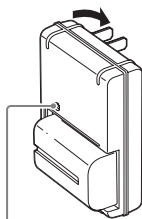
Light on: Charging

Light off: Charge completed

Charging time (Full charge)	Approx. 175 minutes
--------------------------------	---------------------

- When charging a fully depleted battery pack at a temperature of 25°C (77°F).
- The CHARGE lamp turns off when charging is completed.

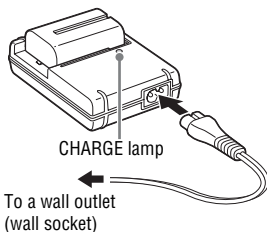
For the U.S.A and Canada



CHARGE lamp

For countries/regions other than the U.S.A. and Canada

GB

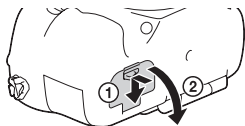


Notes

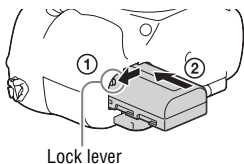
- The charging time differs depending on the remaining capacity of the battery pack or charging conditions.
- Be sure to use only genuine Sony brand battery packs.
- We recommend charging the battery pack in an ambient temperature of between 10°C to 30°C (50°F to 86°F). You may not be able to efficiently charge the battery pack outside this temperature range.
- Connect the battery charger to the nearest wall outlet (wall socket).

Inserting the battery pack/memory card (sold separately)

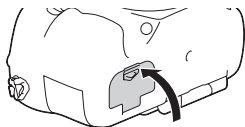
- 1** While sliding the battery cover open lever, open the cover.



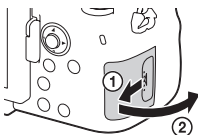
- 2** Firmly insert the battery pack all the way while pressing the lock lever with the tip of the battery.



- 3** Close the cover.

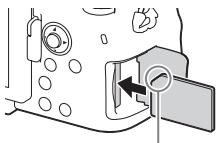


- 4** While sliding the memory card cover, open the cover.



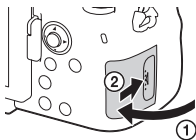
5 Insert a memory card.

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



Ensure the notched corner faces correctly

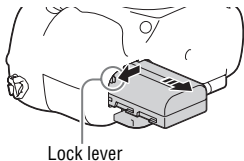
6 Close the cover.



GB

To remove the battery pack

Turn off the camera and slide the lock lever in the direction of the arrow. Be careful not to drop the battery pack.



To remove the memory card

Check that the access lamp (page 16) is not lit, then open the cover, and push the memory card once.

To check the remaining battery level

The supplied battery pack is a lithium-ion battery pack that has functions for exchanging information related to operating conditions with your camera. The percentage of the remaining battery life is displayed according to the operating conditions of your camera.

Battery level						"Battery exhausted."
	High Low					You cannot shoot any more pictures.

Memory cards that can be used

You can use the following types of memory cards with this camera. However, proper operation cannot be guaranteed for all types of memory cards.

	Memory card	For still images	For movies
A	Memory Stick PRO Duo™	✓	✓ (Mark2 only)
	Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓
	Memory Stick XC-HG Duo™	✓	✓
B	SD memory card	✓	✓ (Class 4 or faster)
	SDHC memory card	✓	✓ (Class 4 or faster)
	SDXC memory card	✓	✓ (Class 4 or faster)

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

A: Memory Stick PRO Duo media

B: SD card

- This camera supports UHS-I-compatible SD cards.

Notes

- Images recorded on a Memory Stick XC-HG Duo media or an SDXC memory card cannot be imported to or played on computers or AV devices that are not compatible with exFAT*. Make sure that the device is compatible with exFAT before connecting it to the camera. If you connect your camera to an incompatible device, you may be prompted to format the card.

Never format the card in response to this prompt, as doing so will erase all data on the card.

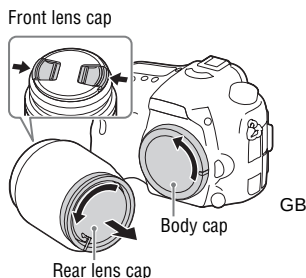
- * exFAT is the file system used on Memory Stick XC-HG Duo media and SDXC memory cards.

Attaching a lens

Set the power switch of the camera to OFF before you attach or remove the lens.

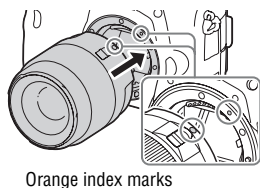
1 Remove the body cap from the camera and the rear lens cap from the rear of the lens.

- When changing the lens, quickly change the lens away from dusty locations to keep dust or debris from getting inside the camera.
- When shooting, remove the front lens cap from the front of the lens.



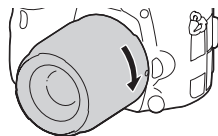
2 Mount the lens by aligning the orange index marks (mounting indexes) on the lens and camera.

- Hold the camera with the lens facing down to prevent dust from entering into the camera.



3 While pushing the lens lightly toward the camera, turn the lens clockwise until it clicks into the locked position.

- Be sure to put the lens on straight.

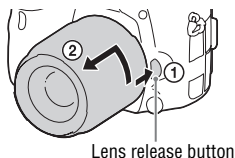


Notes

- When attaching a lens, do not press the lens release button.
- Do not use force when attaching a lens.
- E-mount lenses are not compatible with this camera.
- When you use a lens for which a tripod socket is provided, attach the lens onto the tripod using the tripod socket provided to help balance the weight of the lens.
- When carrying the camera with a lens attached, hold both the camera and the lens firmly.
- Do not hold the part of the lens that is extended for the zoom or focus adjustment.

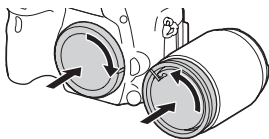
To remove the lens

- 1 Press the lens release button all the way in and turn the lens counterclockwise until it stops.**



- 2 Attach the caps to the front and rear of the lens and the body cap to the camera.**

- Before you attach them, remove any dust from them.



Notes on changing the lens

When changing the lens, if dust or debris gets inside the camera and adheres to the surface of the image sensor (the part that converts the light to an electric signal), it may appear as dark spots on the image, depending on the shooting environment.

The camera is equipped with an anti-dust function to prevent dust from landing on the image sensor. However, always make sure to quickly change the lens away from dusty locations when attaching/removing a lens.

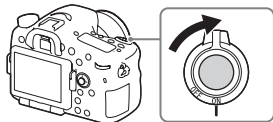
Setting the date and time

When you turn on the camera for the first time or after you initialize the functions, the screen to set the date and time appears.

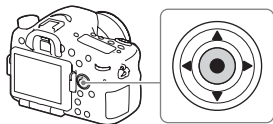
1 Set the power switch to ON to turn on the camera.

The screen to set the date and time appears.

- To turn the camera off, set the power switch to OFF.



2 Check that [Enter] is selected on the screen, then press **●** on the multi-selector.



GB

3 Select a desired geographic location, and then press **●**.

4 Select a setting item by using **▲/▼** on the multi-selector, then press **●**.

5 Select a desired setting by using **▲/▼/◀/▶** on the multi-selector, then press **●**.

6 Repeat steps 4 and 5 to set other items, then select [Enter] and press **●**.

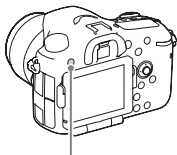
To cancel the date and time setting operation

Press the MENU button.

Setting the date/time and area again

The date and time setup screen appears automatically when the power is turned on for the first time or when the internal rechargeable backup battery has been discharged. To reset the date and time, use the menu.

MENU button →  **(Setup) 4** →
[Date/Time Setup] or [Area Setting]



MENU button

Maintaining the date and time setting

This camera has an internal rechargeable battery for maintaining the date and time and other settings regardless of whether the power is on or off, or the battery is installed or not.

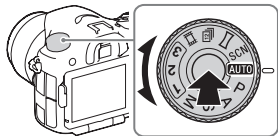
Shooting still images

In auto mode, the camera analyzes the subject and allows you to shoot with the appropriate settings.

1 Set the power switch to ON to turn on the camera.

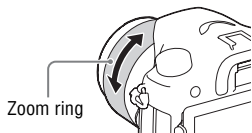
2 Set the mode dial to **AUTO** (Auto Mode).

- Turn the mode dial while pressing the mode dial lock release button on the center of the mode dial.



3 Look into the viewfinder and hold the camera.

When using a zoom lens, adjust the zoom ring to the proper size of the subject.

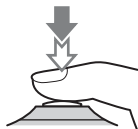


4 Press the shutter button halfway down to focus.

- When the image is in focus, a beep sounds and the ● or (●) indicator lights.

5 Press the shutter button fully down to shoot an image.

- If [Auto Obj. Framing] is set to [Auto], when shooting faces, close-up (macro) subjects, or subjects tracked by [Lock-on AF], the camera analyzes the scene and automatically trims the captured image into a suitable composition. Both the original and the trimmed images will be saved.



Recording movies

1 Set the mode dial to (Movie).

- When the [MOVIE Button] is set to [Always], the movie recording can be started from any shooting mode.

2 Press the MOVIE button to start recording.

MOVIE button



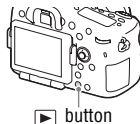
3 Press the MOVIE button again to stop recording.

Notes

- The sound of the camera in operation may be recorded while recording a movie. You can disable the sound recording by setting [Audio Recording] to [Off].
- The continuous recording time of a movie depends on the ambient temperature or the condition of the camera. See “Notes on continuous movie recording” (page 46).
- When the  icon appears, the temperature of the camera is too high. Turn the camera off and wait until the temperature of the camera decreases.
- When you are recording continuously for a long time, you may feel that the camera is warm. This is normal. Also, “Internal temp. high. Allow it to cool.” may appear. In such cases, turn the camera off and wait until the camera is ready to shoot again.

Playing back images

1 Press the  button.



2 Select an image by pressing the /  on the multi-selector.

- To play back movies, press  on the multi-selector.

- If you press  on the multi-selector while playing back a movie, the control panel will be displayed.

GB

Control panel	Action during movie playback
	Playback
	Pause
	Fast forward
	Fast rewind
	Forward slow playback
	Rewind slow playback
	Next movie
	Previous movie
	Frame advance
	Frame rewind
	Volume settings
	Closes the control panel

Notes

- Movies recorded using other devices may not play back on this camera.

Deleting images

Once you have deleted an image, you cannot restore it. Be sure that you want to delete the image before proceeding.

-
- 1 While displaying the image you want to delete, press the  (Delete) button.**



-
- 2 Select [Delete] with / on the multi-selector, then press .**

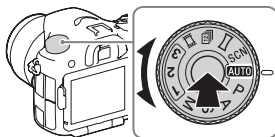
- To delete several images at a time, select MENU button →  (Playback) 1 → [Delete].

Notes

- Protected images cannot be deleted.

Selecting a shooting mode

Turn the mode dial while pressing the mode dial lock release button on the center of the mode dial.



The following shooting modes are available.

AUTO (Auto Mode)	Allows you to shoot still images with the settings adjusted automatically.
P (Program Auto)	Allows you to shoot with the exposure (the shutter speed and the aperture value) adjusted automatically. The other settings can be adjusted manually.
A (Aperture Priority)	Shoots by adjusting the aperture and changing the focus range, or by defocus the background.
S (Shutter Priority)	Adjusts the shutter speed to show the movement of the subject.
M (Manual Exposure)	Allows you to shoot after manually adjusting the exposure (the shutter speed and the aperture value) using the front or rear dial.
1/2/3 (Memory recall)	Calls up settings pre-registered in [Memory] in the (Camera Settings).
 (Movie)	Allows you to change shooting settings and shoot a movie.
 (Cont. Priority AE)	Allows continuous shooting while the shutter button is fully depressed. The camera records the images continuously at a maximum of about 12 images per second.
 (Sweep Panorama)	Allows you to shoot panoramic images by combining multiple images.
SCN (Scene Selection)	Allows you to shoot with preset settings according to the scene.

GB

Using the Wi-Fi and NFC one-touch functions

You can perform the following operations using the camera's Wi-Fi and NFC One-touch functions.

Saving images to a computer.



Transferring images from the camera to a smartphone.



Using the smartphone as a remote control for the camera.



Viewing still images on a TV.



For details on the Wi-Fi and NFC One-touch functions, refer to the attached document “Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide” or to the “Help Guide” (page 2).

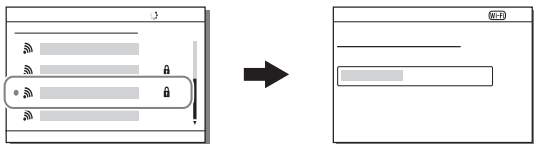
Connecting the camera to a wireless access point

Connect the camera to your wireless access point. Before starting the procedure, make sure you have the SSID (name of the access point) and password of your wireless access point with you.

1 MENU button →  (Wireless) 2 → [Access Point Set.].

2 Use ▲/▼ on the multi-selector to select the access point you want to connect to. Press ● in the center of the multi-selector and enter the password if a key icon is displayed with a wireless access point, then select [OK].

GB



Notes

- If a connection is not established, see the wireless access point operating instructions or contact the administrator of the access point.
- To save images to a computer, install the following dedicated software on your computer.

When using Windows: PlayMemories Home

www.sony.net/pm/

When using Mac: Wireless Auto Import

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

Using the software

Use the following applications to optimize use of the images shot with your camera.

- Image Data Converter
- PlayMemories Home
- Remote Camera Control

For details on installation, see pages 39 to 42.

System requirements

You can find the system requirements for the software at the following URL:

www.sony.net/pcenv/



Using Image Data Converter

With Image Data Converter, you can do the following:

- You can play back and edit images recorded in RAW format with various corrections, such as tone curve and sharpness.
- You can adjust images with white balance, exposure, and [Creative Style], etc.
- You can save the images displayed and edited on a computer.
You can either save the image as RAW format or save it in a general file format.
- You can display and compare the RAW images and JPEG images recorded by this camera.
- You can rank images in 5 grades.
- You can apply color labels.

GB

To use Image Data Converter, refer to Help.

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

Image Data Converter support page (English only)

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

Installing Image Data Converter

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

Windows:

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

Mac:

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

Notes

- Log on as Administrator.

Using PlayMemories Home

The software PlayMemories Home allows you to import still images and movies to your computer and use them. PlayMemories Home is required for importing AVCHD movies to your computer.



Importing images from your camera

Playing back imported images



For Windows, the following functions are also available:



Viewing images on a calendar



Creating movie discs



YouTube

Uploading images to network services

Sharing images on PlayMemories Online™



- You can download Image Data Converter or Remote Camera Control, etc. by performing the following procedure:
Connect the camera to your computer → launch PlayMemories Home → click [Notifications].

Notes

- An Internet connection is required to install PlayMemories Home.
- An Internet connection is required to use PlayMemories Online or other network services. PlayMemories Online or other network services may not be available in some countries or regions.
- Refer to the following URL for Mac software:
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>
- If the software PMB (Picture Motion Browser), supplied with models released before 2011, has already been installed on your computer, it will be overwritten by PlayMemories Home during the installation. Use PlayMemories Home, the successor software of PMB.

- Movies recorded using the [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] or [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] setting in [RECORDING] Record Setting] are converted by PlayMemories Home to create an AVCHD recording disc. This conversion can take a long time. Also, you cannot create a disc with the original image quality. If you want to keep the original image quality, store your movies on a Blu-ray Disc.

Installing PlayMemories Home

1 Using the Internet browser on your computer, go to the following URL, then click [Install] → [Run].

www.sony.net/pm/

GB

2 Follow the instructions on the screen to complete the installation.

Using Remote Camera Control

Connect the camera to your computer. With Remote Camera Control you can:

- Set up the camera or record an image from the computer.
- Record an image directly to the computer.
- Perform an Interval Timer Shooting.

Set up the following before use: MENU →  (Setup) 4 → [USB Connection] → [PC Remote]

Installing Remote Camera Control

1 Using the Internet browser on your computer, go to the following URL.

Windows:

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

Mac:

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

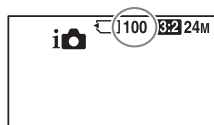
2 Follow the instructions on the screen to download and install Remote Camera Control.

Notes

- An Internet connection is required to install Remote Camera Control.

Checking the number of images and recordable time of movies

When you insert a memory card into the camera and set the power switch to ON, the number of images that can be recorded (should you continue to shoot using the current settings) is displayed on the screen.



Notes

- When "0" (the number of recordable images) flashes in yellow, the memory card is full. Replace the memory card with another one, or delete images from the current memory card (page 34).
- When "NO CARD" (the number of recordable images) flashes in yellow, it means no memory card has been inserted. Insert a memory card.

GB

The number of images that can be recorded on a memory card

The table below shows the approximate number of images that can be recorded on a memory card formatted with this camera. The values are defined using Sony standard memory cards for testing. The values may vary depending on the shooting conditions and the type of memory card used.

Image Size: L: 24M

Aspect Ratio: 3:2*

Memory card formatted with this camera

(Units: Images)

Capacity Size	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
Standard	330	660	1350	2700	5400	10500
Fine	200	410	820	1650	3300	6600
Extra fine	100	200	400	820	1600	3250
RAW & JPEG	54	105	220	440	880	1750
RAW	74	145	300	600	1200	2400

* When [Aspect Ratio] is set to [16:9], you can record more images than the numbers shown in the table above (except when [RAW] is selected).

The number of images that can be recorded using a battery pack

Note that the actual numbers may differ depending on the conditions of use.

		Battery life	Number of images
Shooting (still images)	Screen	Approx. 240 min.	Approx. 480 images
	Viewfinder	Approx. 205 min.	Approx. 410 images
Actual shooting (movies)	Screen	Approx. 120 min.	—
	Viewfinder	Approx. 110 min.	—
Continuous shooting (movies)	Screen	Approx. 175 min.	—
	Viewfinder	Approx. 175 min.	—
Viewing (still images)	Screen	Approx. 270 min.	Approx. 5400 images
	Viewfinder	Approx. 320 min.	Approx. 6400 images

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:
 - The battery pack is used at an ambient temperature of 25°C (77°F).
 - Using the lens DT 16-50mm F2.8 SSM
 - Using Sony Memory Stick PRO Duo (Mark2) media (sold separately)
 - [Viewfinder Bright.] is set to [Manual] [±0].
 - [Monitor Brightness] is set to [Manual] [±0].
- 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)
 - Focus mode: S (Single-shot AF)
 - Shooting once every 30 seconds.
 - The power turns on and off once every ten times.
- The number of minutes for movie shooting is based on the CIPA standard, and are for shooting under the following conditions:
 - [ Record Setting] is set to [60i 17M(FH)]/[50i 17M(FH)].
 - Typical movie shooting: Battery life based on repeatedly shooting, zooming, shooting stand-by, turning on/off, etc.

- Continuous movie shooting: Battery life based on non-stop shooting until the limit (29 minutes) has been reached, and then continued by pressing the MOVIE button again. Other functions, such as zooming, are not operated.

Available recording time for a movie

The table below shows the approximate total recording times using a memory card formatted with this camera.

Memory card formatted with this camera (h (hour), m (minute))

Record Setting \ Capacity	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
60i 24M(FX)/50i 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
60i 17M(FH)/50i 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h 5 m	8 h 15 m
60p 28M(PS)/50p 28M(PS)	9 m	15 m	35 m	1 h 15 m	2 h 30 m	5 h 5 m
24p 24M(FX)/25p 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
24p 17M(FH)/25p 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h	8 h
1440×1080 12M	20 m	40 m	1 h 20 m	2 h 45 m	5 h 30 m	11 h
VGA 3M	1 h 10 m	2 h 25 m	4 h 55 m	10 h	20 h	40 h

GB

- Continuous shooting is possible for approximately 29 minutes (a product specification limit). The maximum continuous recording time of an MP4 (12M) format movie is about 20 minutes (limited by the 2 GB file size restriction).

Notes

- 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.
- The values shown are not for continuous recording time.

- The recording time may differ depending on shooting conditions and the memory card used.
- When [] is indicated, stop recording the movie. The temperature inside the camera has increased to an unacceptable level.
- For details on movie playback, see page 33.

Notes on continuous movie recording

- It requires a lot of power to perform high quality movie recording or continuous shooting using the image sensor. Therefore, if you continue to shoot, the temperature inside the camera will rise, especially that of the image sensor. In such cases, the camera turns off automatically since higher temperatures affect the quality of the images or affect the internal mechanism of the camera.
- The duration of time available for movie recording is as follows when the camera starts recording after the power of the camera has been turned off for a while. (The following values indicate the continuous time from when the camera starts recording until the camera stops recording.)

Ambient temperature	Continuous recording time for movies
20°C (68°F)	About 29 minutes
30°C (86°F)	About 29 minutes
40°C (104°F)	About 17 minutes

- The duration of time available for movie recording varies with the temperature or condition of the camera before you start recording. If you frequently recompose or shoot images after the power is turned on, the temperature inside the camera will rise and the recording time available will be shorter.
- If the camera stops recording due to the temperature, leave it for several minutes with the power turned off. Start recording after the temperature inside the camera drops fully.
- If you observe the following points, the recording time will be longer.
 - Keep the camera out of direct sunlight.
 - Turn the camera off when it is not being used.
- The maximum size of a movie file is about 2 GB. When the file size is about 2 GB, recording stops automatically when [] File Format is set to [MP4], and a new movie file is created automatically when [] File Format is set to [AVCHD].
- The maximum continuous recording time is 29 minutes.

Specifications

Camera

[System]

Camera Type: Built-In-Flash
Interchangeable Lens Digital
Camera

Lens: Sony A-mount lens

[Image sensor]

Image format: 23.5 mm×15.6 mm
(APS-C format) CMOS image
sensor

Total pixel number of image sensor:
Approx. 24 700 000 pixels

Effective pixel number of camera:
Approx. 24 300 000 pixels

[SteadyShot]

For still images:
System: Image sensor-shift
mechanism

For movies:
System: Electronic

[Anti-Dust]

System: Charge protection coating on
image sensor and image sensor
shift mechanism

[Auto focus system]

System: TTL phase-detection system
(with center F2.8 sensor),
79 points (15 points cross type)
Sensitivity Range: -2 EV to 18 EV
(at ISO 100 equivalent)
AF illuminator: Approx. 1 m to 5 m
(3.3 ft. to 16.4 ft.)

[Electronic viewfinder]

Type: Electronic viewfinder (Organic
Electro-Luminescence)

GB

Screen size: 1.3 cm (0.5 type)
Total number of dots: 2 359 296 dots
Frame coverage: 100%
Magnification:

Approx. 1.09 ×

Approx. 0.71 × (35mm-format
equivalent) with 50 mm lens at
infinity, -1 m⁻¹

Eye Point: Approximately 27 mm
from the eyepiece, 22 mm from
the eyepiece frame at -1 m⁻¹
(CIPA standard compliant)

Diopter Adjustment: -4.0 m⁻¹ to
+3.0 m⁻¹

[LCD monitor]

LCD panel: 7.5 cm (3.0 type) TFT
drive

Total number of dots: 1 228 800
(640 × 4 (RGBW) × 480) dots

[Exposure control]

Metering Cell: "Exmor" CMOS sensor

Metering method: 1 200-zone evaluative metering

Metering Range: -2 EV to +17 EV on Multi segment, Center weighted, Spot modes (at ISO 100 equivalent with F1.4 lens)

ISO sensitivity (Recommended exposure index):

Still images: AUTO, ISO 50 to 25 600 (1/3 EV step)

Movies: AUTO, ISO 100 to 12 800 (1/3 EV step)

Exposure compensation: ± 5.0 EV (switchable between 1/3 EV and 1/2 EV steps)

[Shutter]

Type: Electronically-controlled, vertical-traverse, focal-plane type
Speed range:

Still images: 1/8 000 second to 30 seconds, bulb

Movies: 1/8 000 second to 1/4 second (1/3 step), up to 1/60 second in AUTO mode (up to 1/30 second in Auto slow shutter mode)

Flash sync speed: 1/250 second

[Built-In-Flash]

Flash G.No.: GN 12 (in meters at ISO 100)

Recycling time: Approx. 3 seconds

Flash coverage: Covering 16 mm lens (focal length that the lens indicates)

Flash compensation: ± 3.0 EV (switchable between 1/3 EV and 1/2 EV steps)

Flash range:

Aperture		F2.8	F4.0	F5.6
ISO setting	100	1 m – 4.3 m (3.3 ft. – 14.1 ft.)	1 m – 3 m (3.3 ft. – 9.8 ft.)	1 m – 2.1 m (3.3 ft. – 7.0 ft.)
	200	1 m – 6.1 m (3.3 ft. – 19.9 ft.)	1 m – 4.2 m (3.3 ft. – 13.9 ft.)	1 m – 3 m (3.3 ft. – 9.9 ft.)
	400	1.4 m – 8.6 m (4.7 ft. – 28.1 ft.)	1 m – 6 m (3.3 ft. – 19.7 ft.)	1 m – 4.3 m (3.3 ft. – 14.1 ft.)
	800	2 m – 12 m (6.6 ft. – 39.8 ft.)	1.4 m – 8.5 m (4.6 ft. – 27.8 ft.)	1 m – 6.1 m (3.3 ft. – 19.9 ft.)

[Continuous shooting]

Continuous shooting speed:

Continuous Advance Priority AE:

Maximum 12 images per second/

 Hi : Maximum 8 images per

second/ Lo : Maximum

3 images per second

- Based on our measurement conditions. The speed of continuous shooting can be slower, depending on the shooting conditions.

The maximum number of continuous shots:

In Continuous Advance Priority AE mode

Extra fine: 53 images/

Fine: 60 images/

Standard: 64 images/

RAW & JPEG: 25 images/

RAW: 26 images/

In Continuous shooting

Extra fine: 56 images/

Fine: 75 images/

Standard: 93 images/

RAW & JPEG: 26 images/

RAW: 28 images

[Image zooming playback]

Scaling range:

Image size:

L: Approx. $\times 1.0 - \times 18.8$ /

M: Approx. $\times 1.0 - \times 13.3$ /

S: Approx. $\times 1.0 - \times 9.4$

[Recording format]

File format: JPEG (DCF Ver. 2.0,

Exif Ver. 2.3, MPF Baseline)

compliant, RAW (Sony ARW 2.3 format)

Movie (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.

Movie (MP4 format):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch

GB

[Recording media]

Memory Stick PRO Duo media, SD card

[Input/output terminals]

Multi/Micro USB Terminal*:

USB communication, Hi-Speed

USB (USB 2.0)

* Supports Micro USB compatible devices.

HDMI: HDMI type D micro jack

Mic Terminal: $\varnothing$ 3.5 mm Stereo

mini jack

REMOTE Terminal

[Power, general]

Battery pack: Rechargeable battery pack NP-FM500H

[Power consumption]

When using a DT 16-50 mm F2.8
SSM*

When using the viewfinder:

Approx. 3.5 W

When using the screen:

Approx. 3.0 W

* Supplied with ILCA-77M2Q.

[Others]

Microphone: Stereo

Speaker: Monaural

Exif Print: Compatible

DPOF: Compatible

PRINT Image Matching III:

Compatible

Dimensions:

142.6 mm × 104.2 mm ×

80.9 mm (5 5/8 inches ×

4 1/8 inches × 3 1/4 inches)

(W/H/D, excluding protrusions)

Mass:

Approx. 726 g (1 lb 9.6 oz) (with
battery and Memory Stick PRO
Duo media)

Approx. 647 g (1 lb 6.8 oz) (body
only)

Operating temperature: 0°C to 40°C
(32°F to 104°F)

[Wireless LAN]

Supported format: IEEE 802.11 b/g/n

Frequency band: 2.4 GHz bandwidth

Security: WEP/WPA-PSK/WPA2-
PSK

Connection method: WPS (Wi-Fi
Protected Setup)/Manual

Access method: Infrastructure mode

NFC: NFC Forum Type 3 Tag
compliant

Design and specifications are
subject to change without notice.

Battery charger/Battery**BC-VM10A Battery charger**

Input rating: 100 V - 240 V AC,
50/60 Hz, 9 W

Output rating: 8.4 V DC, 0.75 A

Operating temperature range:
0°C to 40°C (32°F to 104°F)

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

Maximum dimensions:

Approx. 70 mm × 25 mm ×

95 mm (2 7/8 inches × 1 inch ×

3 3/4 inches) (W/H/D)

**Rechargeable battery pack
NP-FM500H**

Battery type: Lithium-ion battery

Maximum voltage: DC 8.4 V

Nominal voltage: DC 7.2 V

Maximum charge voltage: DC 8.4 V

Maximum charge current: 2.0 A

Capacity:

Typical: 11.8 Wh (1 650 mAh)

Minimum: 11.5 Wh (1 600 mAh)

Maximum dimensions:

Approx. 38.2 mm × 20.5 mm ×

55.6 mm (1 9/16 inches ×

13/16 inches × 2 1/4 inches)

(W/H/D)

Lens

Name (Model name)	DT 16-50mm F2.8 SSM (SAL1650)	DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM (SAL18135)
Equivalent 35mm-format focal length* (mm)	24–75	27–202.5
Lens groups/elements	13–16	11–14
Angle of view*	83°–32°	76°–12°
Minimum focus** (m (ft.))	0.3 (1)	0.45 (1.48)
Maximum magnification (×)	0.2	0.25
Minimum aperture	f/22	f/22–f/36
Filter diameter (mm)	72	62
Dimensions (max. diameter × height) (Approx. mm (in.))	81×88 (3 1/4 × 3 1/2)	76×86 (3 × 3 1/2)
Mass (Approx. g (oz.))	577 (20 3/8)	398 (14)

GB

* The values for equivalent 35mm-format focal length and angle of view are based on Interchangeable Lens Digital Camera equipped with an APS-C sized image sensor.

** Minimum focus is the shortest distance from the image sensor to the subject.

- This lens is equipped with a distance encoder. The distance encoder allows more accurate measurement (ADI) by using a flash with ADI functionality.
- Depending on the lens mechanism, the focal length may change with any change of the shooting distance. The focal length assumes the lens is focused at infinity.
- The infinity position provides for some adjustment to compensate for focus shift caused by change in temperature. To shoot a subject at infinite distance in MF mode, use the viewfinder and set focus.

On focal length

The picture angle of this camera is narrower than that of a 35 mm-format camera. You can find the approximate equivalent of the focal length of a 35 mm-format camera, and shoot with the same picture angle, by increasing the focal length of your lens by half.

For example, by using a 50 mm lens, you can get the approximate equivalent of a 75 mm lens of a 35 mm-format camera.

On image data compatibility

- This camera conforms with DCF (Design rule for Camera File system) universal standard established by JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Playback of images recorded with your camera on other equipment and playback of images recorded or edited with other equipment on your camera are not guaranteed.

Trademarks

- Memory Stick and  are trademarks or registered trademarks of Sony Corporation.
- “AVCHD Progressive” and the “AVCHD Progressive” logotype are trademarks of Panasonic Corporation and Sony Corporation.
- Dolby and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.
- The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.
- Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.
- Mac is a registered trademark of Apple Inc. in the United States and other countries.
- iOS is a registered trademark or trademark of Cisco Systems, Inc.
- iPhone and iPad are registered trademarks of Apple Inc. in the United States and other countries.
- SDXC logo is a trademark of SD-3C, LLC.
- Android, Google Play are trademarks of Google Inc.
- Wi-Fi, the Wi-Fi logo and Wi-Fi PROTECTED SET-UP are registered trademarks of the Wi-Fi Alliance.
- The N Mark is a trademark or registered trademark of NFC Forum, Inc. in the United States and in other countries.

- DLNA and DLNA CERTIFIED are trademarks of Digital Living Network Alliance.
- Facebook and the “f” logo are trademarks or registered trademarks of Facebook, Inc.
- YouTube and the YouTube logo are trademarks or registered trademarks of Google Inc.
- Eye-Fi is a trademark of Eye-Fi, 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 may not be used in all cases in this manual.

GB



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

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

Français

Monture A

En savoir plus sur l'appareil photo (« Manuel d'aide »)



« Manuel d'aide » est un manuel en ligne. Vous pouvez lire le « Manuel d'aide » sur votre ordinateur ou sur votre smartphone. Consultez-le pour obtenir des instructions détaillées au sujet des nombreuses fonctions de l'appareil.

URL :

http://rd1.sony.net/help/ilc/1410/h_zz/



Aide-mémoire

Les numéros de modèle et de série se situent sous l'appareil. Prendre en note le numéro de série dans l'espace prévu ci-dessous. Se reporter à ces numéros lors des communications avec le détaillant Sony au sujet de ce produit.

Modèle no ILCA-77M2

No de série _____

AVERTISSEMENT

Afin de réduire les risques d'incendie ou de décharge électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

**IMPORTANTES
INSTRUCTIONS DE
SÉCURITÉ
- CONSERVEZ CES
INSTRUCTIONS
DANGER
AFIN DE RÉDUIRE LE
RISQUE D'INCENDIE
OU DE DÉCHARGE
ÉLECTRIQUE, SUIVEZ
EXACTEMENT CES
INSTRUCTIONS**

Si la forme de la fiche ne correspond pas à la prise secteur, utilisez un adaptateur de fiche accessoire de configuration correcte pour la prise secteur.

ATTENTION

Batterie

Toute erreur de manipulation de la batterie peut provoquer son explosion, entraîner un incendie, voire même des brûlures de substances chimiques. Respectez les précautions suivantes :

- Ne démontez pas la batterie.
- N'écrasez et n'exposez pas la batterie à des chocs ou à une force extérieure. Vous ne devez pas la frapper avec un marteau, la laisser tomber ou marcher dessus.
- Ne court-circuitez pas les bornes de la batterie et maintenez-les à l'écart de tout contact avec des objets métalliques.
- N'exposez pas la batterie à des températures supérieures à 60 °C (140 °F), notamment les rayons directs du soleil ou l'habitable d'un véhicule garé au soleil.
- N'incinérerez pas la batterie et ne la jetez pas au feu.
- Ne manipulez jamais des batteries lithium ion qui sont endommagées ou présentent une fuite.
- Veillez à recharger la batterie à l'aide d'un chargeur Sony authentique ou d'un appareil capable de la recharger.
- Tenez la batterie hors de la portée des petits enfants.
- Gardez la batterie au sec.
- Remplacez-la uniquement par une batterie de même type ou d'un type équivalent recommandé par Sony.
- Mettez les batteries au rebut sans attendre, de la manière décrite dans les instructions.

Chargeur de batterie

Utilisez une prise murale à proximité lorsque vous utilisez le chargeur. Débranchez immédiatement le chargeur de la prise murale en cas de dysfonctionnement pendant que vous utilisez l'appareil.

Le cordon d'alimentation, s'il est fourni, est conçu spécifiquement pour une utilisation exclusive avec cet appareil et il ne doit pas être utilisé avec un autre appareil électrique.

Pour les clients aux États-Unis et au Canada

RECYCLAGE DES ACCUMULATEURS AUX IONS DE LITHIUM

Les accumulateurs aux ions de lithium sont recyclables.

Vous pouvez contribuer à préserver l'environnement en rapportant les piles usagées dans un point de collecte et de recyclage le plus proche.

Pour plus d'informations sur le recyclage des accumulateurs, téléphonez au numéro gratuit 1-800-822-8837 (États-Unis et Canada uniquement), ou visitez <http://www.call2recycle.org/>

Avertissement : Ne pas utiliser des accumulateurs aux ions de lithium qui sont endommagés ou qui fuient.



Batterie et objectif (dans le cas où l'objectif est fourni)

Cet appareil est conforme à la section 15 des règlements FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes : (1) cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences nuisibles, (2) cet appareil doit accepter toute interférence, y compris celles susceptibles de provoquer son fonctionnement indésirable.

CAN ICES-3 B/NMB-3 B

Cet appareil est conforme aux exigences de la FCC (Commission américaine des communications) et d'IC (Industrie Canada) relatives aux limites d'exposition aux radiations énoncées pour un environnement non contrôlé. Il est également conforme aux directives de la FCC en matière d'exposition aux fréquences radioélectriques (RF) énoncées, ainsi qu'aux normes d'IC relatives à l'exposition aux fréquences radioélectriques énoncées au CNR-102 (Cahier des charges sur les normes radioélectriques). Cet appareil présente des niveaux très peu élevés d'énergie RF, réputés conformes sans test du débit d'absorption spécifique (SAR).

À l'intention des clients aux É.-U.

Pour toute question au sujet de cet appareil, appeler :

Sony Centre d'information à la clientèle
1-800-222-SONY (7669).

Le numéro ci-dessous concerne seulement les questions relevant de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC).

Information réglementaire

Déclaration de conformité

Nom commercial : SONY

No de modèle : ILCA-77M2

Responsable : Sony Electronics Inc.

Adresse : 16530 Via Esprillo, San
Diego, CA 92127 É.-U.

No de téléphone : 858-942-2230

Cet appareil est conforme à la Partie 15 de la réglementation de la FCC des États-Unis. Son utilisation est sujette aux deux conditions suivantes : (1) Cet appareil ne doit pas générer d'interférences nuisibles et (2) il doit être en mesure d'accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant générer un fonctionnement indésirable.

Cet équipement ne doit pas être co-situé ou utilisé en conjonction avec une autre antenne ou émetteur.

AVERTISSEMENT

Par la présente, vous êtes avisé du fait que tout changement ou toute modification ne faisant pas l'objet d'une autorisation expresse dans le présent manuel pourrait annuler votre droit d'utiliser l'appareil.

Note :

L'appareil a été testé et est conforme aux exigences d'un appareil numérique de Classe B, conformément à la Partie 15 de la réglementation de la FCC.

Ces critères sont conçus pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans un environnement résidentiel. L'appareil génère, utilise et peut émettre des fréquences radio ; s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il pourrait provoquer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'est pas possible de garantir que des interférences ne seront pas provoquées dans certaines conditions particulières. Si l'appareil devait provoquer des interférences nuisibles à la réception radio ou à la télévision, ce qui peut être démontré en allumant et éteignant l'appareil, il est recommandé à l'utilisateur d'essayer de corriger cette situation par l'une ou l'autre des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne réceptrice.
- Augmenter la distance entre l'appareil et le récepteur.
- Brancher l'appareil dans une prise ou sur un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est branché.
- Consulter le détaillant ou un technicien expérimenté en radio/téléviseurs.

Le câble d'interface fourni doit être utilisé avec l'appareil pour que celui-ci soit conforme aux critères régissant les appareils numériques, conformément à la sous-partie B de la Partie 15 de la réglementation de la FCC.

Pour les utilisateurs au Canada

Le présent appareil est conforme aux CNR d'Industrie Canada applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes : (1) l'appareil ne doit pas produire de brouillage, et (2) cet appareil doit accepter tout brouillage, y compris un brouillage qui pourrait provoquer un fonctionnement inopérant de l'appareil.

Note pour les clients européens

Avis aux consommateurs des pays appliquant les Directives UE

Fabricant : Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japon
Pour toute question relative à la conformité des produits dans l'UE : Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Allemagne



Par la présente, Sony Corporation déclare que cet appareil est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE. Pour toute information complémentaire, veuillez consulter l'URL suivante : <http://www.compliance.sony.de/>

Avis

Si l'électricité statique ou les champs électrostatiques entraînent une interruption lors du transfert des données (échec), redémarrez l'application ou débranchez, puis rebranchez le câble de connexion (USB, etc.).

Cet appareil a été testé et jugé conforme aux limites établies par la réglementation EMC visant l'utilisation de câbles de connexion de moins de 3 mètres (9,8 pi.).

Le champ électromagnétique à des fréquences particulières peut avoir une incidence sur l'image et le son de cet appareil.

Élimination des piles et accumulateurs et des Équipements Électriques et Électroniques usagés (Applicable dans les pays de l'Union Européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective)



Ce symbole apposé sur le produit, la pile ou l'accumulateur ou sur l'emballage, indique que le produit et les piles et accumulateurs fournis avec ce produit ne

doivent pas être traités comme de simples déchets ménagers.

Sur certains types de piles, ce symbole apparaît parfois combiné avec un symbole chimique. Les symboles pour le mercure (Hg) ou le plomb (Pb) sont rajoutés lorsque ces piles contiennent plus de 0,0005% de mercure ou 0,004% de plomb.

En vous assurant que les produits, piles et accumulateurs sont mis au rebut de façon appropriée, vous participez activement à la prévention des conséquences négatives que leur mauvais traitement pourrait provoquer sur l'environnement et sur la santé humaine. Le recyclage des matériaux contribue par ailleurs à la préservation des ressources naturelles.

Pour les produits qui pour des raisons de sécurité, de performance ou d'intégrité de données nécessitent une connexion permanente à une pile ou à un accumulateur, il conviendra de vous rapprocher d'un Service Technique qualifié pour effectuer son remplacement.

En rapportant votre appareil électrique, les piles et accumulateurs en fin de vie à un point de collecte approprié vous vous assurez que le produit, la pile ou l'accumulateur incorporé sera traité correctement.

Pour tous les autres cas de figure et afin d'enlever les piles ou accumulateurs en toute sécurité de votre appareil, reportez-vous au manuel d'utilisation.

Rapportez les piles et accumulateurs, et les équipements électriques et électroniques usagés au point de collecte approprié pour le recyclage.

Pour toute information complémentaire au sujet du recyclage de ce produit ou des piles et accumulateurs, vous pouvez contacter votre municipalité, votre déchetterie locale ou le point de vente où vous avez acheté ce produit.

Pour les clients à Singapour

Complies with
IDA Standards
DB00353

Pour plus d'informations sur les fonctions Wi-Fi, voir la brochure « Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide ».

Ce mode d'emploi couvre plusieurs modèles fournis avec différents objectifs. Le nom du modèle varie selon l'objectif fourni. Le modèle disponible varie selon les pays/régions.

Nom du modèle	Objectif
ILCA-77M2	Non fourni
ILCA-77M2Q	Fourni (Objectif zoom DT 16 – 50 mm)
ILCA-77M2M	Fourni (Objectif zoom DT 18 – 135 mm)

Remarques sur l'utilisation de votre appareil

Langue à l'écran

Vous pouvez sélectionner la langue affichée à l'écran au moyen du menu.

Prise de vue

Cet appareil offre 2 modes pour le contrôle des sujets : le mode écran vous permet d'utiliser l'écran et le mode viseur vous permet d'utiliser le viseur.

Fonctions intégrées à cet appareil

- Le présent manuel décrit les fonctions des périphériques compatibles 1080 60i et 1080 50i.

Pour savoir si votre appareil est compatible 1080 60i ou 1080 50i, recherchez les références suivantes sur le dessous de l'appareil.

appareil compatible 1080 60i : 60i

appareil compatible 1080 50i : 50i

- Cet appareil est compatible avec les films en format 1080 60p ou 50p. À la différence des modes d'enregistrement standard jusqu'à présent, qui enregistrent en méthode entrelacée, cet appareil enregistre en utilisant une méthode progressive. Cela augmente la résolution et donne une image plus régulière, plus réaliste.

Création d'un fichier de base de données d'images

Si vous insérez dans l'appareil une carte mémoire qui ne contient pas de fichier de base de données d'images, l'appareil crée automatiquement lors de sa mise en route un fichier de base de données d'images en utilisant une partie de la capacité de la carte mémoire.

Ce processus peut prendre un certain temps et vous ne pourrez pas utiliser l'appareil

tant qu'il n'est pas terminé. En cas d'erreur de fichier de base de données, exportez toutes les images vers votre ordinateur en utilisant PlayMemories Home™, puis formatez la carte mémoire au moyen de l'appareil.

Pas d'indemnisation en cas de contenu endommagé ou d'enregistrement manqué

Sony ne saurait offrir d'indemnisation dans le cas où l'enregistrement serait impossible ou que le contenu enregistré serait perdu ou endommagé, en raison d'un dysfonctionnement de l'appareil ou d'une anomalie du support d'enregistrement, etc.

Recommandation de copie de sauvegarde

Pour éviter de perdre des données, faites toujours une copie de sauvegarde sur un support différent.

Remarques relatives à l'écran, au viseur électronique, à l'objectif et au capteur d'image

- La fabrication de l'écran et du viseur électronique fait appel à une technologie de très haute précision, et plus de 99,99 % des pixels sont opérationnels pour une utilisation effective. Quelques petits points noirs et/ou lumineux (de couleur blanche, rouge, bleue ou verte) peuvent toutefois être visibles en permanence sur l'écran et le viseur électronique. Ces points sont inhérents au procédé de fabrication et n'affectent aucunement les images.
- Ne saisissez pas l'appareil par l'écran.

- N'exposez pas l'appareil à la lumière du soleil ou ne photographiez pas en direction du soleil pendant une période prolongée. Cela risquerait d'abîmer le mécanisme interne. Si la lumière du soleil converge sur un objet proche, un incendie peut en résulter.
- Un aimant est fixé à l'arrière de l'écran, ainsi qu'autour de la charnière permettant de faire pivoter l'écran. Ne placez pas d'objets sensibles aux champs magnétiques (par ex. cartes de crédit ou disquettes) à proximité de l'écran.
- Il se peut que les images laissent une traînée sur l'écran dans un endroit froid. Ce n'est pas une anomalie. Lorsque vous allumez l'appareil dans un endroit froid, l'écran peut devenir momentanément sombre. Une fois l'appareil réchauffé, l'écran fonctionnera normalement.
- L'image enregistrée peut être différente de l'image contrôlée avant l'enregistrement.
- Si vous faites un panorama avec l'appareil tout en regardant dans le viseur ou bougez vos yeux tout autour, l'image dans le viseur peut être déformée ou les couleurs de l'image peuvent changer. Il s'agit d'une caractéristique de l'objectif ou du dispositif d'affichage et pas d'une anomalie. Lorsque vous photographiez une image, nous vous recommandons de regarder au centre du viseur.
- Lorsque vous effectuez des prises de vue en utilisant le viseur, il se peut que vous sentiez les symptômes suivants : fatigue visuelle, fatigue, mal des transports ou nausée. Nous vous recommandons de faire des pauses régulières lorsque vous effectuez des prises de vue en utilisant le viseur. La durée et la fréquence des pauses peuvent varier selon les personnes, il vous revient donc d'apprécier ce qui vous convient le mieux. Si vous ressentez une gêne, évitez d'utiliser le viseur jusqu'à ce que vous alliez mieux, et consultez votre médecin si nécessaire.

FR

Remarques sur la prise de vue avec le viseur

Cet appareil est équipé d'un viseur organique électroluminescent à haute résolution et contraste élevé. Ce viseur permet d'obtenir un grand angle de vue et un ample dégagement oculaire. L'équilibre de différents éléments apporté par la conception de cet appareil fait qu'il est facile de regarder dans le viseur.

- L'image peut être légèrement déformée près des coins du viseur. Ce n'est pas une anomalie. Vous pouvez aussi utiliser l'écran pour observer en détail la totalité de la composition.

Remarques sur l'enregistrement pendant des périodes prolongées

- Selon la température de l'appareil et de la batterie, il se peut que vous n'arriviez pas à enregistrer des films ou que l'alimentation se coupe automatiquement afin de protéger l'appareil. Un message s'affiche sur l'écran avant que l'appareil se mette hors tension ou que vous ne puissiez plus enregistrer de film. Dans ce cas, laissez l'appareil hors tension et attendez que la température de l'appareil et de la batterie diminuent. Si vous mettez l'appareil sous tension sans laisser l'appareil et la batterie se refroidir assez, il se peut que l'alimentation se coupe à nouveau ou que vous ne puissiez pas enregistrer des films.

- À une température ambiante élevée, la température de l'appareil augmente rapidement.
- Lorsque la température de l'appareil augmente, la qualité de l'image peut se détériorer. Nous vous recommandons de patienter jusqu'à ce que la température de l'appareil diminue avant de poursuivre la prise de vue.
- La surface de l'appareil peut chauffer. Ce n'est pas une anomalie.

Remarques sur l'importation de films AVCHD vers un ordinateur

Lors de l'importation de films AVCHD vers un ordinateur, téléchargez et utilisez le logiciel PlayMemories Home disponible sur le site Internet suivant : www.sony.net/pm/

Remarques sur le flash

- Ne transportez pas l'appareil en le tenant par le flash, n'exercez pas de force excessive sur celui-ci.
- Si de l'eau, de la poussière ou du sable pénètre dans le flash ouvert, cela peut provoquer un dysfonctionnement.
- Veillez à maintenir vos doigts à l'écart lorsque vous rentrez le flash.

Remarques lors de la lecture de films sur d'autres dispositifs

- Cet appareil utilise MPEG-4 AVC/H.264 High Profile pour l'enregistrement en format AVCHD. Les films enregistrés en format AVCHD avec cet appareil ne peuvent pas être lus avec les dispositifs suivants.
 - Autres dispositifs compatibles avec le format AVCHD ne prenant pas en charge High Profile
 - Dispositifs incompatibles avec le format AVCHD

Cet appareil utilise également MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile pour l'enregistrement au format MP4. Pour cette raison, les films enregistrés au format MP4 avec cet appareil ne peuvent être lus sur des dispositifs ne prenant pas en charge MPEG-4 AVC/H.264.

- Les disques enregistrés avec une qualité d'image HD (haute définition) peuvent être lus uniquement sur des dispositifs compatibles avec le format AVCHD. Les lecteurs ou enregistreurs de DVD ne peuvent pas lire des disques de qualité d'image HD étant donné qu'ils sont incompatibles avec le format AVCHD. De même, les lecteurs et enregistreurs de DVD peuvent ne pas réussir à éjecter les disques de qualité d'image HD.
- Les films enregistrés au format 1080 60p/1080 50p ne peuvent être lus que sur des dispositifs compatibles 1080 60p/1080 50p.

Avertissement sur les droits d'auteur

Les émissions de télévision, films, cassettes vidéo et autres œuvres peuvent être protégés par des droits d'auteur. L'enregistrement non autorisé de telles œuvres peut constituer une infraction à la loi sur les droits d'auteur.

Images utilisées dans ce manuel

Les photographies utilisées comme exemples d'image dans ce manuel sont des images reproduites et non des images réelles prises avec cet appareil.

À propos des spécifications techniques décrites dans ce manuel

Les données indiquées pour les performances et les spécifications sont définies dans les conditions suivantes, sauf mention contraire dans ce manuel : à une température ambiante de 25 °C (77 °F) et en utilisant une batterie complètement chargée (charge poursuivie jusqu'à extinction du témoin CHARGE).

Comment désactiver provisoirement les fonctions réseau sans fil (Wi-Fi et NFC, etc.)

Lorsque vous montez à bord d'un avion ou autre, vous pouvez désactiver provisoirement toutes les fonctions réseau sans fil.

Sélectionnez MENU →  [Sans fil] → [Mode avion] → [ON].

Si vous réglez [Mode avion] sur [ON], une marque  (avion) s'affiche sur l'écran.

À propos des réseaux locaux sans fil

Si votre appareil est perdu ou volé, Sony n'assume aucune responsabilité quant à la perte ou au préjudice causés par l'accès ou l'utilisation illicites du point d'accès enregistré sur l'appareil.

Vérification des éléments fournis

Commencez par vérifier le nom du modèle de votre appareil photo (page 7). Les accessoires fournis diffèrent selon le modèle.

Le nombre entre parenthèses indique le nombre d'unités.

Pour tous les modèles :

- Appareil photo (1)
- Chargeur de batterie BC-VM10A (1)



- Cordon d'alimentation (1)* (non fourni aux États-Unis et au Canada)

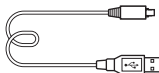


* Plusieurs cordons d'alimentation peuvent être fournis avec l'appareil photo. Utilisez le cordon approprié qui correspond à votre pays ou région.

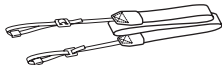
- Batterie rechargeable NP-FM500H (1)



- Câble micro-USB (1)



- Bandoulière (1)



Pour savoir comment fixer la bandoulière à l'appareil, reportez-vous à la page 17.

- Capuchon de boîtier (1) (fixé à l'appareil photo)



- Capuchon de la griffe (1) (fixé à l'appareil photo)
- Oculaire de visée (1) (fixé à l'appareil photo)
- Mode d'emploi (1) (Ce manuel)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)
Ce guide décrit les fonctions nécessitant une connexion Wi-Fi.

ILCA-77M2Q :

- Objectif zoom DT 16-50 mm (1)/
Capuchon d'objectif avant (1)/
Capuchon d'objectif arrière (1)/
Pare-soleil (1)

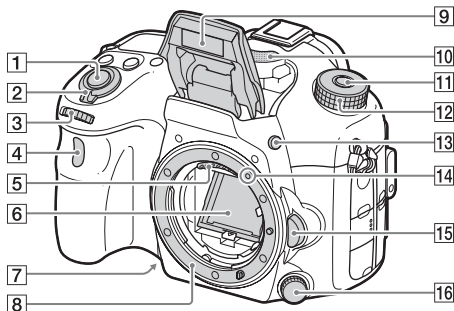
ILCA-77M2M :

- Objectif zoom DT 18-135 mm (1)/Capuchon d'objectif avant (1)/Capuchon d'objectif arrière (1)/Pare-soleil (1)

Identification des pièces

Voir les pages entre parenthèses pour en savoir plus sur le fonctionnement des pièces.

Avant



FR

1 Déclencheur (34)

2 Interrupteur d'alimentation (32)

3 Sélecteur de commande avant (20)

4 Capteur à distance

5 Contacts de l'objectif*

6 Miroir*

7 Bouton Aperçu

8 Monture

9 Flash intégré*

- Appuyez sur le bouton ⚡ (éjection du flash) pour utiliser le flash.
- Lorsque vous n'utilisez pas le flash, faites-le rentrer dans le corps de l'appareil.

10 Microphone**

11 Bouton de déverrouillage du sélecteur de mode (34, 39)

12 Sélecteur de mode (39)

13 Bouton ⚡ (éjection du flash)

14 Repère de montage (30)

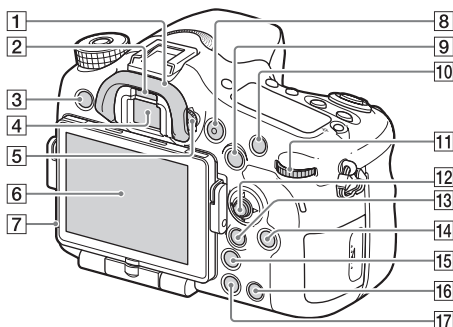
15 Bouton de déverrouillage de l'objectif (31)

16 Sélecteur de mode de mise au point

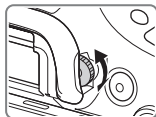
* **Ne touchez pas directement ces pièces.**

** **Ne couvrez pas cette pièce pendant l'enregistrement de films. Sinon, cela risque de se traduire par du bruit ou par une baisse du volume sonore.**

Arrière



- | | |
|---|---|
| <p>1 Oculaire de visée</p> <p>2 Capteur de visée</p> <p>3 Bouton MENU (23)</p> <p>4 Viseur*</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lorsque vous regardez à travers le viseur, le mode viseur s'active, pour revenir au mode écran lorsque vous éloignez votre visage du viseur. <p>5 Molette de réglage dioptrique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour ajuster le viseur à votre vue, faites tourner la molette de réglage dioptrique jusqu'à ce que l'affichage devienne net. | <p>6 Écran</p> <p>7 Capteur de lumière</p> <p>8 Bouton MOVIE (36)</p> <p>9 Pour la prise de vue : Bouton AEL (Verrouillage AE)/Bouton SLOW SYNC
Pour la visualisation : Bouton  (Planche Index)</p> <p>10 Pour la prise de vue : Bouton AF/MF (mise au point automatique/manuelle)
Pour la visualisation : Bouton  (Agrandir)</p> <p>11 Sélecteur de commande arrière (20)</p> <p>12 Sélecteur multidirectionnel</p> |
|---|---|

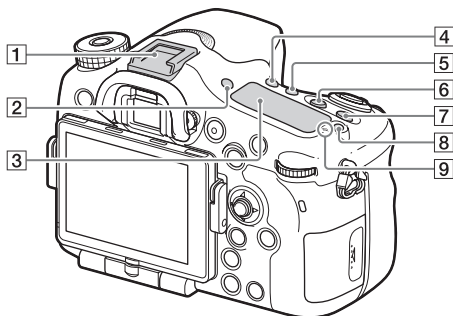


- 13** Pour la prise de vue : Bouton
Fn (Fonction) (21)
Pour la visualisation : Bouton
 (Env. vers smartphon.)
- Vous pouvez afficher l'écran [Env. vers smartphon.] en appuyant sur ce bouton.
 - Lorsque vous installez une poignée verticale (vendue séparément), appuyer sur le bouton  (Rotation de l'image) sur la poignée verticale affiche l'écran [Env. vers smartphon.].
- 14** Bouton DISP (Affichage)
- 15** Bouton  (téléconvertisseur numérique)
- 16** Bouton C (Personnalisé)
Pour la visualisation : Bouton
 (Supprimer) (38)
- 17** Bouton  (Lecture) (37)

* **Veillez à ne pas toucher cette pièce directement.**

FR

Face supérieure



- 1 Griffe multi-interface*
- 2 Bouton FINDER/MONITOR
- 3 Panneau d'affichage
- 4 Bouton  /  (Mode d'entraînement)
- 5 Bouton WB (Balance des blancs)
- 6 Bouton  (Exposition)
- 7 Bouton ISO
- 8 Bouton d'éclairage du panneau d'affichage
- 9  Indicateur de position du capteur d'image

* Pour en savoir plus sur les accessoires compatibles avec la griffe multi-interface, visitez le site Internet Sony de votre région. Vous pouvez aussi consulter votre revendeur Sony ou un centre de service après-vente Sony agréé.

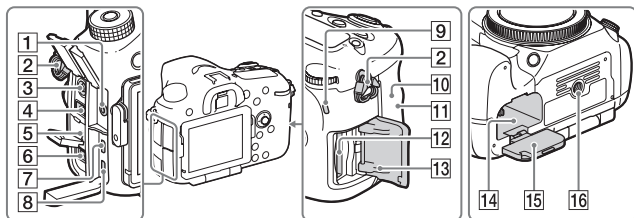
Des accessoires pour la griffe porte-accessoires peuvent également être utilisés.

Si vous utilisez des accessoires fournis par d'autres fabricants, leur bon fonctionnement n'est pas garanti.

ni Multi
Interface Shoe

Accessory Shoe

Faces latérales et face inférieure

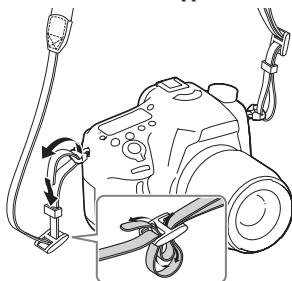


1 Prise pour microphone

- Lorsqu'un microphone externe est connecté, le microphone interne est automatiquement désactivé. Lorsque le microphone externe est de type Plug-in-power, il est alimenté via l'appareil photo.

2 Crochets pour bandoulière

- Fixez les deux extrémités de la bandoulière à l'appareil.



3 Connecteur ⚡ (Synchronisation du flash)

FR

4 Connecteur REMOTE

- Lorsque vous raccordez la Télécommande RM-L1AM (vendue séparément) à l'appareil, insérez la prise de la Télécommande dans le connecteur REMOTE, en alignant le guide de la prise avec celui du connecteur REMOTE. Assurez-vous que le cordon de la Télécommande est orienté vers l'avant.

5 Haut-parleur

6 Connecteur DC IN

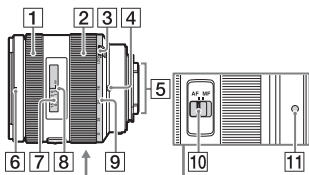
- Lorsque vous raccordez l'adaptateur secteur AC-PW10AM (vendu séparément) à l'appareil, mettez l'appareil hors tension, puis branchez le connecteur de l'adaptateur secteur sur le connecteur DC IN de l'appareil.

- 7** Prise micro HDMI
- 8** Multi/micro connecteur USB*
 - Accepte les appareils compatibles micro-USB.
- 9** Témoin d'accès
- 10**  (Repère N)
 - Ce symbole indique le point de contact permettant de connecter l'appareil et un smartphone équipé de la technologie NFC. Pour en savoir plus sur la position du  (symbole N) sur votre smartphone, consultez le mode d'emploi de celui-ci.
 - NFC (Near Field Communication) est une norme internationale de technologie de communication sans fil à courte portée.
- 11** Capteur Wi-Fi (intégré)
- 12** Fente d'insertion de carte mémoire (27)
- 13** Couvercle du compartiment de carte mémoire(27)
- 14** Fente d'insertion de la batterie (27)
- 15** Couvercle de batterie (27)
- 16** Écrou de pied
 - Utilisez un trépied ayant une longueur de vis de moins de 5,5 mm (7/32 po). Sinon vous ne pouvez pas fixer fermement l'appareil et celui-ci pourrait être endommagé.

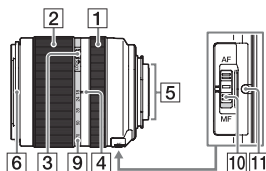
* Pour en savoir plus sur les accessoires compatibles avec le multi/micro connecteur USB, visitez le site Internet Sony. Vous pouvez aussi consulter votre revendeur Sony ou un centre de service après-vente Sony agréé.

Objectif

DT 16-50mm F2.8 SSM
(Fourni avec le ILCA-77M2Q)



DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM
(Fourni avec le ILCA-77M2M)



- 1** Bague de mise au point
- 2** Bague de zoom
- 3** Commutateur de verrouillage du zoom
- 4** Repère de focale
- 5** Contacts de l'objectif*
- 6** Repère de pare-soleil
- 7** Échelle de mise au point

- 8** Index de mise au point
- 9** Échelle de focale
- 10** Commutateur de mode de mise au point
- 11** Repère de montage

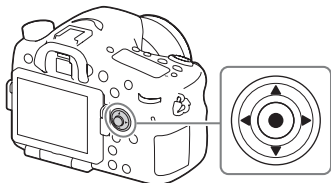
* **Veillez à ne pas toucher cette pièce directement.**

- Les objectifs DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM sont conçus pour les appareils Sony Monture A (modèles équipés d'un capteur d'image de format APS-C). Ces objectifs sont incompatibles avec les appareils 35 mm.
- Si vous utilisez un objectif d'un autre modèle que DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM, reportez-vous au mode d'emploi fourni avec l'objectif.

FR

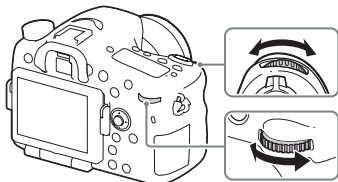
Fonctionnement de l'appareil

Comment utiliser le sélecteur multidirectionnel



- Vous pouvez utiliser le côté supérieur/inferieur/gauche/droit du sélecteur multidirectionnel pour déplacer le cadre de sélection. Appuyez sur ● au centre du sélecteur multidirectionnel pour régler l'élément sélectionné. Dans le présent manuel, le côté supérieur/inferieur/gauche/droit du sélecteur multidirectionnel est indiqué par ▲/▼/◀/▶.
- Lorsque vous utilisez ◀/▶ sur le sélecteur multidirectionnel en mode lecture, vous pouvez afficher l'image précédente ou suivante.
- Par défaut, [Standard] est attribué à ● au centre du sélecteur multidirectionnel. Lorsque vous appuyez sur ●, la fonction de mise au point automatique est activée et l'appareil effectue la mise au point sur les sujets de la zone centrale de l'écran.

Comment utiliser le sélecteur avant/sélecteur arrière



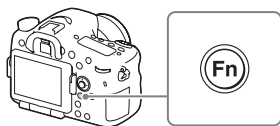
Vous pouvez tourner le sélecteur avant ou le sélecteur arrière pour modifier les réglages pour chaque mode de prise de vue avec effet immédiat.

Sélection d'une fonction au moyen du bouton Fn (Fonction)

Cet bouton sert à configurer ou exécuter les fonctions fréquemment utilisées dans la prise de vue, à l'exception des fonctions de l'écran Quick Navi.

1 Appuyez sur le bouton DISP pour régler le mode d'écran sur un autre mode que [Pour le viseur].

2 Appuyez sur le bouton Fn.

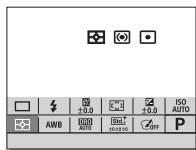


3 Sélectionnez l'élément souhaité à l'aide de ▲/▼/◀/▶ sur le sélecteur multidirectionnel.

L'écran des réglages s'affiche.

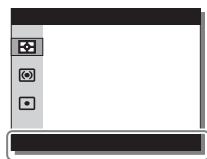
4 Sélectionnez le réglage souhaité en tournant le sélecteur avant, puis appuyez sur ● sur le sélecteur multidirectionnel.

- Vous pouvez ajuster avec précision certaines valeurs de réglage en tournant le sélecteur arrière.



Configuration de chaque réglage sur l'écran dédié

À l'étape 3, sélectionnez un élément de réglage puis appuyez sur ● sur le sélecteur multidirectionnel pour basculer sur l'écran dédié à l'élément de réglage. Réglez les éléments d'après le Guide d'opérations.



Guide d'opérations

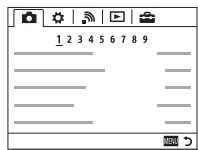
Fonctions pouvant être sélectionnées avec le bouton MENU

Vous pouvez configurer les réglages de base de l'appareil globalement ou exécuter des fonctions comme la prise de vue, la lecture ou d'autres opérations.

1 Appuyez sur le bouton MENU pour afficher l'écran de menu.

2 Sélectionnez l'élément de réglage souhaité à l'aide de ▲/▼/◀/▶ sur le sélecteur multidirectionnel, puis appuyez sur ● au centre du sélecteur multidirectionnel.

- Sélectionnez une icône en haut de l'écran puis appuyez sur ◀/▶ sur le sélecteur multidirectionnel pour atteindre un autre élément de MENU.



FR

3 Sélectionnez la valeur de réglage, puis appuyez sur ● pour valider.

Pour afficher le menu mosaïque

Vous permet de spécifier si vous souhaitez toujours afficher le premier écran du menu lorsque vous appuyez sur le bouton MENU.

MENU →  (Réglage) 2 → [Menu mosaïque] → [ON]

Utilisation du Guide intégré à l'appareil

Vous pouvez utiliser [Réglag. touche perso] pour attribuer le Guide intégré à l'appareil au bouton souhaité.

Le Guide intégré à l'appareil affiche les explications pour la fonction de menu ou le réglage actuellement sélectionné.

- 1 Sélectionnez le bouton MENU → ⚙ (Réglages personnalis.) 6 → [Réglag. touche perso] → fonctions souhaitées attribuées au bouton → [Guide intégr. à l'app.].**

Appuyez sur le bouton MENU et utilisez le sélecteur multidirectionnel pour choisir l'élément de MENU dont vous voulez lire les explications, puis appuyez sur le bouton auquel [Guide intégr. à l'app.] est attribué.

Charge de la batterie

Lors de la première utilisation de l'appareil, assurez-vous de recharger la batterie NP-FM500H InfoLITHIUM™ (fournie).

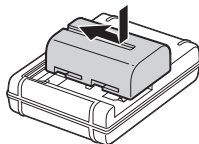
La batterie InfoLITHIUM peut être chargée même si elle n'est pas complètement déchargée.

Vous pouvez également l'utiliser même si elle n'est pas complètement chargée.

La batterie chargée se décharge peu à peu même si vous ne l'utilisez pas. Pensez à recharger la batterie avant d'utiliser l'appareil : vous éviterez ainsi d'être à court de batterie au moment où vous souhaitez effectuer des prises de vue.

1 Insérez la batterie dans le chargeur de batterie.

Enfoncez la batterie jusqu'au déclic.



FR

2 Branchez le chargeur de batterie sur la prise murale.

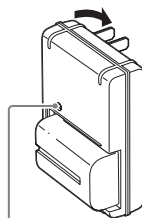
Témoin allumé : en charge

Témoin éteint : charge terminée

Temps de charge (charge complète)	Env. 175 minutes
-----------------------------------	------------------

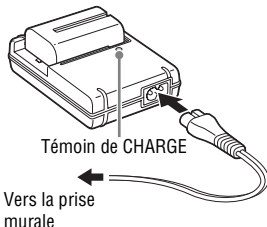
- La valeur indiquée correspond à la charge d'une batterie complètement déchargée, à une température ambiante de 25 °C (77 °F).
- Le témoin de CHARGE s'éteint une fois la charge terminée.

Pour les États-Unis et le Canada



Témoin de CHARGE

Pour les pays ou régions autres que les États-Unis et le Canada



Témoin de CHARGE

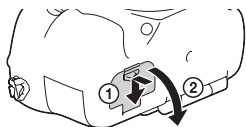
Vers la prise murale

Remarques

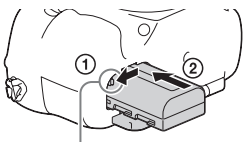
- Les temps de charge sont susceptibles de varier en fonction de la capacité restante de la batterie et des conditions dans lesquelles la charge est effectuée.
- Utilisez exclusivement des batteries de marque Sony.
- Nous vous recommandons de recharger la batterie à une température ambiante comprise entre 10 °C et 30 °C (50 °F et 86 °F). En dehors de cette plage de température, il est possible que la charge de la batterie soit moins efficace.
- Branchez le chargeur de batterie sur la prise murale la plus proche.

Insertion de la batterie et de la carte mémoire (vendue séparément)

- 1** Tout en faisant glisser le levier d'ouverture du couvercle du compartiment de la batterie, ouvrez le couvercle.



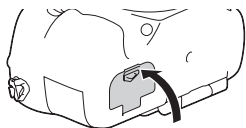
- 2** Insérez la batterie fermement et à fond, tout en appuyant sur le levier de verrouillage avec l'extrémité de la batterie.



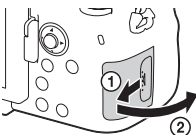
Taquet de verrouillage

FR

- 3** Fermez le couvercle.

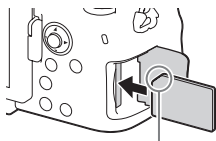


- 4** Tout en faisant glisser le couvercle du compartiment de la carte mémoire, ouvrez le couvercle.



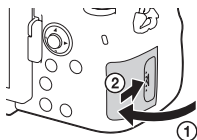
5 Insérez une carte mémoire.

- En positionnant le coin biseauté comme illustré, insérez la carte mémoire jusqu'au clic d'enclenchement.



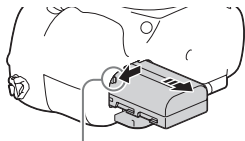
Assurez-vous que le coin biseauté est dirigé dans le bon sens.

6 Fermez le couvercle.



Pour retirer la batterie

Mettez l'appareil hors tension et faites glisser le levier de verrouillage dans le sens de la flèche. Faites attention à ne pas faire tomber la batterie.



Taquet de verrouillage

Pour retirer la carte mémoire

Vérifiez que le témoin d'accès (page 18) est éteint, puis ouvrez le couvercle et appuyez une fois sur la carte mémoire.

Vérification de la charge restante

La batterie fournie est une batterie au lithium-ion, qui dispose de fonctions d'échange d'informations relatives aux conditions d'utilisation avec votre appareil. L'autonomie de la batterie exprimée en pourcentage s'affiche en fonction des conditions d'utilisation de l'appareil.

Niveau de la batterie						« Batterie épuisée. »
	Élevé bas					Vous ne pouvez plus effectuer de prises de vue.

Cartes mémoires pouvant être utilisées

Vous pouvez utiliser les types suivants de carte mémoire avec cet appareil. Toutefois, le bon fonctionnement ne peut être garanti pour tous les types de carte mémoire.

	Carte mémoire	Pour la prise d'images fixes	Pour l'enregistrement de films
A	Memory Stick PRO Duo™	✓	✓ (Mark2 uniquement)
	Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓
	Memory Stick XC-HG Duo™	✓	✓
B	Carte mémoire SD	✓	✓ (classe 4 ou supérieure)
	Carte mémoire SDHC	✓	✓ (classe 4 ou supérieure)
	Carte mémoire SDXC	✓	✓ (classe 4 ou supérieure)

- Dans le présent manuel, les produits mentionnés dans le tableau sont regroupés dans les catégories suivantes :

A : Memory Stick PRO Duo

B : Carte SD

- Cet appareil prend en charge les cartes SD compatibles UHS-I.

Remarques

- Les images enregistrées sur une carte mémoire SDXC ou Memory Stick XC-HG Duo ne peuvent pas être importées ou lues sur les ordinateurs ou les appareils AV non compatibles avec exFAT*. Assurez-vous que le dispositif est compatible avec exFAT avant de le connecter à l'appareil. Si vous connectez votre appareil à un dispositif incompatible, vous pourriez être invité à formater la carte. Ne formatez jamais la carte en réponse à cette invite, car cela effacerait toutes les données qu'elle contient.

* exFAT correspond au système de fichier utilisé sur les cartes mémoire SDXC et Memory Stick XC-HG Duo.

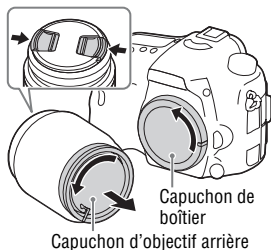
Fixation d'un objectif

Placez l'interrupteur d'alimentation de l'appareil photo sur OFF avant d'installer ou de retirer l'objectif.

1 Retirez le capuchon de boîtier de l'appareil et le capuchon d'objectif arrière de l'arrière de l'objectif.

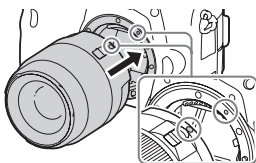
- Lorsque vous changez d'objectif, procédez rapidement, à l'écart des endroits poussiéreux, afin d'empêcher la poussière ou des débris de pénétrer à l'intérieur de l'appareil.
- Lors de la prise de vue, retirez le capuchon d'objectif avant sur le devant de l'objectif.

Capuchon d'objectif avant



2 Installez l'objectif en alignant les repères orange de l'objectif (repères de montage) et ceux de l'appareil photo.

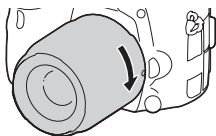
- Tenez l'appareil avec l'objectif tourné vers le bas afin d'empêcher la poussière de pénétrer dans l'appareil.



Repères orange

3 Tout en poussant doucement l'objectif vers l'appareil, tournez l'objectif dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'enclenche en position verrouillée.

- Assurez-vous de ne pas insérer l'objectif de travers.

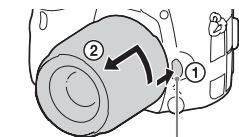


Remarques

- Lors de l'installation d'un objectif, n'appuyez pas sur le bouton de déverrouillage de l'objectif.
- Veillez à ne pas forcer lorsque vous installez un objectif.
- Les objectifs à Monture E ne sont pas compatibles avec cet appareil.
- Si vous utilisez un objectif équipé d'un écrou de pied, installez l'objectif sur le trépied au moyen de cet écrou de pied pour une plus grande stabilité de l'objectif.
- Lorsque vous transportez l'appareil avec l'objectif en place, tenez fermement l'appareil et l'objectif.
- Ne tenez pas la partie de l'objectif déployée pour le zoom ou les réglages de mise au point.

Pour retirer l'objectif

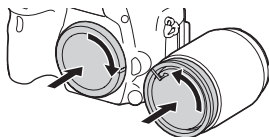
- 1 Enfoncez à fond le bouton de déverrouillage de l'objectif et tournez l'objectif dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'il s'arrête.**



Bouton de déverrouillage de l'objectif

FR

- 2 Mettez en place les capuchons sur l'avant et l'arrière de l'objectif et le capuchon de boîtier sur l'appareil.**



- Avant de les fixer, retirez toute la poussière.

Remarques sur le changement d'objectif

Lorsque vous changez d'objectif, si de la poussière ou des débris pénètrent à l'intérieur de l'appareil et se collent à la surface du capteur d'image (la partie convertissant la lumière en signal électrique), ils peuvent apparaître sur l'image sous forme de points sombres, selon les conditions de prise de vue. L'appareil est pourvu d'une fonction anti-poussière afin d'empêcher la poussière d'adhérer au capteur d'image. Toutefois, mieux vaut toujours changer rapidement d'objectif à l'écart des endroits poussiéreux.

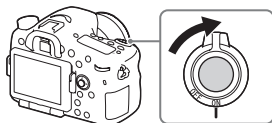
Réglage de la date et heure

Lorsque vous allumez pour la première fois l'appareil ou après avoir réinitialisé les fonctions, l'écran de réglage de la date et heure apparaît.

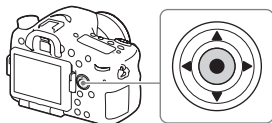
1 Placez le bouton d'alimentation sur ON pour mettre l'appareil sous tension.

L'écran de réglage de la date et heure apparaît.

- Pour éteindre l'appareil, placez le bouton d'alimentation sur OFF.



2 Vérifiez que [Entrer] est sélectionné à l'écran, puis appuyez sur ● sur le sélecteur multidirectionnel.



3 Sélectionnez l'emplacement géographique souhaité, puis appuyez sur ●.

4 Sélectionnez un élément de réglage à l'aide de ▲/▼ sur le sélecteur multidirectionnel, puis appuyez sur ●.

5 Sélectionnez le réglage souhaité à l'aide de ▲/▼/◀/▶ sur le sélecteur multidirectionnel, puis appuyez sur ●.

6 Répétez les étapes 4 et 5 pour régler d'autres éléments, puis sélectionnez [Entrer] et appuyez sur ●.

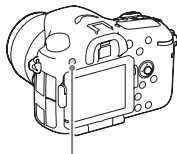
Pour annuler la procédure de réglage de la date et heure

Appuyez sur le bouton MENU.

Nouveau réglage de la date/heure et de la zone

L'écran de configuration de la date et de l'heure apparaît automatiquement à la première mise sous tension ou lorsque la batterie interne rechargeable de sauvegarde est déchargée. Pour réinitialiser la date et l'heure, utilisez le menu.

**Bouton MENU →  (Réglage) 4
→ [Rég. date/heure] ou [Réglage zone]**



Bouton MENU

FR

Conservation du réglage de la date et de l'heure

Cet appareil comporte une batterie interne rechargeable pour la conservation de la date, de l'heure et d'autres réglages, que l'appareil soit allumé ou éteint, ou que la batterie soit insérée ou non.

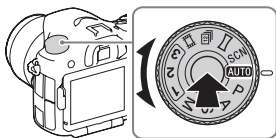
Prise d'images fixes

En mode auto, l'appareil analyse le sujet et vous permet de photographier avec les réglages adéquats.

1 Placez le bouton d'alimentation sur ON pour mettre l'appareil sous tension.

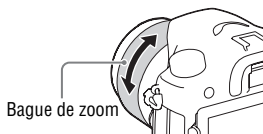
2 Placez le sélecteur de mode sur **AUTO** (Mode auto).

- Tournez le sélecteur de mode tout en appuyant sur le bouton de déverrouillage du sélecteur de mode au centre du sélecteur de mode.



3 Regardez dans le viseur et tenez l'appareil.

Lorsque vous utilisez un objectif zoom, faites tourner la bague de zoom pour la régler en fonction de la taille du sujet.



4 Enfoncez le déclencheur à mi-course pour effectuer la mise au point.

- Lorsque l'image est mise au point, un bip se fait entendre et le témoin ● ou (●) s'allume.

5 Enfoncez complètement le déclencheur pour effectuer la prise de vue.

- Si [Cadrage automat.] est réglé sur [Auto], lorsque vous photographiez des visages, des sujets en gros plan (macro) ou des sujets suivis par [Verrouillage AF], l'appareil analyse la scène et rogne automatiquement l'image capturée pour obtenir une composition adéquate. L'image originale et l'image rognées sont toutes deux sauvegardées.



Enregistrement de films

1 Placez le sélecteur de mode sur (Film).

- Lorsque [Bouton MOVIE] est réglé sur [Toujours], vous pouvez démarrer l'enregistrement de films depuis n'importe quel mode de prise de vue.

2 Appuyez sur le bouton MOVIE pour lancer l'enregistrement.

Bouton MOVIE



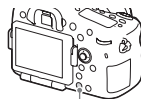
3 Appuyez une nouvelle fois sur le bouton MOVIE pour arrêter l'enregistrement.

Remarques

- Le bruit de l'appareil en fonctionnement peut être enregistré pendant l'enregistrement d'un film. Il est possible de désactiver l'enregistrement du son en réglant [Enregistrem. audio] sur [OFF].
- La durée d'enregistrement continu d'un film dépend de la température ambiante ou de l'état de l'appareil. Voir « Remarques sur l'enregistrement continu de films » (page 50).
- Lorsque l'icône  apparaît, cela indique que la température de l'appareil est trop élevée. Éteignez l'appareil et patientez jusqu'à ce que sa température diminue.
- Lorsque vous enregistrez continuellement pendant une période prolongée, vous pouvez sentir que l'appareil est chaud. C'est normal. Par ailleurs, « Surchauffe de l'appareil. Laissez-le se refroidir. » peut apparaître. Le cas échéant, éteignez l'appareil et patientez jusqu'à ce qu'il soit à nouveau prêt à photographier.

Lecture des images

1 Appuyez sur le bouton .



Bouton 

2 Sélectionnez une image en appuyant sur / sur le sélecteur multidirectionnel.

- Pour lire des films, appuyez sur  sur le sélecteur multidirectionnel.
- Si vous appuyez sur  sur le sélecteur multidirectionnel pendant la lecture d'un film, le panneau de commande s'affiche.

FR

Panneau de commande	Actions possibles lors de la lecture des films
	Lecture
	Pause
	Avance rapide
	Recul rapide
	Avance au ralenti
	Lecture arrière au ralenti
	Film suivant
	Film précédent
	Avance de vue
	Recul de vue
	Réglages du volume
	Ferme le panneau de commande

Remarques

- Les films enregistrés au moyen d'autres dispositifs risquent de ne pas être lus sur cet appareil.

Effacement d'images

Une fois que vous avez supprimé une image, il n'est plus possible de la récupérer. Soyez certain que vous voulez supprimer l'image avant de poursuivre.

-
- 1** Tout en affichant l'image que vous souhaitez supprimer, appuyez sur le bouton  (Supprimer).



Bouton  (Supprimer)

-
- 2** Sélectionnez [Supprimer] à l'aide de ▲/▼ sur le sélecteur multidirectionnel, puis appuyez sur ●.

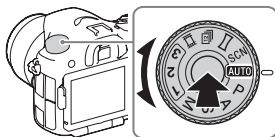
- Pour supprimer plusieurs images à la fois, sélectionnez le bouton MENU →  (Lecture) 1 → [Supprimer].

Remarques

- Il est impossible de supprimer les images protégées.

Sélection d'un mode de prise de vue

Tournez le sélecteur de mode tout en appuyant sur le bouton de déverrouillage du sélecteur de mode au centre du sélecteur de mode.



Les modes de prise de vue suivants sont disponibles.

AUTO (Mode auto)	Vous permet de prendre des images fixes avec les réglages ajustés automatiquement.
P (Programme Auto)	Vous permet une prise de vue avec l'exposition (vitesse d'obturation et valeur d'ouverture) réglée automatiquement. Les autres réglages peuvent être ajustés manuellement.
A (Priorité ouvert.)	Permet de photographier en réglant l'ouverture et en modifiant la plage de mise au point ou par floutage de l'arrière-plan.
S (Priorité vitesse)	Permet de régler la vitesse d'obturation pour montrer le mouvement du sujet.
M (Exposition manuelle)	Permet la prise de vue après avoir réglé manuellement l'exposition (vitesse d'obturation et valeur d'ouverture) avec le sélecteur avant ou arrière.
1/2/3 (Rappel de mémoire)	Permet de rappeler les réglages préenregistrés dans [Mémoire] dans le  (Réglages de prise de vue).
 (Film)	Vous permet de modifier les réglages de prise de vue et de filmer un film.
 (AE priorité continue)	Permet la prise de vue en continu tant que vous maintenez le déclencheur enfoncé. La vitesse maximale de prise de vue en rafale est d'environ 12 images par seconde.
 (Panor. par balayage)	Vous permet de prendre des images panoramiques en combinant plusieurs images.
SCN (Sélection scène)	Vous permet une prise de vue avec des réglages préprogrammés selon la scène.

FR

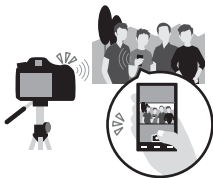
Utilisation du Wi-Fi et des fonctions par simple contact (NFC)

Vous pouvez exécuter les opérations suivantes au moyen du Wi-Fi et des fonctions par simple contact (NFC) de l'appareil.

Sauvegarde d'images vers un ordinateur.



Utilisation du smartphone en tant que télécommande de l'appareil.



Transfert d'images depuis l'appareil vers un smartphone.



Visualisation d'images fixes sur un téléviseur.



Pour en savoir plus sur les fonctions par simple contact (NFC) et la connexion Wi-Fi, référez-vous au document joint « Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide » ou au « Manuel d'aide » (page 2).

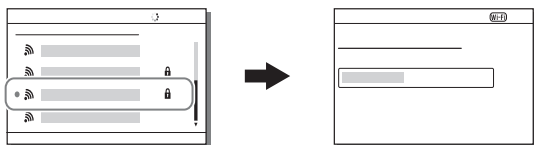
Connexion de l'appareil à un point d'accès sans fil

Connectez l'appareil à votre point d'accès sans fil. Avant de commencer la procédure, assurez-vous que vous avez en main le SSID (nom du point d'accès) et le mot de passe de votre point d'accès sans fil.

1 Bouton MENU →  (Sans fil) 2 → [Régl. point d'accès].

2 Sélectionnez le point d'accès auquel vous souhaitez vous connecter à l'aide de ▲/▼ sur le sélecteur multidirectionnel. Appuyez sur ● au centre du sélecteur multidirectionnel. Si une icône représentant un cadenas s'affiche en regard du point d'accès sans fil, saisissez le mot de passe, puis sélectionnez [OK].

FR



Remarques

- Si la connexion n'est pas établie, voir le mode d'emploi du point d'accès sans fil ou prenez contact avec l'administrateur du point d'accès.
- Pour sauvegarder des images sur un ordinateur, installez le logiciel dédié suivant sur votre ordinateur.

Sous Windows : PlayMemories Home

www.sony.net/pm/

Sous Mac : Importation auto sans fil

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

Utilisation du logiciel

Servez-vous des applications suivantes pour optimiser l'utilisation des images prises avec votre appareil.

- Image Data Converter
- PlayMemories Home
- Remote Camera Control

Pour en savoir plus sur l'installation, voir pages 43 à 46.

Exigences du système

Vous pouvez consulter les exigences du système en matière de logiciels à l'adresse URL suivante :

www.sony.net/pcenv/



Utilisation de Image Data Converter

Le logiciel Image Data Converter vous permet d'effectuer les opérations suivantes :

- Vous pouvez lire et modifier les images enregistrées au format RAW en leur appliquant différentes corrections, comme la courbe de tonalité et la netteté.
- Vous pouvez modifier les images avec la balance des blancs, l'exposition, [Modes créatifs], etc.
- Vous pouvez sauvegarder les images affichées et éditées sur un ordinateur. Vous pouvez sauvegarder l'image au format RAW ou la sauvegarder dans un format de fichier général.
- Vous pouvez afficher et comparer les images RAW et les images JPEG enregistrées par cet appareil.
- Vous pouvez hiérarchiser les images en cinq catégories.
- Vous pouvez appliquer des étiquettes de couleur.

FR

Pour plus d'informations sur l'utilisation de Image Data Converter, reportez-vous à l'Aide.

Cliquez sur [Démarrer] → [Tous les programmes] → [Image Data Converter] → [Aide] → [Image Data Converter Ver.4].

Page de support Image Data Converter (disponible en anglais uniquement)
<http://www.sony.co.jp/ids-se/>

Installation de Image Data Converter

1 Téléchargez le logiciel depuis l'URL suivante et installez-le sur votre ordinateur.

Windows :

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

Mac :

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

Remarques

- Ouvrez la session en tant qu'administrateur.

Utilisation de PlayMemories Home

Le logiciel PlayMemories Home vous permet d'importer des images fixes et des films sur votre ordinateur et de les utiliser. PlayMemories Home est nécessaire pour importer des films AVCHD sur votre ordinateur.



Importation d'images depuis votre appareil

Sous Windows, les fonctions suivantes sont disponibles :



Affichage des images sur un calendrier



Création de disques vidéo



YouTube

Téléchargement d'images sur des services réseau

Lecture d'images importées



Partage d'images sur PlayMemories Online™



- Vous pouvez télécharger Image Data Converter ou Remote Camera Control, etc., en suivant la procédure suivante :
Connectez l'appareil à votre ordinateur → lancez PlayMemories Home → cliquez sur [Notifications].

Remarques

- Une connexion Internet est nécessaire pour installer PlayMemories Home.
- Une connexion Internet est nécessaire pour utiliser PlayMemories Online ou d'autres services réseau. Il est possible que PlayMemories Online ou d'autres services réseau ne soient pas disponibles dans certains pays ou régions.
- Pour les logiciels Mac, consultez l'URL suivante :
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>
- Si le logiciel PMB (Picture Motion Browser), fourni avec les modèles mis sur le marché avant 2011, a déjà été installé sur votre ordinateur, il sera écrasé par PlayMemories Home pendant son installation. Utilisez le logiciel PlayMemories Home, successeur de PMB.

- Les films enregistrés en sélectionnant le réglage [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] ou [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] dans [ Réglage d'enreg.] sont convertis par PlayMemories Home afin de créer des disques d'enregistrement AVCHD. La conversion peut prendre un certain temps. Par ailleurs, vous ne pouvez pas créer un disque avec la qualité d'image d'origine. Si vous souhaitez conserver la qualité d'image d'origine, stockez vos films sur un disque Blu-ray.

Installation de PlayMemories Home

1 Accédez à l'URL suivante au moyen du navigateur Internet de votre ordinateur et cliquez sur [Installation] → [Exécuter].

www.sony.net/pm/

FR

2 Procédez comme indiqué à l'écran pour terminer l'installation.

Utilisation de Remote Camera Control

Raccordez l'appareil à votre ordinateur. Avec Remote Camera Control, vous pouvez :

- Configurer l'appareil photo ou enregistrer une image depuis l'ordinateur.
- Enregistrer une image directement sur l'ordinateur.
- Procéder au déclenchement de prises à intervalle.

Configurez ce qui suit avant de l'utiliser : MENU →  (Réglage) 4 → [Connexion USB] → [PC à distance]

Installation de Remote Camera Control

1 Accédez à l'URL suivante au moyen du navigateur Internet de votre ordinateur.

Windows :

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

Mac :

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

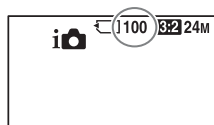
2 Suivez les instructions affichées à l'écran pour télécharger et installer Remote Camera Control.

Remarques

- Une connexion Internet est nécessaire pour installer Remote Camera Control.

Vérification du nombre d'images et de la durée enregistrable des films

Lorsque vous insérez une carte mémoire dans l'appareil et placez le bouton d'alimentation sur ON, le nombre d'images enregistrables (si vous continuez la prise de vue avec les réglages actuels) s'affiche sur l'écran.



Remarques

- Lorsque « 0 » (le nombre d'images enregistrables) clignote en jaune, cela indique que la carte mémoire est pleine. Remplacez la carte mémoire par une autre ou supprimez des images de la carte mémoire actuelle (page 38).
- Lorsque « NO CARD » (le nombre d'images enregistrables) clignote en jaune, cela indique qu'il n'y a pas de carte mémoire insérée. Insérez une carte mémoire.

FR

Nombre d'images enregistrables sur une carte mémoire

Le tableau ci-dessous indique le nombre approximatif d'images enregistrables sur une carte mémoire formatée avec cet appareil. Les valeurs sont définies d'après les cartes mémoire standard Sony utilisées dans les tests. Les valeurs peuvent différer en fonction des conditions de prise de vue et du type de carte mémoire utilisé.

Taille d'image : L: 24M

Ratio d'aspect : 3:2*

Carte mémoire formatée avec cet appareil (Unités : images)

Capacité Taille	2 Go	4 Go	8 Go	16 Go	32 Go	64 Go
Standard	330	660	1350	2700	5400	10500
Fine	200	410	820	1650	3300	6600
Extra fine	100	200	400	820	1600	3250
RAW & JPEG	54	105	220	440	880	1750
RAW	74	145	300	600	1200	2400

* Lorsque [ Ratio d'aspect] est réglé sur [16:9], vous pouvez enregistrer plus d'images que les nombres indiqués dans le tableau ci-dessus (sauf si [RAW] est sélectionné).

Nombre d'images enregistrables au moyen d'une batterie

Veuillez noter que les chiffres réels peuvent différer selon les conditions d'utilisation.

		Durée de service de la batterie	Nombre d'images
Prise de vue (images fixes)	Écran	Env. 240 min	Env. 480 images
	Viseur	Env. 205 min	Env. 410 images
Prise de vue réelle (films)	Écran	Env. 120 min	—
	Viseur	Env. 110 min	—
Prise de vue en continu (films)	Écran	Env. 175 min	—
	Viseur	Env. 175 min	—
Visualisation (images fixes)	Écran	Env. 270 min	Env. 5400 images
	Viseur	Env. 320 min	Env. 6400 images

Remarques

- Le nombre d'images ci-dessus est valable pour une batterie complètement chargée. Le nombre d'images peut diminuer en fonction des conditions d'utilisation.
- Le nombre d'images pouvant être enregistrées correspond aux conditions de prise de vue suivantes :
 - Utilisation de la batterie à une température ambiante de 25 °C (77 °F).
 - Utilisation de l'objectif DT 16-50mm F2.8 SSM
 - Utilisation de Sony Memory Stick PRO Duo (Mark2) (vendu séparément)
 - [Luminosité du viseur] est réglé sur [Manuel] [±0].
 - [Luminosité d'écran] est réglé sur [Manuel] [±0].
- Le nombre de prises de vue (images fixes) est basé sur la norme CIPA et est valable pour les conditions de prise de vue suivantes : (CIPA : Camera & Imaging Products Association)
 - Mode de mise au point : S (AF ponctuel)
 - Prise de vue toutes les 30 secondes.
 - Mise sous et hors tension toutes les dix fois.

- Le nombre de minutes pour l'enregistrement de films est basé sur la norme CIPA et s'applique à une prise de vue dans les conditions suivantes :
 - [REGLAGE] Réglage d'enreg.] est réglé sur [60i 17M(FH)]/[50i 17M(FH)].
 - Enregistrement de film typique : Autonomie de la batterie basée sur des prises de vue répétées, zoom, pause avant la prise de vue, mise sous/hors tension de l'appareil photo, etc.
 - Enregistrement de film en continu : la durée de service de la batterie est basée sur une prise de vue en continu jusqu'à la durée limite (29 minutes), et la poursuite de la prise de vue par un nouvel appui sur le bouton MOVIE. Les autres fonctions, comme le zoom, ne sont pas utilisées.

Durée d'enregistrement disponible pour un film

Le tableau ci-dessous indique les durées d'enregistrement approximatives totales au moyen d'une carte mémoire formatée avec cet appareil.

FR

Carte mémoire formatée avec cet appareil (h (heure), m (minute))

Capacité Réglage d'enreg.	2 Go	4 Go	8 Go	16 Go	32 Go	64 Go
60i 24M(FX)/50i 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
60i 17M(FH)/50i 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h 5 m	8 h 15 m
60p 28M(PS)/50p 28M(PS)	9 m	15 m	35 m	1 h 15 m	2 h 30 m	5 h 5 m
24p 24M(FX)/25p 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
24p 17M(FH)/25p 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h	8 h
1440×1080 12M	20 m	40 m	1 h 20 m	2 h 45 m	5 h 30 m	11 h
VGA 3M	1 h 10 m	2 h 25 m	4 h 55 m	10 h	20 h	40 h

- Vous pouvez enregistrer en continu pendant environ 29 minutes (limite de spécification du produit). La durée d'enregistrement maximum en continu d'un film au format MP4 (12M) est d'environ 20 minutes (taille de fichier maximale : 2 Go).

Remarques

- La durée enregistrable de films varie, car l'appareil est équipé d'une fonction VBR (Variable Bit-Rate (débit binaire variable)), qui ajuste automatiquement la qualité d'image en fonction de la scène de prise de vue. Lorsque vous enregistrez un sujet se déplaçant rapidement, l'image est plus nette, mais la durée enregistrable est plus courte, car l'enregistrement nécessite plus de mémoire.
La durée enregistrable varie aussi en fonction des conditions de prise de vue, du sujet ou des réglages de qualité/taille d'image.
- Les valeurs indiquées ne s'appliquent pas à la durée d'enregistrement continu.
- La durée d'enregistrement peut différer en fonction des conditions de prise de vue et de la carte mémoire utilisée.
- Lorsque [L] est indiqué, cessez l'enregistrement du film. La température interne de l'appareil a augmenté à un niveau inacceptable.
- Pour en savoir plus sur la lecture de films, voir page 37.

Remarques sur l'enregistrement continu de films

- L'enregistrement de films haute qualité ou la prise de vue en continu au moyen du capteur d'image consomme beaucoup d'énergie. Par conséquent, si vous continuez à filmer, la température interne de l'appareil augmentera, plus particulièrement celle du capteur d'image. Le cas échéant, l'appareil s'éteint automatiquement, étant donné que des températures élevées affectent la qualité des images ou le mécanisme interne de l'appareil.
- Le tableau ci-dessous indique les durées d'enregistrement disponibles pour les films. Ces valeurs sont obtenues avec un appareil resté hors tension pendant un certain temps. (Les durées indiquées correspondent à des enregistrements en continu.)

Température ambiante	Temps d'enregistrement en continu (films)
20 °C (68 °F)	Environ 29 minutes
30 °C (86 °F)	Environ 29 minutes
40 °C (104 °F)	Environ 17 minutes

- La durée disponible pour l'enregistrement de films dépend de la température ou de l'état de l'appareil avant de démarrer l'enregistrement. Si vous recadrez fréquemment les images ou photographiez des images après la mise sous tension de l'appareil, la température interne de l'appareil augmentera et la durée d'enregistrement disponible sera plus courte.
- Si l'appareil cesse l'enregistrement en raison de la température, laissez-le éteint quelques minutes. Lancez l'enregistrement après que la température interne de l'appareil redescend complètement.

- Si vous respectez les points suivants, la durée d'enregistrement sera plus longue.
 - Éloignez l'appareil des rayons directs du soleil.
 - Éteignez l'appareil quand vous ne l'utilisez pas.
- La taille maximum d'un fichier de film est d'environ 2 Go. Lorsque la taille de fichier est d'environ 2 Go, l'enregistrement s'arrête automatiquement lorsque [Format fichier] est réglé sur [MP4], et un nouveau fichier de film est automatiquement créé lorsque [Format fichier] est réglé sur [AVCHD].
- La durée maximum d'enregistrement continu est de 29 minutes.

Spécifications

Appareil photo

[Système]

Type d'appareil photo : Appareil photo à objectif interchangeable et flash intégré

Objectif : Objectif à monture A de Sony

[Capteur d'image]

Format d'image : capteur d'image CMOS 23,5 mm × 15,6 mm (format APS-C)

Nombre total de pixels du capteur d'image :

Environ 24 700 000 pixels

Nombre de pixels efficaces de l'appareil :

Environ 24 300 000 pixels

[SteadyShot]

Pour la prise d'images fixes :

Système : mécanisme de décalage du capteur d'image

Pour l'enregistrement de films :

Système : électronique

[Anti-poussière]

Système : revêtement antistatique sur le capteur d'image et mécanisme de décalage du capteur d'image

[Système de mise au point automatique]

Système : système TTL à détection de phase (avec capteur central F2,8), 79 collimateurs (dont 15 collimateurs en croix)

Plage de sensibilité : -2 EV à 18 EV (pour une équivalence 100 ISO)

Illuminateur AF : Env. 1 m à 5 m (3,3 pi à 16,4 pi)

[Viseur électronique]

Type : Viseur électronique (électroluminescence organique)

Taille d'écran : 1,3 cm (type 0,5)

Nombre total de points :

2 359 296 points

Couverture de l'image : 100%

Agrandissement :

Environ 1,09 ×

Environ 0,71 × (équivalent au format 35 mm) avec un objectif 50 mm réglé à l'infini, -1 m⁻¹

Point oculaire : à environ 27 mm de l'oculaire, 22 mm de la monture de l'oculaire à -1 m⁻¹ (norme CIPA)

Réglage dioptrique : -4,0 m⁻¹ à +3,0 m⁻¹

[Écran LCD]

Panneau LCD : Matrice active TFT 7,5 cm (type 3,0)

Nombre total de points :

1 228 800 (640 × 4 (RVBW) × 480) points

[Contrôle de l'exposition]

Cellule de mesure : capteur CMOS
« Exmor »

Méthode de mesure : mesure
évaluative 1 200 zones

Plage de mesure : -2 EV à +17 EV en
modes Multizones, Pondération
centrale et Spot (pour une
équivalence 100 ISO, avec
objectif F1,4)

Sensibilité ISO (indice de lumination
recommandé) :

Images fixes : AUTO, ISO 50 à
25 600 (incréments de 1/3 EV)

Films : AUTO, ISO 100 à 12 800
(incréments de 1/3 EV)

Correction d'exposition : ±5,0 EV
(commutable entre incréments de
1/3 EV et 1/2 EV)

[Obturbateur]

Type : Type plan focal, vertical-
transversal, contrôlé
électroniquement

Plage de vitesse d'obturation :

Images fixes : 1/8 000 seconde à
30 secondes, bulb

Films : 1/8 000 seconde à
1/4 seconde (incrément de 1/3),
jusqu'à 1/60 seconde en mode
AUTO (jusqu'à 1/30 seconde en
mode Obtur. vitesse lente auto)

Vitesse de synch. du flash :
1/250 seconde

[Flash intégré]

Nombre guide du flash : NG 12 (en
mètres à 100 ISO)

Temps de rechargement : environ
3 secondes

Portée du flash : Couverture d'un
objectif 16 mm (longueur focale
indiquée par l'objectif)

Correction du flash : ±3,0 EV
(commutable entre incréments de
1/3 EV et 1/2 EV)

Portée du flash :

Ouverture	F2.8	F4.0	F5.6
Réglage ISO	100	1 m – 4,3 m (3,3 pi – 14,1 pi)	1 m – 2,1 m (3,3 pi – 7,0 pi)
	200	1 m – 6,1 m (3,3 pi – 19,9 pi)	1 m – 3 m (3,3 pi – 9,9 pi)
	400	1,4 m – 8,6 m (4,7 pi – 28,1 pi)	1 m – 4,3 m (3,3 pi – 14,1 pi)
	800	2 m – 12 m (6,6 pi – 39,8 pi)	1 m – 6,1 m (3,3 pi – 19,9 pi)

FR

[Prise de vue en continu]

Vitesse de prise de vue en continu :

Mode continu avancé avec
priorité AE : Jusqu'à 12 images

par seconde/ Hi : Jusqu'à 8
images par seconde/ Lo :

Jusqu'à 3 images par seconde

- Valeurs obtenues dans les conditions de mesure de Sony. Selon les conditions de prise de vue, la vitesse de la prise de vue en rafale peut être inférieure.

Nombre maximal de prises de vue en rafale :

En mode continu avancé avec
priorité AE

Extra fine : 53 images/

Fine : 60 images/

Standard : 64 images/

RAW & JPEG : 25 images/

RAW : 26 images/

En mode prise de vue en rafale

Extra fine : 56 images/

Fine : 75 images/

Standard : 93 images/

RAW & JPEG : 26 images/

RAW : 28 images

[Zoom de lecture]

Plage d'agrandissement :

Taille d'image :

L : Env. $\times 1,0 - \times 18,8$ /

M : Env. $\times 1,0 - \times 13,3$ /

S : Env. $\times 1,0 - \times 9,4$

[Format d'enregistrement]

Format de fichier : Compatible JPEG

(Ver. DCF 2.0, Ver. Exif 2.3,
MPF Baseline), RAW (Format
2.3 Sony ARW)

Film (Format AVCHD) : compatible
avec le format AVCHD Ver. 2.0

Vidéo : MPEG-4 AVC/H.264

Audio : 2 canaux Dolby Digital,
équipé de la technologie Dolby
Digital Stereo Creator

- Fabriqué sous licence de Dolby Laboratories.

Film (Format MP4) :

Vidéo : MPEG-4 AVC/H.264

Audio : MPEG-4 AAC-LC

2 canaux

[Support d'enregistrement]

Memory Stick PRO Duo, carte SD

[Bornes entrée/sortie]

Multi/micro connecteur USB* :

Communication USB, Hi-Speed
USB (USB 2.0)

- * Prend en charge les appareils compatibles micro-USB.

HDMI : Micro-prise HDMI de type D

Entrée micro : Mini-prise stéréo

Ø 3,5 mm

Connecteur REMOTE

[Alimentation, caractéristiques générales]

Batterie d'alimentation : Batterie rechargeable NP-FM500H

[Consommation électrique]

Lors de l'utilisation d'un DT 16-50mm F2.8 SSM*

Lors de l'utilisation du viseur :

Environ 3,5 W

Lors de l'utilisation de l'écran :

Environ 3,0 W

* Fourni avec ILCA-77M2Q

[Divers]

Micro : Stéréo

Haut-parleur : Monaural

Exif Print : Compatible

DPOF : Compatible

PRINT Image Matching III :

Compatible

Dimensions :

142,6 mm × 104,2 mm ×

80,9 mm (5 5/8 po × 4 1/8 po ×

3 1/4 po) (L/H/P, hors parties saillantes)

Poids :

Environ 726 g (1 lb 9,6 oz)

(batterie et Memory Stick PRO Duo compris)

Environ 647 g (1 lb 6,8 oz)

(boîtier uniquement)

Plage de température de

fonctionnement : 0 °C à 40 °C

(32 °F à 104 °F)

[Réseau local sans fil]

Format pris en charge : IEEE 802.11 b/g/n

Bande de fréquences : Bande passante de 2,4 GHz

Sécurité : WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Méthode de connexion : WPS (Wi-Fi Protected Setup) / Manuelle

Méthode d'accès : Mode infrastructure

NFC : conforme NFC Forum Type 3 Tag

La conception et les spécifications sont sujettes à modification sans avertissement.

FR

Batterie et chargeur

Chargeur de batterie BC-VM10A

Valeurs nominales d'entrée : 100 V – 240 V CA, 50/60 Hz, 9 W

Valeurs nominales de sortie : 8,4 V CC, 0,75 A

Plage de température de fonctionnement :

0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)

Plage de température de stockage :

–20 °C à +60 °C (–4 °F à +140 °F)

Dimensions maximales :

Environ 70 mm × 25 mm ×

95 mm (2 7/8 po × 1 po ×

3 3/4 po) (L/H/P)

Batterie rechargeable NP-FM500H

Type de batterie : Batterie au lithium-ion

Tension maximale : 8,4 V CC

Tension nominale : 7,2 V CC

Tension de charge maximale :
8,4 V CC

Courant de charge maximal : 2,0 A

Capacité :

Typique : 11,8 Wh (1 650 mAh)

Minimum : 11,5 Wh (1 600 mAh)

Dimensions maximales :

Environ 38,2 mm × 20,5 mm ×

55,6 mm (1 9/16 po × 13/16 po ×

2 1/4 po) (L/H/P)

Objectif

Nom (nom du modèle)	DT 16-50mm F2.8 SSM (SAL1650)	DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM (SAL18135)
Longueur focale équivalente au format 35 mm* (mm)	24–75	27–202,5
Éléments/groupes de lentilles	13–16	11–14
Angle de champ*	83°–32°	76°–12°
Distance de mise au point minimale** (m (pi))	0,3 (1)	0,45 (1,48)
Grossissement maximal (×)	0,2	0,25
Nombre d'ouverture minimale	f/22	f/22 – f/36
Diamètre de filtre (mm)	72	62
Dimensions max. (diamètre × hauteur) (mm (po), env.)	81×88 (3 1/4 × 3 1/2)	76×86 (3 × 3 1/2)
Poids (environ g (oz))	577 (20 3/8)	398 (14)

FR

- * Les valeurs de longueur focale équivalente au format 35 mm et de l'angle de champ correspondent à celles d'un Appareil photo à objectif interchangeable équipé d'un capteur d'image de format APS-C.
- ** La distance de mise au point minimale correspond à la distance la plus courte entre le capteur d'image et le sujet pour laquelle il est possible d'obtenir une image nette.
- Cet objectif est équipé d'un encodeur de distance. L'encodeur de distance permet d'obtenir des mesures plus précises (ADI) grâce à l'utilisation d'un flash équipé de la fonctionnalité ADI.
 - Selon le mécanisme de l'objectif, la distance focale peut varier en fonction de la distance de prise de vue. La focale indiquée suppose que la mise au point est effectuée à l'infini.
 - La mise au point à l'infini permet de corriger les décalages de mise au point dus aux changements de température. Pour photographier un sujet à l'infini en mode de mise au point manuelle, réglez la mise au point via le viseur.

À propos de la longueur focale

L'angle d'image de cet appareil est moins large que celui d'un appareil 35 mm. En multipliant la longueur focale de votre objectif par 1,5, vous pouvez calculer la longueur focale équivalente approximative d'un appareil 35 mm et effectuer des prises de vue avec le même angle d'image.

Par exemple, en utilisant un objectif 50 mm, vous obtenez l'équivalent approximatif de l'objectif 75 mm d'un appareil 35 mm.

Compatibilité des données d'image

- Cet appareil photo est conforme à la norme universelle DCF (Design rule for Camera File system) établie par JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Nous ne pouvons garantir la lecture sur d'autres équipements d'images enregistrées avec votre appareil photo, pas plus que la lecture sur votre appareil d'images enregistrées ou modifiées avec d'autres équipements.

Marques commerciales

- Memory Stick et  sont des marques commerciales ou des marques déposées de Sony Corporation.
- « AVCHD Progressive » et le logo « AVCHD Progressive » sont des marques commerciales de Panasonic Corporation et de Sony Corporation.
- Dolby et le symbole « double D » sont des marques commerciales de Dolby Laboratories.
- Les termes HDMI et HDMI High-Definition Multimedia Interface, ainsi que le logo HDMI sont des marques commerciales ou des marques déposées de HDMI Licensing LLC aux États-Unis et dans d'autres pays.
- Windows est une marque déposée de Microsoft Corporation aux États-Unis et/ou dans d'autres pays.
- Mac est une marque déposée d'Apple Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.
- iOS est une marque déposée ou une marque commerciale de Cisco Systems, Inc.
- iPhone et iPad sont des marques déposées d'Apple Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.
- Le logo SDXC est une marque commerciale de SD-3C, LLC.
- Android, Google Play sont des marques commerciales de Google Inc.
- Wi-Fi, le logo Wi-Fi et Wi-Fi PROTECTED SET-UP sont des marques déposées de Wi-Fi Alliance.

FR

- N Mark est une marque commerciale ou une marque déposée de NFC Forum, Inc. aux États-Unis et dans d'autres pays.
- DLNA et DLNA CERTIFIED sont des marques commerciales de Digital Living Network Alliance.
- Facebook et le logo « f » sont des marques commerciales ou des marques déposées de Facebook, Inc.
- YouTube et le logo « YouTube » sont des marques commerciales ou des marques déposées de Google Inc.
- Eye-Fi est une marque commerciale d'Eye-Fi, Inc.
- Les noms de système et de produit utilisés dans ce manuel sont généralement des marques commerciales ou des marques déposées de leurs créateurs ou fabricants respectifs. Cependant, les marques TM ou ® ne sont pas toujours utilisées dans ce manuel.

Des informations complémentaires sur ce produit et des réponses à des questions fréquemment posées sont disponibles sur notre site Web d'assistance client.

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



Deutsch

A-Bajonett

Weitere Informationen über die Kamera („Hilfe“)



„Hilfe“ ist eine Online-Anleitung. Sie können die „Hilfe“ auf Ihrem Computer oder Smartphone lesen. Schlagen Sie darin nach, um detaillierte Anweisungen zu den zahlreichen Funktionen der Kamera zu erhalten.

URL:

http://rd1.sony.net/help/ilc/1410/h_zz/



WARNUNG

Um Feuergefahr und die Gefahr eines elektrischen Schlags zu verringern, setzen Sie das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus.

**WICHTIGE
SICHERHEITS-
ANWEISUNGEN
-BEWAHREN SIE
DIESE
ANWEISUNGEN AUF
GEFAHR
UM DIE GEFAHR VON
BRAND ODER
ELEKTRISCHEN
SCHLÄGEN ZU
VERRINGERN,
SOLLTEN SIE DIESE
ANWEISUNGEN
GENAU BEFOLGEN**

ACHTUNG

Akku

Bei unsachgemäßem Gebrauch des Akkus kann er explodieren oder es besteht Feuergefahr oder die Gefahr von Verätzungen. Beachten Sie bitte die folgenden Hinweise.

- Zerlegen Sie den Akku nicht.
- Setzen Sie den Akku keinen Stößen, Schlägen usw. aus, quetschen Sie ihn nicht, lassen Sie ihn nicht fallen und achten Sie darauf, nicht versehentlich auf den Akku zu treten.
- Halten Sie Gegenstände aus Metall von den Akkuanschlüssen fern. Es kann sonst zu einem Kurzschluss kommen.
- Setzen Sie den Akku keinen Temperaturen über 60 °C aus, wie sie z. B. bei direkter Sonneneinstrahlung oder in einem in der Sonne geparkten Auto auftreten können.
- Zünden Sie den Akku nicht an und werfen Sie ihn nicht ins Feuer.
- Berühren Sie beschädigte oder auslaufende Lithium-Ionen-Akkus nicht.
- Laden Sie den Akku unbedingt mit einem Originalladegerät von Sony oder einem Gerät mit Ladefunktion.
- Halten Sie den Akku von kleinen Kindern fern.
- Schützen Sie den Akku vor Feuchtigkeit.
- Tauschen Sie den Akku nur gegen den gleichen oder einen vergleichbaren Akkutyp aus, der von Sony empfohlen wird.
- Entsorgen Sie verbrauchte Akkus unverzüglich wie in den Anweisungen erläutert.

Ladegerät

Verwenden Sie für das Ladegerät eine in der Nähe befindliche Netzsteckdose. Trennen Sie das Ladegerät von der Netzsteckdose, wenn bei der Verwendung des Geräts eine Fehlfunktion auftritt.

Das Netzkabel, falls vorhanden, ist speziell für den Gebrauch nur mit dieser Kamera ausgelegt und sollte nicht mit anderen Elektrogeräten verwendet werden.

Für Kunden in Europa

Hinweis für Kunden in Ländern, in denen EU-Richtlinien gelten

Hersteller: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokio, 108-0075 Japan
Für EU Produktkonformität: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland



Hiermit erklärt Sony Corporation, dass sich dieses Gerät in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den übrigen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EG befindet. Weitere Informationen erhältlich unter: <http://www.compliance.sony.de/>

Hinweis

Wenn eine Datenübertragung aufgrund statischer oder elektromagnetischer Störeinflüsse abbricht (fehlschlägt), starten Sie die entsprechende Anwendung neu, oder entfernen Sie das USB-Kabel, und schließen Sie es wieder an.

Dieses Produkt wurde geprüft und erfüllt die Auflagen der EMV-Vorschriften für den Gebrauch von Verbindungskabeln, die kürzer als 3 m sind.

Die elektromagnetischen Felder bei den speziellen Frequenzen können Bild und Ton dieses Gerätes beeinflussen.

Entsorgung von gebrauchten Batterien und Akkus und gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Produkte)



Das Symbol auf der Batterie/dem Akku, dem Produkt oder der Verpackung weist darauf hin, dass das Produkt oder die Batterie/der Akku nicht

als normaler Haushaltsabfall zu behandeln sind.

Ein zusätzliches chemisches Symbol Pb (Blei) oder Hg (Quecksilber) unter der durchgestrichenen Mülltonne bedeutet, dass die Batterie/der Akku einen Anteil von mehr als 0,0005% Quecksilber oder 0,004% Blei enthält.

Durch Ihren Beitrag zum korrekten Entsorgen des Produktes und der Batterie schützen Sie die Umwelt und die Gesundheit Ihrer Mitmenschen. Umwelt und Gesundheit werden durch falsches Entsorgen gefährdet. Materialrecycling hilft, den Verbrauch von Rohstoffen zu verringern.

Bei Produkten, die auf Grund ihrer Sicherheit, der Funktionalität oder als Sicherung vor Datenverlust eine ständige Verbindung zur eingebauten Batterie benötigen, sollte die Batterie nur durch qualifiziertes Servicepersonal ausgetauscht werden.

Um sicherzustellen, dass das Produkt und die Batterie korrekt entsorgt werden, geben Sie das Produkt zwecks Entsorgung an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten ab. Für alle anderen Batterien entnehmen Sie die Batterie bitte entsprechend dem Kapitel über die sichere Entfernung der Batterie. Geben Sie die Batterie an einer Annahmestelle für das Recycling von Batterien/Akkus ab.

Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts oder der Batterie erhalten Sie von Ihrer Gemeinde, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben. Hinweis für Lithiumbatterien: Bitte geben Sie nur entladene Batterien an den Sammelstellen ab. Wegen Kurzschlussgefahr überkleben Sie bitte die Pole der Batterie mit Klebestreifen. Sie erkennen Lithiumbatterien an den Abkürzungen Li oder CR.

Einzelheiten zu Wi-Fi-Funktionen finden Sie in der Broschüre „Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide“.

Diese Gebrauchsanleitung behandelt mehrere Modelle, die mit verschiedenen Objektiven geliefert werden.

Der Name des Modells unterscheidet sich je nach mitgeliefertem Objektiv. Das jeweils erhältliche Modell unterscheidet sich je nach Land bzw. Region.

Modellbezeichnung	Objektiv
ILCA-77M2	Nicht mitgeliefert
ILCA-77M2Q	Mitgeliefert (DT 16 – 50-mm-Zoomobjektiv)
ILCA-77M2M	Mitgeliefert (DT 18 – 135-mm-Zoomobjektiv)

Hinweise zur Benutzung Ihrer Kamera

Bildschirmsprache

Sie können die auf dem Bildschirm angezeigte Sprache mit dem Menü auswählen.

Aufnahmeverfahren

Diese Kamera besitzt 2 Modi zur Überwachung von Motiven: den Monitor-Modus bei Verwendung des Monitors und den Suchermodus bei Verwendung des Suchers.

In diese Kamera eingebaute Funktionen

- Diese Anleitung beschreibt mit 1080 60i und 1080 50i kompatible Geräte. Um festzustellen, ob Ihre Kamera mit 1080 60i oder 1080 50i kompatibel ist, prüfen Sie nach, ob eines der folgenden Zeichen an der Unterseite der Kamera vorhanden ist.
1080 60i-kompatibles Gerät: 60i
1080 50i-kompatibles Gerät: 50i
- Diese Kamera ist mit Filmen des Formats 1080 60p oder 50p kompatibel. Im Gegensatz zu den bislang üblichen Standard-Aufnahmemodi, bei denen nach einem Zeilensprungverfahren aufgenommen wird, nimmt diese Kamera nach einem Progressivverfahren auf. Dadurch wird die Auflösung erhöht und ein geschmeidigeres, realistischeres Bild geliefert.

Erstellen einer Bilddatenbankdatei

Wenn Sie eine Speicherkarte, die keine Bilddatenbankdatei enthält, in die Kamera einsetzen und die Kamera einschalten, erzeugt die Kamera automatisch eine Bilddatenbankdatei, die etwas Platz auf der Speicherkarte belegt.

Der Vorgang kann lange dauern, und Sie können die Kamera nicht bedienen, bis der Vorgang abgeschlossen ist. Sollte ein Datenbankdateifehler auftreten, exportieren Sie alle Bilder mit PlayMemories Home™ zu Ihrem Computer, und formatieren Sie dann die Speicherkarte mit der Kamera.

Keine Entschädigung für beschädigten Inhalt oder Aufnahmeversagen

Sony leistet keine Entschädigung für Aufnahmeversagen oder Beschädigung des Aufnahmeinhalts, die auf eine Funktionsstörung der Kamera oder des Speichermediums usw. zurückzuführen sind.

Sicherstellungsempfehlung

Um der Gefahr von Datenverlust vorzubeugen, sollten Sie Daten stets auf ein anderes Speichermedium kopieren (sichern).

Hinweise zu Monitor, elektronischem Sucher, Objektiv und Bildsensor

- Da Monitor und elektronischer Sucher unter Einsatz von extrem genauer Präzisionstechnologie hergestellt werden, sind über 99,99 % der Pixel für effektiven Betrieb funktionsfähig. Dennoch besteht die Möglichkeit, dass winzige schwarze und/oder helle Punkte (weiße, rote, blaue oder grüne Punkte) ständig auf dem Monitor und dem elektronischen Sucher sichtbar sind. Diese Punkte sind ein normales Resultat des Herstellungsprozesses und haben keinerlei Einfluss auf die Bilder.
- Halten Sie die Kamera nicht am Monitor.

DE

- Vermeiden Sie es, die Kamera längere Zeit Sonnenlicht auszusetzen oder in die Sonne zu fotografieren. Anderenfalls kann der interne Mechanismus beschädigt werden. Falls Sonnenlicht auf ein nahe gelegenes Objekt fokussiert wird, kann ein Brand entstehen.
- Ein Magnet ist an der Rückseite und um die Drehachse des Monitor-Scharniers angebracht. Bringen Sie keine Gegenstände, die leicht von einem Magneten beeinflusst werden, wie z. B. Disketten oder Kreditkarten, in die Nähe des Monitors.
- Bei niedrigen Temperaturen kann ein Nachzieheffekt auf dem Monitor auftreten. Dies ist keine Funktionsstörung. Wenn die Kamera an einem kalten Ort eingeschaltet wird, kann der Monitor vorübergehend dunkel werden. Sobald die Kamera warm wird, funktioniert der Monitor normal.
- Das aufgezeichnete Bild kann von dem Bild abweichen, das Sie vor der Aufnahme überwacht haben.
- Das Bild kann in der Nähe der Ecken des Suchers geringfügig verzerrt sein. Dies ist keine Funktionsstörung. Wenn Sie die volle Komposition mit all ihren Details sehen möchten, können Sie auch den Monitor benutzen.
- Wenn Sie die Kamera schwenken, während Sie in den Sucher blicken oder Ihre Augen umher bewegen, kann das Sucherbild verzerrt sein, oder die Farbe des Bilds kann sich ändern. Dies ist ein Merkmal des Objektivs oder des Anzeigerätes und stellt keine Funktionsstörung dar. Zum Fotografieren empfehlen wir, auf den Mittenbereich des Suchers zu blicken.
- Wenn Sie den Sucher zum Aufnehmen benutzen, können sich möglicherweise solche Symptome wie Augenbelastung, Ermüdung, Reisekrankheit oder Übelkeit bemerkbar machen. Wir empfehlen Ihnen, beim Aufnehmen mit dem Sucher Pausen in regelmäßigen Abständen einzulegen. Die erforderliche Länge oder Häufigkeit der Pausen kann je nach der Einzelperson unterschiedlich sein, weshalb es ratsam ist, diese nach eigenem Ermessen zu entscheiden. Falls Sie sich unbehaglich fühlen, benutzen Sie den Sucher nicht, bis Sie sich wieder erholt haben, und konsultieren Sie nötigenfalls Ihren Arzt.

Hinweise zum Aufnehmen mit dem Sucher

Diese Kamera ist mit einem Organischen Elektrolumineszenzsucher mit hoher Auflösung und hohem Kontrast ausgestattet. Die besonderen Merkmale dieses Suchers sind ein breiter Betrachtungswinkel und ein großer Augenabstand. Bei der Konstruktion dieser Kamera wurde großer Wert auf einen leicht ablesbaren Sucher durch entsprechendes Abstimmen verschiedener Elemente gelegt.

Hinweise zum Aufnehmen über lange Zeitspannen

- Je nach der Temperatur der Kamera und des Akkus kann es vorkommen, dass keine Filme aufgenommen werden können, oder dass sich die Kamera zum eigenen Schutz automatisch ausschaltet. Eine Meldung erscheint auf dem Monitor, bevor sich die Kamera ausschaltet oder die Filmaufnahme gesperrt wird. Lassen Sie die Kamera in diesem Fall ausgeschaltet, und warten Sie, bis sich die Temperatur von Kamera und Akku normalisiert hat. Falls Sie die Kamera einschalten, ohne Kamera und Akku ausreichend abkühlen zu lassen, schaltet sich die Kamera u. U. erneut aus, oder Filmaufnahmen sind eventuell nicht möglich.
- Bei hohen Umgebungstemperaturen steigt die Temperatur der Kamera rasch.
- Mit zunehmender Temperatur der Kamera kann sich die Bildqualität verschlechtern. Wir empfehlen zu warten, bis die Temperatur der Kamera gesunken ist, bevor Sie Ihre Aufnahmen fortsetzen.
- Die Oberfläche der Kamera kann warm werden. Dies ist keine Funktionsstörung.

Hinweise zum Importieren von AVCHD-Filmen zu einem Computer

Um AVCHD-Filme zu einem Computer zu importieren, laden Sie die Software PlayMemories Home von der folgenden Website herunter:
www.sony.net/pm/

Hinweise zum Blitz

- Tragen Sie die Kamera nicht an der Blitzeinheit, und setzen Sie diese auch keiner übermäßigen Kraft aus.
- Falls Wasser, Staub oder Sand in die offene Blitzeinheit gelangen, kann eine Funktionsstörung verursacht werden.
- Achten Sie beim Hineindrücken des Blitzes darauf, dass Ihre Finger nicht eingeklemmt werden.

Hinweise zur Wiedergabe von Filmen auf anderen Geräten

- Diese Kamera verwendet MPEG-4 AVC/H.264 High Profile für Aufnahme im AVCHD-Format. Mit dieser Kamera im AVCHD-Format aufgenommene Filme können nicht mit den folgenden Geräten wiedergegeben werden.
 - Andere mit dem AVCHD-Format kompatible Geräte, die High Profile nicht unterstützen
 - Geräte, die nicht mit dem AVCHD-Format kompatibel sind
 Diese Kamera verwendet auch MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile für Aufnahme im MP4-Format. Aus diesem Grund können mit dieser Kamera im MP4-Format aufgenommene Filme nicht auf Geräten wiedergegeben werden, die MPEG-4 AVC/H.264 nicht unterstützen.
- Discs, die in HD-Bildqualität (hochauflösend) aufgenommen wurden, können nur auf Geräten wiedergegeben werden, die mit dem AVCHD-Format kompatibel sind. Player oder Recorder auf DVD-Basis können Discs in HD-Bildqualität nicht wiedergeben, da sie nicht mit dem AVCHD-Format kompatibel sind. Außerdem kann es vorkommen, dass Discs in HD-Bildqualität nicht von Playern oder Recordern auf DVD-Basis ausgeworfen werden.

DE

- Im Format 1080 60p/1080 50p aufgenommene Filme können nur auf Geräten wiedergegeben werden, die 1080 60p/1080 50p unterstützen.

Warnung zum Urheberrecht

Fernsehprogramme, Filme, Videobänder und andere Materialien können urheberrechtlich geschützt sein. Unerlaubtes Aufnehmen solcher Materialien kann gegen die Bestimmungen des Urheberrechts verstoßen.

Die in dieser Anleitung verwendeten Bilder

Bei den in dieser Anleitung als Beispiele verwendeten Fotos handelt es sich um reproduzierte Bilder, nicht um Bilder, die tatsächlich mit dieser Kamera aufgenommen wurden.

Info zu den in dieser Anleitung beschriebenen technischen Daten

Die Daten zu Leistung und Spezifikationen sind unter den folgenden Bedingungen definiert, außer wie in dieser Anleitung beschrieben: bei einer normalen Umgebungstemperatur von 25°C, und bei Verwendung eines Akkus, der voll aufgeladen wurde, bis die Leuchte CHARGE erloschen ist.

So schalten Sie Drahtlos-Netzwerkfunktionen (Wi-Fi und NFC usw.) vorübergehend aus

Wenn Sie in ein Flugzeug usw. einsteigen, können Sie alle Drahtlos-Netzwerkfunktionen vorübergehend ausschalten.

Wählen Sie MENU →  [Drahtlos] → [Flugzeug-Modus] → [Ein].

Wenn Sie [Flugzeug-Modus] auf [Ein] setzen, wird das Zeichen  (Flugzeug) auf dem Monitor angezeigt.

Hinweise zu Drahtlos-LAN

Falls Ihre Kamera verloren geht oder gestohlen wird, übernimmt Sony keine Verantwortung für Verlust oder Schäden, die durch unbefugten Zugriff oder Benutzung des registrierten Zugangspunkts an der Kamera entstehen.

Überprüfen des mitgelieferten Zubehörs

Überprüfen Sie zuerst die Modellbezeichnung Ihrer Kamera (Seite 4). Das mitgelieferte Zubehör unterscheidet sich von Modell zu Modell.

Die Zahl in Klammern gibt die Stückzahl an.

Wird mit allen Modellen geliefert:

- Kamera (1)
- Ladegerät BC-VM10A (1)



- Stromkabel (1)* (in USA und Kanada nicht mitgeliefert)

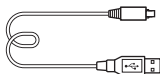


* Eventuell werden mehrere Netzkabel mit der Kamera mitgeliefert. Verwenden Sie das für Ihr Land bzw. Gebiet geeignete Netzkabel.

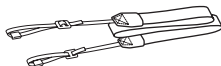
- Akku NP-FM500H (1)



- Micro-USB-Kabel (1)



- Schulterriemen (1)



Angaben zur Anbringung des Schulterriemens an der Kamera finden Sie auf Seite 14.

- Gehäusekappe (1) (an Kamera angebracht)



- Schuhkappe (1) (an Kamera angebracht)
- Okularmuschel (1) (an Kamera angebracht)
- Gebrauchsanleitung (1) (vorliegendes Handbuch)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)
Diese Anleitung erläutert die Funktionen, die eine Wi-Fi-Verbindung erfordern.

ILCA-77M2Q:

- DT 16-50 mm-Zoomobjektiv (1)/
Vordere Objektivkappe (1)/
Hintere Objektivkappe (1)/
Gegenlichtblende (1)

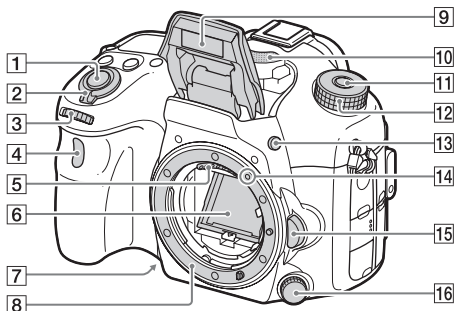
ILCA-77M2M:

- DT 18-135 mm-Zoomobjektiv (1)/Vordere Objektivkappe (1)/
Hintere Objektivkappe (1)/
Gegenlichtblende (1)

Identifizierung der Teile

Einzelheiten zu den Funktionen der Teile finden Sie auf den Seiten in Klammern.

Vorderseite



1 Auslöser (32)

2 Ein-Aus-Schalter (30)

3 Vorderer Drehregler (17)

4 Fernbedienungssensor

5 Objektivkontakte*

6 Spiegel*

7 Vorschautaste

8 Anschluss

9 Eingebauter Blitz*

- Drücken Sie die Taste ⚡ (Blitz aufklappen), um den Blitz zu benutzen.
- Wenn Sie den Blitz nicht benutzen, drücken Sie ihn wieder in das Kameragehäuse hinein.

10 Mikrofon**

11 Moduswahlknopf-Entriegelungstaste (32, 37)

12 Moduswahlknopf (37)

13 Taste ⚡ (Blitz aufklappen)

14 Ansetzindex (27)

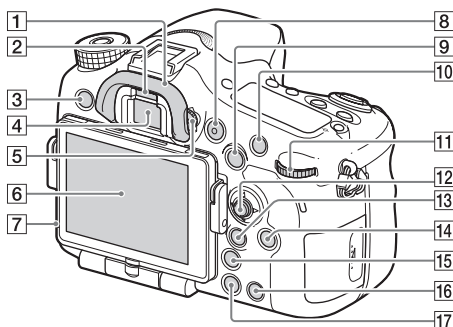
15 Objektiventriegelungsknopf (28)

16 Fokussiermodusknopf

* Vermeiden Sie direkte Berührung dieser Teile.

** Diesen Teil während Filmaufnahmen nicht verdecken. Anderenfalls können Störgeräusche verursacht oder die Lautstärke verringert werden.

Rückseite



1 Okularmuschel

2 Augensensor

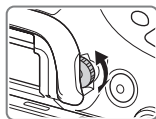
3 Taste MENU (20)

4 Sucher*

- Wenn Sie in den Sucher blicken, wird der Suchermodus aktiviert, und wenn Sie Ihr Gesicht vom Sucher entfernen, wird der Betrachtungsmodus auf den Monitormodus zurückgeschaltet.

5 Dioptrien-Einstellrad

- Stellen Sie den Sucher mit dem Dioptrien-Einstellrad auf Ihre Sehkraft ein, bis die Anzeige im Sucher deutlich sichtbar ist.



6 Monitor

7 Lichtsensor

8 Taste MOVIE (34)

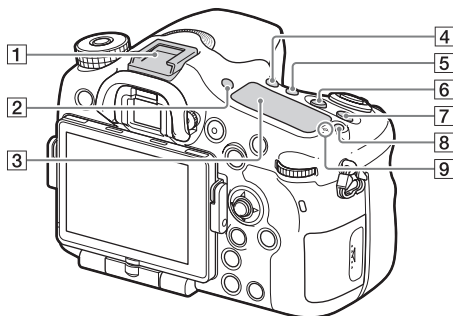
9 Für Aufnahme: Taste AEL (AE-Speicher)/Taste SLOW SYNC
Für Wiedergabe: Taste  (Bildindex)

DE

- 10** Für Aufnahme: Taste AF/MF
(Automatische/Manuelle Fokussierung)
Für Wiedergabe: Taste 
(Vergrößern)
- 11** Hinterer Drehregler (17)
- 12** Multiselektor
- 13** Für Aufnahme: Taste Fn
(Funktion) (18)
Für Wiedergabe: Taste  (An
Smartph. send.)
- Sie können den Bildschirm für [An Smartph. send.] durch Drücken dieser Taste anzeigen.
 - Wenn Sie einen Vertikalgriff (getrennt erhältlich) anbringen, wird durch Drücken der Taste  (Bildddrehung) am Vertikalgriff der Bildschirm [An Smartph. send.] angezeigt.
- 14** Taste DISP (Anzeige)
- 15** Taste  (Smart-Telekonverter)
- 16** Taste C (Anpassen)
Für Wiedergabe: Taste 
(Löschen) (36)
- 17** Taste  (Wiedergabe) (35)

* **Vermeiden Sie direkte Berührung dieses Teils.**

Oberseite



- 1** Multi-Interface-Schuh*
- 2** Taste FINDER/MONITOR
- 3** Anzeigefeld
- 4** Taste ☺ / (Bildfolgemodus)
- 5** Taste WB (Weißabgleich)
- 6** Taste (Belichtungskorrektur)
- 7** Taste ISO
- 8** Anzeigefeld-Beleuchtungstaste
- 9** Bildsensor-Positionsmarke

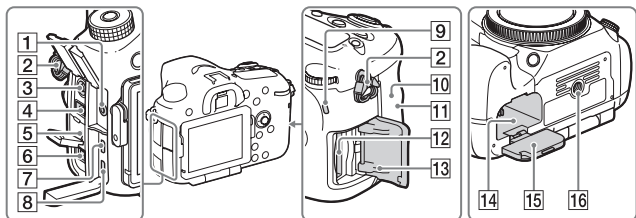
* Um Näheres zu kompatiblen Zubehör für den Multi-Interface-Schuh zu erfahren, besuchen Sie die Sony-Website in Ihrem Gebiet, oder konsultieren Sie Ihren Sony-Händler oder eine lokale autorisierte Sony-Kundendienststelle. Zubehör für den Zubehörschuh kann ebenfalls verwendet werden. Einwandfreier Betrieb mit Zubehör anderer Hersteller kann nicht garantiert werden.

ni Multi Interface Shoe

Accessory Shoe

DE

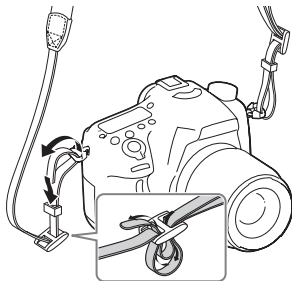
Seiten/Unterseite

**1** Mikrofonbuchse

- Wenn ein externes Mikrofon angeschlossen ist, wird das interne Mikrofon automatisch deaktiviert. Handelt es sich bei dem externen Mikrofon um einen Typ mit Phantomspeisung, übernimmt die Kamera die Stromversorgung.

2 Öse für Schulterriemen

- Befestigen Sie beide Enden des Riemens an der Kamera.

**3** Buchse ⚡
(Blitzsynchronisierung)**4** Buchse REMOTE

- Wenn Sie die Fernbedienung RM-L1AM (getrennt erhältlich) an die Kamera anschließen, stecken Sie den Stecker der Fernbedienung in die Buchse REMOTE, wobei Sie die Führung des Steckers auf die Führung der Buchse REMOTE ausrichten. Stellen Sie sicher, dass das Kabel der Fernbedienung vorn liegt.

5 Lautsprecher**6** Buchse DC IN

- Wenn Sie das Netzteil AC-PW10AM (getrennt erhältlich) an die Kamera anschließen, schalten Sie die Kamera aus, und stecken Sie dann den Stecker des Netzteils in die Buchse DC IN der Kamera.

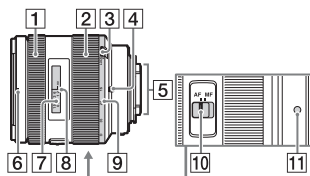
- 7** HDMI-Mikrobuchse
- 8** Multi/Micro-USB-Buchse*
 - Unterstützt Micro-USB-kompatible Geräte.
- 9** Zugriffslampe
- 10**  (N-Zeichen)
 - Dieses Zeichen kennzeichnet den Berührungspunkt zur Verbindung der Kamera und eines NFC-fähigen Smartphones.
Einzelheiten zur Lage des Zeichens  (N-Zeichen) an Ihrem Smartphone entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanleitung des Smartphones.
 - NFC (Near Field Communication) ist ein internationaler Standard der drahtlosen Datenübertragung über kurze Strecken.
- 11** Wi-Fi-Sensor (eingebaut)
- 12** Speicherkartensteckplatz (24)
- 13** Speicherkartenklappe (24)
- 14** Akkueinschubfach (24)
- 15** Akkufachklappe (24)
- 16** Stativgewinde
 - Verwenden Sie ein Stativ, dessen Schraube kürzer als 5,5 mm ist. Anderenfalls wird die Kamera nicht richtig befestigt und kann beschädigt werden.

* Um Näheres zu kompatiblen Zubehör für die Multi/Micro-USB-Buchse zu erfahren, besuchen Sie die Sony-Website, oder konsultieren Sie Ihren Sony-Händler oder eine lokale autorisierte Sony-Kundendienststelle.

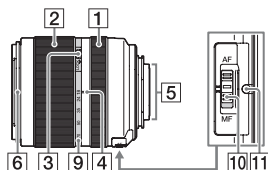
DE

Objektiv

DT 16-50mm F2.8 SSM
(mit ILCA-77M2Q geliefert)



DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM
(mit ILCA-77M2M geliefert)



- 1 Fokussierring
- 2 Zoomring
- 3 Zoom-Lock-Schalter
- 4 Brennweitenindex
- 5 Objektivkontakte*

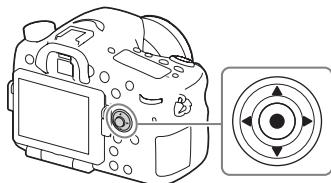
- 6 Gegenlichtblendenindex
- 7 Entfernungsskala
- 8 Entfernungsskala
- 9 Brennweitenskala
- 10 Fokusmodusschalter
- 11 Ansetzindex

* **Vermeiden Sie direkte Berührung dieses Teils.**

- Die Objektive DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM sind für Sony A-Bajonett-Kameras (Modelle mit Bildsensor des Formats APS-C) vorgesehen. Diese Objektive können nicht an 35-mm-Kleinbildkameras verwendet werden.
- Für andere Objektive außer DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM nehmen Sie bitte die Gebrauchsanleitung des betreffenden Objektivs zur Hand.

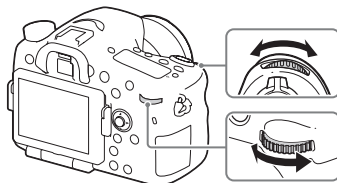
Bedienung der Kamera

Verwendung des Multiselektors



- Drücken Sie den Multiselektor nach oben/unten/links/rechts, um den Auswahlrahmen zu bewegen. Drücken Sie ● in der Mitte des Multiselektors, um den ausgewählten Posten festzulegen. In dieser Anleitung wird die Seite oben/unten/links/rechts des Multiselektors durch ▲/▼/◀/▶ gekennzeichnet. DE
- Wenn Sie ◀/▶ am Multiselektor im Wiedergabemodus verwenden, können Sie das vorherige oder nächste Bild anzeigen.
- In den Standardeinstellungen ist [Standard] zu ● in der Mitte des Multiselektors zugeordnet. Wenn Sie ● drücken, wird die Autofokusfunktion aktiviert, und die Kamera fokussiert auf die Motive im mittleren Bereich des Monitors.

Benutzung des vorderen/hinteren Drehrads



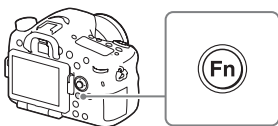
Durch Drehen des vorderen oder hinteren Einstellrads können Sie die für den jeweiligen Aufnahmemodus erforderlichen Einstellungen mit sofortiger Wirkung ändern.

Auswählen einer Funktion mit der Taste Fn (Funktion)

Diese Taste dient der Einrichtung oder Ausführung von Funktionen, die bei der Aufnahme oft verwendet werden, außer Funktionen auf dem Bildschirm Quick Navi.

1 Drücken Sie die Taste DISP, um den Bildschirmmodus auf eine andere Option als [Für Sucher] einzustellen.

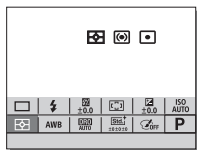
2 Drücken Sie die Taste Fn.



3 Wählen Sie den gewünschten Posten mit ▲/▼/◀/▶ am Multiselektor aus.

Der Einstellbildschirm erscheint.

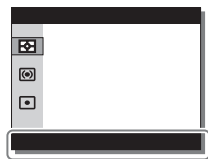
4 Wählen Sie die gewünschte Einstellung durch Drehen des vorderen Drehrads aus, und drücken Sie dann ● am Multiselektor.



- Bei manchen Einstellwerten kann durch Drehen des hinteren Einstellrads eine Feineinstellung durchgeführt werden.

So legen Sie die individuellen Einstellungen auf dem dedizierten Bildschirm fest

Wählen Sie in Schritt 3 einen Einstellungsposten aus, und drücken Sie ● am Multiselektor, um auf den dedizierten Bildschirm für den Einstellungsposten umzuschalten. Stellen Sie die Posten gemäß der Bedienungshilfe ein.



Bedienungshilfe

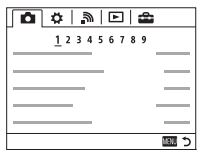
Funktionen, die mit der Taste MENU ausgewählt werden können

Sie können die grundlegenden Einstellungen für die Kamera im Ganzen einstellen oder bestimmte Funktionen ausführen, z. B. Aufnahme, Wiedergabe oder andere Vorgänge.

1 Drücken Sie die Taste MENU, um den Menübildschirm anzuzeigen.

2 Wählen Sie den gewünschten Einstellungsposten mit ▲/▼/◀/▶ am Multiselektor aus, und drücken Sie dann ● in der Mitte des Multiselektors.

- Wählen Sie ein Symbol am oberen Bildschirmrand aus, und drücken Sie ◀/▶ am Multiselektor, um einen anderen MENU-Posten anzusteuern.



3 Wählen Sie den Einstellwert aus, und drücken Sie dann ● zur Bestätigung.

So zeigen Sie das Kachelmenü an

Damit wählen Sie, ob beim Drücken der Taste MENU immer der erste Bildschirm des Menüs angezeigt werden soll.

MENU →  (Einstellung) 2 → [Kachelmenü] → [Ein]

Benutzung des Kameraführers

Sie können [Key-Benutzereinstlg.] benutzen, um den Kameraführer der gewünschten Taste zuzuweisen.

Der Kameraführer zeigt Erläuterungen für die gegenwärtig gewählte Menüfunktion oder Einstellung an.

1 Wählen Sie die Taste MENU → ⚙ (Benutzer- einstlg.) 6 → [Key-Benutzereinstlg.] → der Taste zugewiesene gewünschte Funktionen → [Kameraführer].

Drücken Sie die Taste MENU, wählen Sie mithilfe des Multiselektors einen MENU-Posten aus, dessen Erläuterung Sie lesen möchten, und drücken Sie dann die Taste, welcher der [Kameraführer] zugewiesen ist.

Laden des Akkus

Der InfoLITHIUM™-Akku NP-FM500H (mitgeliefert) muss vor der ersten Benutzung der Kamera geladen werden.

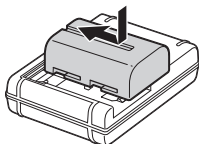
Der InfoLITHIUM-Akku kann auch geladen werden, wenn er nicht ganz entladen ist.

Der Akku kann auch verwendet werden, wenn er nicht voll aufgeladen ist.

Der aufgeladene Akku entlädt sich nach und nach, auch wenn er nicht verwendet wird. Damit Sie keine Aufnahmegelegenheit verpassen, laden Sie den Akku vor der nächsten Aufnahme wieder auf.

1 Setzen Sie den Akku in das Ladegerät ein.

Schieben Sie den Akku ein, bis er hörbar einrastet.



2 Schließen Sie das Ladegerät an eine Netzsteckdose an.

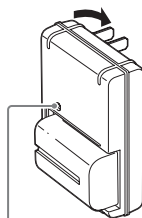
Erleuchtet: Ladevorgang aktiv

Erloschen: Ladevorgang beendet

Ladezeit (Vollständige Ladung)	Ca. 175 Minuten
--------------------------------------	-----------------

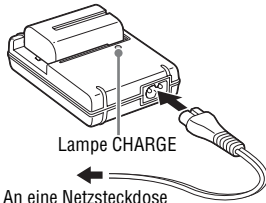
- Laden eines völlig erschöpften Akkus bei einer Temperatur von 25 °C.
- Die Lampe CHARGE erlischt, wenn der Ladevorgang beendet ist.

Für USA und Kanada



Lampe CHARGE

Für Länder/Regionen außer USA und Kanada



Lampe CHARGE

An eine Netzsteckdose

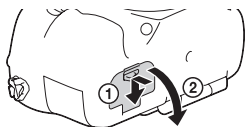
DE

Hinweise

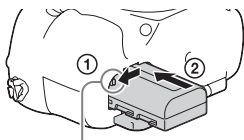
- Die Ladezeit hängt von der Restkapazität des Akkus oder den Ladebedingungen ab.
- Verwenden Sie nur Original-Akkus der Marke Sony.
- Wir empfehlen, den Akku bei einer Umgebungstemperatur zwischen 10 °C und 30 °C zu laden. Außerhalb dieses Temperaturbereichs ist effizientes Laden des Akkus eventuell nicht möglich.
- Schließen Sie das Ladegerät an die nächste Netzsteckdose an.

Einsetzen des Akkus/einer Speicherkarte (getrennt erhältlich)

- 1** Verschieben Sie den Akkufachklappen-Entriegelungshebel, und öffnen Sie die Klappe.

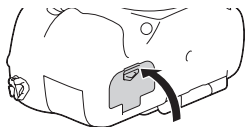


- 2** Schieben Sie den Akku bis zum Anschlag ein, während Sie den Verriegelungshebel mit der Spitze des Akkus hineindrücken.

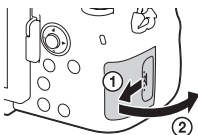


Verriegelungshebel

- 3** Schließen Sie die Klappe.

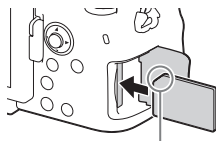


- 4** Verschieben Sie die Speicherkartenklappe, und öffnen Sie die Klappe.



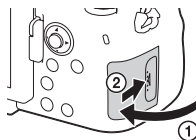
5 Setzen Sie eine Speicherkarte ein.

- Richten Sie die eingekerbte Ecke gemäß der Abbildung aus, und führen Sie die Speicherkarte ein, bis sie einrastet.



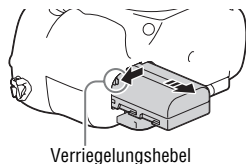
Auf korrekte Ausrichtung der abgeschnittenen Ecke achten.

6 Schließen Sie die Klappe.



So nehmen Sie den Akku heraus

Schalten Sie die Kamera aus, und schieben Sie den Verriegelungshebel in Pfeilrichtung. Lassen Sie den Akku nicht fallen.



Verriegelungshebel

So nehmen Sie die Speicherkarte heraus

Vergewissern Sie sich, dass die Zugriffsampe (Seite 15) erloschen ist. Öffnen Sie dann die Klappe, und drücken Sie die Speicherkarte einmal hinein.

So überprüfen Sie die Akku-Restladung

Beim mitgelieferten Akku handelt es sich um einen Lithium-Ionen-Akku, der Funktionen zum Austausch von auf den Betriebszustand bezogenen Daten mit der Kamera besitzt. Die verbleibende Akku-Nutzungsdauer wird gemäß den Betriebsbedingungen Ihrer Kamera als Prozentzahl dargestellt.

DE

Akkuladezustand						„Akku ist erschöpft.“
	Hoch  Niedrig					Sie können keine weiteren Bilder aufnehmen.

Verwendbare Speicherkarten

Die folgenden Speicherkartentypen können mit dieser Kamera verwendet werden. Allerdings kann nicht garantiert werden, dass alle Speicherkartentypen einwandfrei mit der Kamera funktionieren.

	Speicherkarte	Für Standbilder	Für Filme
A	Memory Stick PRO Duo™	✓	✓ (nur Mark2)
	Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓
	Memory Stick XC-HG Duo™	✓	✓
B	SD-Speicherkarte	✓	✓ (Klasse 4 oder schneller)
	SDHC-Speicherkarte	✓	✓ (Klasse 4 oder schneller)
	SDXC-Speicherkarte	✓	✓ (Klasse 4 oder schneller)

- In dieser Anleitung werden die Produkte in der Tabelle kollektiv wie folgt bezeichnet:

A: Memory Stick PRO Duo

B: SD-Karte

- Diese Kamera unterstützt UHS-I-kompatible SD-Karten.

Hinweise

- Bilder, die auf einem Memory Stick XC-HG Duo oder einer SDXC-Speicherkarte gespeichert sind, können nicht zu Computern oder AV-Geräten, die nicht mit exFAT* kompatibel sind, importiert oder von diesen wiedergegeben werden. Vergewissern Sie sich vor dem Anschluss des Gerätes an die Kamera, dass es mit exFAT kompatibel ist. Wenn Sie die Kamera an ein nicht kompatibles Gerät anschließen, werden Sie u. U. aufgefordert, die Karte zu formatieren. Formatieren Sie die Speicherkarte als Reaktion auf diese Aufforderung auf keinen Fall, weil sonst alle Daten auf der Speicherkarte gelöscht werden.

* exFAT ist das Dateisystem, das auf Memory Stick XC-HG Duo und SDXC-Speicherkarten verwendet wird.

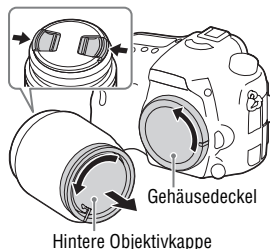
Anbringen eines Objektivs

Stellen Sie den Ein-Aus-Schalter der Kamera auf OFF, bevor Sie das Objektiv anbringen oder abnehmen.

1 Nehmen Sie den Gehäusedeckel von der Kamera und die Hintere Objektivkappe von der Rückseite des Objektivs ab.

- Wechseln Sie das Objektiv zügig in staubfreier Umgebung, um zu verhindern, dass Staub oder Schmutz in die Kamera eindringt.
- Zum Aufnehmen entfernen Sie die vordere Objektivkappe von der Vorderseite des Objektivs.

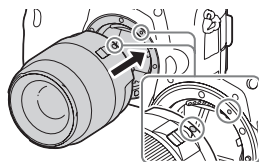
Vordere Objektivkappe



DE

2 Montieren Sie das Objektiv, indem Sie die orangefarbenen Ausrichtmarkierungen (Ansetzindices) an Objektiv und Kamera aufeinander ausrichten.

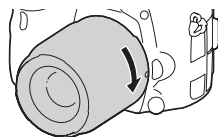
- Halten Sie die Kamera mit dem Objektiv nach unten, um das Eindringen von Staub in die Kamera zu verhindern.



Orangefarbene Ausrichtmarkierungen

3 Drehen Sie das Objektiv im Uhrzeigersinn, während Sie es leicht gegen die Kamera drücken, bis es in der Verriegelungsposition einrastet.

- Setzen Sie das Objektiv gerade auf.

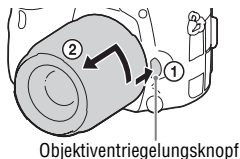


Hinweise

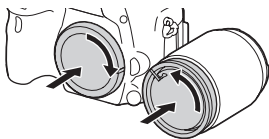
- Drücken Sie beim Anbringen eines Objektivs nicht auf den Objektiventriegelungsknopf.
- Wenden Sie beim Anbringen eines Objektivs keine Gewalt an.
- E-Bajonett-Objektive sind nicht mit dieser Kamera kompatibel.
- Wenn Sie das von Ihnen verwendete Objektiv ein Stativgewinde besitzt, befestigen Sie das Objektiv unter Verwendung des vorhandenen Stativgewindes am Stativ, um das Gewicht des Objektivs auszubalancieren.
- Wenn Sie die Kamera mit angebrachtem Objektiv tragen, halten Sie Kamera und Objektiv fest.
- Halten Sie nicht den Teil des Objektivs, der für Zoom- oder Fokuseinstellungen ausgefahren wird.

So nehmen Sie das Objektiv ab

- 1 Drücken Sie den Objektiventriegelungsknopf vollständig hinein, und drehen Sie das Objektiv bis zum Anschlag entgegen dem Uhrzeigersinn.**



- 2 Bringen Sie die Kappen an Vorder- und Rückseite des Objektivs und den Gehäusedeckel an der Kamera an.**



- Säubern Sie die Kappen und den Deckel vor dem Anbringen von etwaigem Staub.

Hinweise zum Objektivwechsel

Falls beim Wechseln des Objektivs Staub oder Schmutz in die Kamera eindringen und sich auf dem Bildsensor (dem Teil, der Licht in ein elektrisches Signal umwandelt) absetzen, kann dies je nach Aufnahmeumgebung in Form von dunklen Flecken auf dem Bild sichtbar werden.

Die Kamera ist mit einer Staubschutzfunktion ausgestattet, die das Absetzen von Staub auf dem Bildsensor verhütet. Führen Sie jedoch den Objektivwechsel immer zügig an einem staubfreien Ort durch.

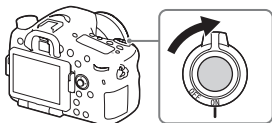
Einstellen von Datum und Uhrzeit

Beim ersten Einschalten der Kamera oder nach der Initialisierung der Funktionen erscheint der Bildschirm zum Einstellen von Datum und Uhrzeit.

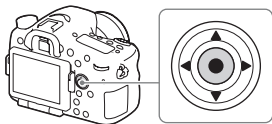
1 Stellen Sie den Ein-Aus-Schalter auf ON, um die Kamera einzuschalten.

Der Bildschirm zum Einstellen von Datum und Uhrzeit erscheint.

- Zum Ausschalten der Kamera stellen Sie den Ein-Aus-Schalter auf OFF.



2 Prüfen Sie, ob [Eingabe] auf dem Bildschirm ausgewählt ist, und drücken Sie dann ● am Multiselektor.



3 Wählen Sie den gewünschten geografischen Standort aus, und drücken Sie dann ●.

4 Wählen Sie einen Einstellungsposten mit ▲/▼ am Multiselektor aus, und drücken Sie dann ●.

5 Wählen Sie die gewünschte Einstellung mit ▲/▼/◀/▶ am Multiselektor aus, und drücken Sie dann ●.

6 Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 zur Einstellung anderer Posten, wählen Sie dann [Eingabe], und drücken Sie ●.

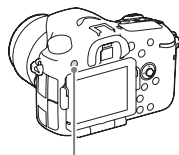
So brechen Sie die Einstellung von Datum und Uhrzeit ab

Drücken Sie die Taste MENU.

Erneutes Einstellen von Datum/Uhrzeit und Gebiet

Der Bildschirm zum Einstellen von Datum und Uhrzeit erscheint automatisch beim ersten Einschalten der Kamera, oder wenn die interne wiederaufladbare Speicherschutzbatterie entladen ist. Um Datum und Uhrzeit neu einzustellen, benutzen Sie das Menü.

Taste MENU →  (Einstellung) 4
→ [Datum/Uhrzeit] oder
[Gebietseinstellung]



Taste MENU

Aufrechterhaltung der Datums- und Uhrzeiteinstellung

Diese Kamera enthält eine interne wiederaufladbare Batterie, die den Speicher für Datum und Uhrzeit sowie andere Einstellungen speist, ohne Rücksicht darauf, ob die Kamera ein- oder ausgeschaltet oder der Akku eingesetzt ist oder nicht.

DE

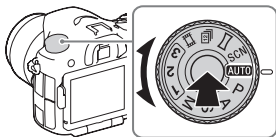
Standbildaufnahme

Im Automatikmodus analysiert die Kamera das Motiv und ermöglicht Ihnen eine Aufnahme mit geeigneten Einstellungen.

1 Stellen Sie den Ein-Aus-Schalter auf ON, um die Kamera einzuschalten.

2 Stellen Sie den Moduswahlknopf auf **AUTO** (Modus Automatik).

- Drehen Sie den Moduswahlknopf, während Sie die Entriegelungstaste in der Mitte des Moduswahlknopfes drücken.



3 Blicken Sie durch den Sucher, und halten Sie die Kamera.

Wenn Sie ein Zoomobjektiv verwenden, stellen Sie die Abbildungsgröße des Motivs mit dem Zoomring ein.



4 Drücken Sie den Auslöser halb nieder, um zu fokussieren.

- Wenn das Bild scharf ist, ertönt ein Piepton, und die Anzeige ● oder (●) leuchtet auf.

5 Drücken Sie den Auslöser ganz nieder, um zu fotografieren.

- Wenn Sie Gesichter, nahe Motive (Makro) oder von [AF-Verriegelung] verfolgte Motive bei Einstellung von [Auto. Objektrahm.] auf [Auto] aufnehmen, analysiert die Kamera die Szene und beschneidet das aufgenommene Bild automatisch zu einer geeigneten Komposition. Beide Bilder (Originalbild und beschnittenes Bild) werden gespeichert.



Filmaufnahme

1 Stellen Sie den Moduswahlknopf auf (Film).

- Wenn die [MOVIE-Taste] auf [Immer] eingestellt wird, kann die Filmaufnahme von jedem Aufnahmemodus aus gestartet werden.

2 Drücken Sie die Taste MOVIE, um die Aufnahme zu starten.

Taste MOVIE



3 Drücken Sie die Taste MOVIE erneut, um die Aufnahme zu stoppen.

Hinweise

- Die Betriebsgeräusche der Kamera werden während der Filmaufnahme eventuell mit aufgezeichnet. Sie können die Tonaufzeichnung deaktivieren, indem Sie [Audioaufnahme] auf [Aus] setzen.
- Die ununterbrochene Aufnahmezeit eines Films hängt von der Umgebungstemperatur und vom Zustand der Kamera ab. Siehe „Hinweise zu fortlaufender Filmaufnahme“ (Seite 48).
- Wenn das Symbol  erscheint, ist die Temperatur der Kamera zu hoch. Schalten Sie die Kamera aus, und warten Sie, bis die Temperatur der Kamera sinkt.
- Wenn Sie längere Zeit ununterbrochen aufnehmen, bemerken Sie eventuell, dass die Kamera warm ist. Dies ist normal. Außerdem wird eventuell die Meldung „Kamera zu warm. Abkühlen lassen.“ angezeigt. Schalten Sie in solchen Fällen die Kamera aus, und warten Sie, bis die Kamera wieder aufnahmebereit ist.

Bildwiedergabe

1 Drücken Sie die Taste .



2 Wählen Sie ein Bild durch Drücken von am Multiselektor aus.

- Um Filme wiederzugeben, drücken Sie  am Multiselektor.
- Wenn Sie  am Multiselektor während der Wiedergabe eines Films drücken, wird das Bedienfeld angezeigt.

Bedienfeld	Funktion während der Filmwiedergabe
	Wiedergabe
	Pause
	Vorlauf
	Rücklauf
	Zeitlupenwiedergabe vorwärts
	Zeitlupenwiedergabe rückwärts
	Nächster Film
	Vorheriger Film
	Einzelbild vorwärts
	Einzelbild rückwärts
	Lautstärkeeinstellungen
	Schließt das Bedienfeld.

Hinweise

- Filme, die mit anderen Geräten aufgenommen wurden, können u. U. nicht auf dieser Kamera wiedergegeben werden.

Löschen von Bildern

Nachdem ein Bild einmal gelöscht worden ist, kann es nicht wiederhergestellt werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie das Bild auch wirklich löschen wollen, bevor Sie fortfahren.

-
- 1 Während das zu löschende Bild angezeigt wird, drücken Sie die Taste  (Löschen).**



Taste  (Löschen)

-
- 2 Wählen Sie [Löschen] mit ▲/▼ am Multiselektor aus, und drücken Sie dann ●.**

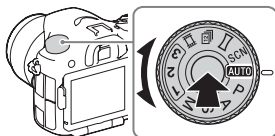
- Um mehrere Bilder auf einmal zu löschen, wählen Sie Taste MENU →  (Wiedergabe) 1 → [Löschen].

Hinweise

- Geschützte Bilder können nicht gelöscht werden.

Auswählen des Aufnahmemodus

Drehen Sie den Moduswahlknopf, während Sie die Entriegelungstaste in der Mitte des Moduswahlknopfes drücken.



Die folgenden Aufnahmemodi sind verfügbar.

AUTO (Modus Automatik)	Gestattet die Aufnahme von Standbildern mit automatischen Einstellungen.
P (Programmautomatik)	Ermöglicht Aufnahmen mit automatisch eingestellter Belichtung (Verschlusszeit und Blendenwert). Die übrigen Einstellungen können manuell durchgeführt werden.
A (Blendenpriorität)	Gestattet Ihnen, vor der Aufnahme die Blende einzustellen, den Fokussierbereich zu ändern oder den Hintergrund zu defokussieren.
S (Zeitpriorität)	Gestattet Ihnen, die Verschlusszeit vorzuwählen, um die Bewegung eines Motivs hervorzuheben.
M (Manuelle Belichtung)	Gestattet Ihnen, vor der Aufnahme die Belichtung (Verschlusszeit und Blendenwert) mithilfe des vorderen oder hinteren Einstellrads manuell einzustellen.
1/2/3 (Speicherabruf)	Dient zum Aufrufen von Einstellungen, die unter [Speicher] in (Kamera-einstlg.) vorregistriert wurden.
Film	Gestattet Ihnen, Aufnahme-Einstellungen zu ändern und einen Film aufzunehmen.
12 (Serie.aufn. AE-Prior.)	Ermöglicht Serienaufnahme bei voll durchgedrücktem Auslöser. Die Kamera nimmt die Bildfolge mit einer Maximalgeschwindigkeit von etwa 12 Bildern pro Sekunde auf.
Schwenk-Panorama	Gestattet Ihnen, Panoramabilder durch Kombinieren mehrerer Bilder aufzunehmen.
SCN (Szenenwahl)	Gestattet Ihnen, mit vorgewählten Einstellungen entsprechend der jeweiligen Szene zu fotografieren.

DE

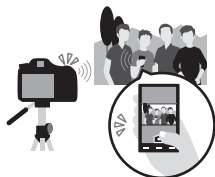
Verwendung der Wi-Fi- und NFC-One-touch functions

Die Wi-Fi- und NFC-One-touch functions der Kamera ermöglichen die Durchführung der folgenden Vorgänge.

Speichern von Bildern auf einem Computer.



Verwendung des Smartphones als Fernbedienung für die Kamera.



Übertragen von Bildern von der Kamera zu einem Smartphone.



Wiedergeben von Standbildern auf einem Fernsehgerät.



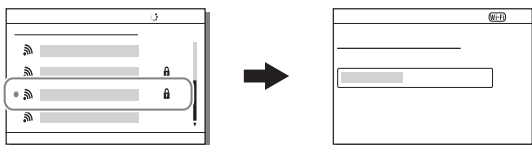
Einzelheiten zu den Wi-Fi- und NFC One-touch functions entnehmen Sie bitte dem beigegeführten Dokument „Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide“ oder dem „Hilfe“ (Seite 2).

Verbinden der Kamera mit einem drahtlosen Zugangspunkt

Verbinden Sie die Kamera mit Ihrem drahtlosen Zugangspunkt. Bevor Sie mit dem Vorgang beginnen, vergewissern Sie sich, dass Sie die SSID (Name des Zugangspunkts) und das Passwort Ihres drahtlosen Zugriffspunkts bei sich haben.

1 Taste MENU →  (Drahtlos) 2 → [Zugriffspkt.-Einstlg.].

2 Drücken Sie den Multiselektor in die Richtung ▲/▼, um den Zugangspunkt, mit dem Sie eine Verbindung herstellen wollen, auszuwählen. Drücken Sie ● in der Mitte des Multiselektors, geben Sie das Passwort ein, falls ein Schlüsselsymbol mit einem drahtlosen Zugangspunkt angezeigt wird, und wählen Sie dann [OK]. DE



Hinweise

- Falls keine Verbindung hergestellt wird, schlagen Sie in der Gebrauchsanleitung des drahtlosen Zugangspunkts nach, oder wenden Sie sich an den Administrator des Zugangspunkts.
- Um Bilder auf einem Computer zu speichern, installieren Sie die folgende dedizierte Software auf Ihrem Computer.

Bei Verwendung von Windows: PlayMemories Home

www.sony.net/pm/

Bei Verwendung von Mac: Drahtlos-Importautomatik

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

Verwenden der Software

Benutzen Sie die folgenden Applikationen, um den Gebrauch der mit Ihrer Kamera aufgenommenen Bilder zu optimieren.

- Image Data Converter
- PlayMemories Home
- Remote Camera Control

Einzelheiten zur Installation finden Sie auf den Seiten 41 bis 44.

Systemanforderungen

Sie finden die Systemanforderungen für die Software unter der folgenden URL:

www.sony.net/pcenv/



Verwendung von Image Data Converter

Mit Image Data Converter ist Folgendes möglich:

- Sie können im RAW-Format aufgenommene Bilder mit verschiedenen Korrekturen, wie z. B. Farbtonekurve und Konturenschärfe, wiedergeben und bearbeiten.
- Sie können Bilder mit Weißabgleich, Belichtung und [Kreativmodus] usw. anpassen.
- Sie können die auf einem Computer angezeigten und bearbeiteten Bilder speichern.
Sie können das Bild entweder im RAW-Format oder in einem allgemeinen Dateiformat speichern.
- Sie können die mit dieser Kamera aufgenommenen RAW-Bilder und JPEG-Bilder anzeigen und vergleichen.
- Sie können Bilder in 5 Güteklassen einordnen.
- Sie können Farbetiketten anbringen.

DE

Angaben zur Benutzung von Image Data Converter finden Sie in der Hilfe. Klicken Sie auf [Start] → [Alle Programme] → [Image Data Converter] → [Hilfe] → [Image Data Converter Ver.4].

Image Data Converter Support-Seite (nur Englisch)

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

Installieren von Image Data Converter

1 Laden Sie die Software von der folgenden URL herunter, und installieren Sie sie auf Ihrem Computer.

Windows:

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

Mac:

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

Hinweise

- Melden Sie sich als Administrator an.

Verwendung von PlayMemories Home

Die Software PlayMemories Home ermöglicht es Ihnen, Standbilder und Filme zu Ihrem Computer zu importieren und zu benutzen. Sie benötigen PlayMemories Home, um AVCHD-Filme zu Ihrem Computer zu importieren.



Importieren von Bildern von Ihrer Kamera

Wiedergeben von importierten Bildern



Austauschen von Bildern auf PlayMemories Online™



Für Windows sind die folgenden Funktionen ebenfalls verfügbar:



Betrachten von Bildern auf einem Kalender



Erstellen von Filmdiscs



Hochladen von Bildern zu Netzwerkdiensten

- Sie können Image Data Converter oder Remote Camera Control usw. nach dem folgenden Verfahren herunterladen:
Schließen Sie die Kamera an Ihren Computer an → Starten Sie PlayMemories Home → Klicken Sie auf [Benachrichtigungen].

Hinweise

- Zur Installation von PlayMemories Home wird eine Internet-Verbindung benötigt.
- Zur Benutzung von PlayMemories Online oder anderer Netzwerkdienste wird eine Internet-Verbindung benötigt. PlayMemories Online oder andere Netzwerkdienste sind in manchen Ländern oder Regionen eventuell nicht verfügbar.
- Besuchen Sie für Mac-Software die folgende URL:
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

- Falls die Software PMB (Picture Motion Browser), die mit älteren Modellen vor 2011 geliefert wurde, bereits auf Ihrem Computer installiert ist, wird sie bei der Installation von PlayMemories Home überschrieben. Verwenden Sie PlayMemories Home, die Nachfolger-Software von PMB.
- Filme, die mit der Einstellung [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] oder [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] in  Aufnahmeeinstg] aufgenommen wurden, werden von PlayMemories Home umgewandelt, um eine AVCHD-Aufnahmedisc zu erstellen. Diese Umwandlung kann lange dauern. Außerdem kann keine Disc mit der Originalbildqualität erstellt werden. Wenn Sie die ursprüngliche Bildqualität beibehalten wollen, speichern Sie Ihre Filme auf einer Blu-ray-Disc.

Installieren von PlayMemories Home

- 1 Rufen Sie mit dem Internet-Browser auf Ihrem Computer die folgende URL auf, und klicken Sie dann auf [Installieren] → [Ausführen].**

www.sony.net/pm/

DE

- 2 Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation durchzuführen.**

Verwendung von Remote Camera Control

Verbinden Sie die Kamera mit Ihrem Computer. Mit Remote Camera Control ist Folgendes möglich:

- Sie können die Kamera vom Computer aus einrichten oder zur Bildaufnahme auslösen.
- Sie können ein Bild direkt auf dem Computer aufzeichnen.
- Sie können Intervall-Timer-Aufnahmen durchführen.

Richten Sie vor Gebrauch die folgenden Posten ein: MENU →



(Einstellung) 4 → [USB-Verbindung] → [PC-Fernbedienung]

Installieren von Remote Camera Control

1 Rufen Sie mit dem Internet-Browser auf Ihrem Computer die folgende URL auf.

Windows:

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

Mac:

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

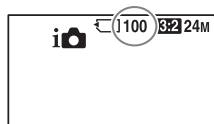
2 Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um Remote Camera Control herunterzuladen und zu installieren.

Hinweise

- Zur Installation von Remote Camera Control wird eine Internet-Verbindung benötigt.

Überprüfen der Standbildzahlen und Filmaufnahmezeiten

Wenn Sie eine Speicherkarte in die Kamera einsetzen und den Ein-Aus-Schalter auf ON stellen, wird die Anzahl der speicherbaren Bilder (bei Fortsetzung der Aufnahme mit den aktuellen Einstellungen) auf dem Monitor angezeigt.



Hinweise

- Wenn „0“ (die Anzahl der aufnehmbaren Bilder) gelb blinkt, ist die Speicherkarte voll. Ersetzen Sie die Speicherkarte durch eine andere, oder löschen Sie Bilder auf der gegenwärtigen Speicherkarte (Seite 36).
- Wenn „NO CARD“ (die Anzahl der aufnehmbaren Bilder) gelb blinkt, bedeutet dies, dass keine Speicherkarte eingesetzt worden ist. Setzen Sie eine Speicherkarte ein.

DE

Anzahl der auf einer Speicherkarte speicherbaren Bilder

Die nachstehende Tabelle gibt die ungefähre Anzahl von Bildern an, die auf einer mit dieser Kamera formatierten Speicherkarte aufgenommen werden kann. Die Werte wurden unter Verwendung von Sony-Standard Speicherkarten für Prüfzwecke bestimmt. Die Werte können je nach den Aufnahmebedingungen und der Art der verwendeten Speicherkarte unterschiedlich sein.

Bildgröße: L: 24M

Seitenverhält.: 3:2*

Mit dieser Kamera formatierte Speicherkarte (Einheiten: Bilder)

Kapazität Größe	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
Standard	330	660	1350	2700	5400	10500
Fein	200	410	820	1650	3300	6600
Extrafein	100	200	400	820	1600	3250
RAW & JPEG	54	105	220	440	880	1750
RAW	74	145	300	600	1200	2400

* Wenn [📷 Seitenverhält.] auf [16:9] eingestellt ist, können Sie mehr Bilder als die in der obigen Tabelle angegebene Anzahl aufnehmen (außer bei Wahl von [RAW]).

Anzahl der mit einem einzelnen Akku aufnehmbaren Bilder

Beachten Sie, dass die tatsächlichen Werte je nach den Benutzungsbedingungen abweichen können.

		Akku-Nutzungsdauer	Anzahl von Bildern
Aufnahme (Standbilder)	Bildschirm	Ca. 240 Min.	Ca. 480 Bilder
	Sucher	Ca. 205 Min.	Ca. 410 Bilder
Tatsächliche Aufnahme (Filme)	Bildschirm	Ca. 120 Min.	—
	Sucher	Ca. 110 Min.	—
Daueraufnahme (Filme)	Bildschirm	Ca. 175 Min.	—
	Sucher	Ca. 175 Min.	—
Wiedergabe (Standbilder)	Bildschirm	Ca. 270 Min.	Ca. 5400 Bilder
	Sucher	Ca. 320 Min.	Ca. 6400 Bilder

Hinweise

- Die obige Bilderzahl gilt für den voll aufgeladenen Akku. Die Bilderzahl kann je nach den Benutzungsbedingungen abnehmen.
- Die Anzahl der aufnehmbaren Bilder gilt für Aufnahme unter den folgenden Bedingungen:
 - Der Akku wird bei einer Umgebungstemperatur von 25°C benutzt.
 - Verwenden des Objektivs DT 16-50mm F2.8 SSM
 - Mit einem Sony Memory Stick PRO Duo (Mark2) (getrennt erhältlich)
 - [Sucherhelligkeit] ist auf [Manuell] [±0] eingestellt.
 - [Monitor-Helligkeit] ist auf [Manuell] [±0] eingestellt.
- Die Zahl für „Aufnahme (Standbilder)“ basiert auf dem CIPA-Standard und gilt für Aufnahme unter den folgenden Bedingungen:
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
 - Fokussiermodus: S (Einzelbild-AF)
 - Eine Aufnahme alle 30 Sekunden.
 - Die Kamera wird nach jeweils zehn Benutzungen ein- und ausgeschaltet.
- Die Minutenzahlen für Filmaufnahme basieren auf dem CIPA-Standard und gelten für Aufnahme unter den folgenden Bedingungen:
 - [ Aufnahmeeinstlg] ist auf [60i 17M(FH)]/[50i 17M(FH)] eingestellt.
 - Typische Filmaufnahme: Akku-Nutzungsdauer basierend auf wiederholter Durchführung von Aufnahme, Zoomen, Aufnahmebereitschaft, Ein-/Ausschalten usw.
 - Kontinuierliche Filmaufnahme: Akku-Nutzungsdauer basierend auf ununterbrochener Aufnahme bis zum Erreichen der Obergrenze (29 Minuten), und

dann durch erneutes Drücken der Taste MOVIE fortgesetzter Aufnahme. Andere Funktionen, wie z. B. Zoomen, werden nicht ausgeführt.

Verfügbare Aufnahmezeit für einen Film

Die nachstehende Tabelle zeigt die ungefähren Gesamtaufnahmezeiten bei Verwendung einer mit dieser Kamera formatierten Speicherkarte.

Mit dieser Kamera formatierte Speicherkarte (h (Stunden), m (Minuten))

Kapazität Aufnahmeinstlg	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
60i 24M(FX)/50i 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
60i 17M(FH)/50i 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h 5 m	8 h 15 m
60p 28M(PS)/50p 28M(PS)	9 m	15 m	35 m	1 h 15 m	2 h 30 m	5 h 5 m
24p 24M(FX)/25p 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
24p 17M(FH)/25p 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h	8 h
1440×1080 12M	20 m	40 m	1 h 20 m	2 h 45 m	5 h 30 m	11 h
VGA 3M	1 h 10 m	2 h 25 m	4 h 55 m	10 h	20 h	40 h

DE

- Daueraufnahme ist für ungefähr 29 Minuten (eine Produktspezifikationsgrenze) möglich. Die maximale kontinuierliche Aufnahmezeit eines Films im Format MP4 (12M) beträgt etwa 20 Minuten (begrenzt durch die 2-GB-Dateigrößeneinschränkung).

Hinweise

- Die verfügbare Filmaufnahmezeit ist unterschiedlich, weil die Kamera mit VBR (Variable Bit Rate) aufnimmt. Bei diesem Verfahren wird die Bildqualität abhängig von der Aufnahmeszene automatisch justiert. Wenn Sie schnell bewegte Motive aufnehmen, ist das Bild klarer, aber die verfügbare Aufnahmezeit wird kürzer, weil für die Aufnahme mehr Speicherplatz erforderlich ist. Die Aufnahmezeit hängt ebenfalls von den Aufnahmebedingungen, dem Motiv oder der Einstellung von Bildqualität/Bildgröße ab.
- Die angegebenen Werte gelten nicht für Daueraufnahme.

- Die verfügbare Aufnahmezeit hängt von den Aufnahmebedingungen und der verwendeten Speicherkarte ab.
- Wenn [🔍] angezeigt wird, brechen Sie die Filmaufnahme ab. Die Innentemperatur der Kamera ist auf ein nicht akzeptables Niveau gestiegen.
- Einzelheiten zur Filmwiedergabe finden Sie auf Seite 35.

Hinweise zu fortlaufender Filmaufnahme

- Die Durchführung von Filmaufnahmen in hoher Qualität oder Serienaufnahmen mit dem Bildsensor fordert einen hohen Strombedarf. Daher steigt bei fortgesetzter Aufnahme die Innentemperatur der Kamera, besonders die des Bildsensors. In solchen Fällen schaltet sich die Kamera automatisch aus, da höhere Temperaturen die Qualität der Bilder beeinträchtigen oder den internen Mechanismus der Kamera schädigen.
- Die für Filmaufnahme verfügbare Zeitdauer ist wie folgt, wenn die Kamera mit der Aufnahme beginnt, nachdem sie eine Zeitlang ausgeschaltet war. (Die folgenden Werte geben die ununterbrochene Zeit vom Aufnahmestart bis zum Aufnahmestopp an.)

Umgebungstemperatur	Daueraufnahmezeit für Filme
20 °C	Etwa 29 Minuten
30 °C	Etwa 29 Minuten
40 °C	Etwa 17 Minuten

- Die für Filmaufnahmen verfügbare Zeit hängt von der Temperatur oder dem Zustand der Kamera vor dem Aufnahmestart ab. Wenn Sie nach dem Einschalten der Kamera den Bildausschnitt häufig ändern oder viele Bilder aufnehmen, steigt die Innentemperatur der Kamera, so dass die verfügbare Aufnahmezeit verkürzt wird.
- Falls die Kamera die Aufnahme wegen hoher Temperatur abbricht, lassen Sie die Kamera mehrere Minuten ausgeschaltet liegen. Setzen Sie die Aufnahme fort, nachdem die Innentemperatur der Kamera vollkommen gesunken ist.
- Durch Beachten der folgenden Punkte können Sie die Aufnahmezeit verlängern.
 - Halten Sie die Kamera von direktem Sonnenlicht fern.
 - Schalten Sie die Kamera aus, wenn sie nicht benutzt wird.
- Die maximale Größe einer Filmdatei beträgt etwa 2 GB. Erreicht die Dateigröße etwa 2 GB, wird die Aufnahme automatisch abgebrochen, wenn [📁] Dateiformat auf [MP4] eingestellt ist, und eine neue Filmdatei wird automatisch erstellt, wenn [📁] Dateiformat auf [AVCHD] eingestellt ist.
- Die maximale kontinuierliche Aufnahmezeit beträgt 29 Minuten.

Technische Daten

Kamera

[System]

Kameratyp: Digitalkamera mit
Wechselobjektiv und
eingebautem Blitz
Objektiv: Sony A-Bajonett-Objektiv

[Bildsensor]

Bildformat: 23,5 mm×15,6 mm
(APS-C-Format) CMOS-
Bildsensor
Gesamtpixelzahl des Bildsensors:
Ca. 24 700 000 Pixel
Effektive Pixelzahl der Kamera:
Ca. 24 300 000 Pixel

[SteadyShot]

Für Standbilder:
System: Bildsensor-
Verschiebungsmechanismus
Für Filme:
System: Elektronisch

[Staubschutz]

System: Antistatiksicht auf
Bildsensor und Bildsensor-
Verschiebungsmechanismus

[Autofokussystem]

System: TTL-
Phasenerkennungssystem (mit
F2,8-Sensor in Mittenlage),
79 Punkte (15 Punkte
Kreuzsensor)
Empfindlichkeitsbereich: -2 EV bis
18 EV (bei ISO-100-
Entsprechung)
AF-Hilfslicht: Ca. 1 m bis 5 m

[Elektronischer Sucher]

Typ: Elektronischer Sucher
(Organische Elektrolumineszenz)
Bildschirmgröße: 1,3 cm (0,5 Zoll)
Gesamtzahl der Bildpunkte:
2 359 296 Punkte
Sucherbildabdeckung: 100 %
Vergrößerung:
Ca. 1,09×
Ca. 0,71× (35-mm-Format-
Entsprechung) mit 50-mm-
Objektiv auf unendlich, -1 m^{-1}
Augenabstand: Ungefähr 27 mm vom
Okular, 22 mm vom Okularbild
bei -1 m^{-1} (mit CIPA-Standard
konform)
Dioptrien-Einstellung:
 $-4,0 \text{ m}^{-1}$ bis $+3,0 \text{ m}^{-1}$

[LCD-Monitor]

LCD-Panel: 7,5 cm (Typ 3,0) TFT-
Ansteuerung
Gesamtzahl der Bildpunkte:
1 228 800 (640×4 (RGBW) ×
480) Punkte

[Belichtungssteuerung]

Messzelle: „Exmor“ CMOS-Sensor
Messmethode: 1 200-Zonen-
Mehrfeldmessung
Messbereich: -2 EV bis +17 EV im
Modus Multi-Segment,
mittenbetont, Spot (bei ISO 100
entsprechend F1.4-Objektiv)

DE

ISO-Empfindlichkeit (Empfohlener Belichtungsindex):

Standbilder: AUTO, ISO 50 bis 25 600 (1/3-EV-Schritte)

Filme: AUTO, ISO 100 bis 12 800 (1/3-EV-Schritte)

Belichtungskorrektur: $\pm 5,0$ EV
(umschaltbar zwischen 1/3- und 1/2-EV-Schritten)

[Verschluss]

Typ: Elektronisch gesteuerter Vertikal-Schlitzverschluss

Verschlusszeitbereich:

Standbilder: 1/8 000 Sekunde bis 30 Sekunden, Bulb

Filme: 1/8 000 Sekunde bis 1/4 Sekunde (1/3-Schritte), bis zu 1/60 Sekunde im Modus AUTO (bis zu 1/30 Sekunde im automatischen

Langverschlusszeitmodus)

Blitzsynchronzeit: 1/250 Sekunde

[Eingebauter Blitz]

Blitzleitzahl: GN 12 (in Metern bei ISO 100)

Blitzladezeit: Ca. 3 Sekunden

Blitzbereichsabdeckung: Deckt ein 16 mm-Objektiv ab (durch das Objektiv angegebene Brennweite)

Blitzkompensation: $\pm 3,0$ EV
(umschaltbar zwischen 1/3- und 1/2-EV-Schritten)

Blitzreichweite:

Blende	F2.8	F4.0	F5.6
ISO-Einstellung	100	1 m – 4,3 m	1 m – 2,1 m
	200	1 m – 6,1 m	1 m – 3 m
	400	1,4 m – 8,6 m	1 m – 4,3 m
	800	2 m – 12 m	1 m – 6,1 m

[Serienaufnahme]

Serienaufnahmegeschwindigkeit:

Serienbild-Prioritäts-AE:

Maximal 12 Bilder pro Sekunde/

 Hi: Maximal 8 Bilder pro

Sekunde/ Lo: Maximal 3 Bilder pro Sekunde

- Basierend auf unseren Messbedingungen. Die Serienaufnahmegeschwindigkeit kann je nach den Aufnahmebedingungen niedriger sein.

Maximale Anzahl von

Serienaufnahmen:

Im Serienbild-Prioritäts-AE-Modus

Extrafein: 53 Bilder/

Fein: 60 Bilder/

Standard: 64 Bilder/

RAW & JPEG: 25 Bilder/

RAW: 26 Bilder/

Bei Serienaufnahme

Extrafein: 56 Bilder/

Fein: 75 Bilder/

Standard: 93 Bilder/

RAW & JPEG: 26 Bilder/

RAW: 28 Bilder

[Bildzoomwiedergabe]

Skalierbereich:

Bildgröße:

L: Ca. $\times 1,0 - \times 18,8/$ M: Ca. $\times 1,0 - \times 13,3/$ S: Ca. $\times 1,0 - \times 9,4$ **[Aufnahmeformat]**

Dateiformat: JPEG (DCF Ver. 2.0,
Exif Ver. 2.3, MPF Baseline)-
konform, RAW (Sony ARW 2.3-
Format)

Film (AVCHD-Format): Mit dem
Format AVCHD Ver. 2.0
kompatibel

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: Dolby Digital 2ch,
ausgestattet mit Dolby Digital
Stereo Creator

- Hergestellt unter Lizenz von
Dolby Laboratories.

Film (MP4-Format):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch

[Speichermedium]

Memory Stick PRO Duo, SD-
Speicherkarte

[Eingänge/Ausgänge]

Multi/Micro-USB-Buchse*:

USB-Kommunikation, Hi-Speed

USB (USB 2.0)

- * Unterstützt Micro-USB-
kompatible Geräte.

HDMI: Micro-HDMI-Buchse Typ D

Mikrofonbuchse: $\varnothing$ 3,5-mm-Stereo-
Minibuchse

Buchse REMOTE

[Stromversorgung, Allgemeines]

Akku: Akku NP-FM500H

[Leistungsaufnahme]

Bei Verwendung eines Objektivs

DT 16-50mm F2.8 SSM*

Bei Verwendung des Suchers:

Ca. 3,5 W

Bei Verwendung des Monitors:

Ca. 3,0 W

* mit ILCA-77M2Q geliefert

[Sonstiges]

Mikrofon: Stereo

Lautsprecher: Mono

Exif Print: Kompatibel

DPOF: Kompatibel

PRINT Image Matching III:

Kompatibel

Abmessungen:

142,6 mm $\times$ 104,2 mm $\times$

80,9 mm (B/H/T, ohne

Vorsprünge)

Gewicht:

Ca. 726 g (mit Akku und Memory
Stick PRO Duo)

Ca. 647 g (nur Gehäuse)

Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C

DE

[Drahtloses LAN]

Unterstütztes Format: IEEE 802.11
b/g/n
Frequenzband: 2,4 GHz Bandbreite
Sicherheit: WEP/WPA-PSK/WPA2-
PSK
Verbindungsmethode: WPS (Wi-Fi
Protected Setup)/Manuell
Zugangsmethode: Infrastruktur-
Modus
NFC: konform mit NFC Forum Type
3 Tag

Änderungen von Design und
technischen Daten vorbehalten.

Akku NP-FM500H

Batterietyp: Lithium-Ionen-Akku
Maximale Spannung:
8,4 V Gleichstrom
Nennspannung: 7,2 V Gleichstrom
Maximale Ladespannung:
8,4 V Gleichstrom
Maximaler Ladestrom: 2,0 A
Kapazität:
Typisch: 11,8 Wh (1 650 mAh)
Minimal: 11,5 Wh (1 600 mAh)
Maximale Abmessungen:
Ca. 38,2 mm × 20,5 mm ×
55,6 mm (B/H/T)

Ladegerät/Akku**Ladegerät BC-VM10A**

Eingangsleistung: 100 V – 240 V
Wechselstrom, 50/60 Hz, 9 W
Ausgangsleistung:
8,4 V Gleichstrom, 0,75 A
Betriebstemperaturbereich:
0 °C bis 40 °C
Lagertemperaturbereich:
–20°C bis +60°C
Maximale Abmessungen:
Ca. 70 mm × 25 mm × 95 mm
(B/H/T)

Objektiv

Bezeichnung (Modellbezeichnung)	DT 16-50mm F2.8 SSM (SAL1650)	DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM (SAL18135)
Entsprechende Brennweite im 35-mm-Format* (mm)	24–75	27–202,5
Linsengruppen/Elemente	13–16	11–14
Blickwinkel*	83°–32°	76°–12°
Minimale Fokussierweite** (m)	0,3	0,45
Maximale Vergrößerung (×)	0,2	0,25
Minimale Blende	f/22	f/22–f/36
Filterdurchmesser (mm)	72	62
Abmessungen (max. Durchmesser × Höhe) (Ca. mm)	81×88	76×86
Gewicht (ca. g)	577	398

* Die für die entsprechende 35-mm-Kleinbildformat-Brennweite und den Blickwinkel angegebenen Werte gelten für eine Digitalkamera mit Wechselobjektiv, die mit einem Bildsensor im Format APS-C ausgestattet ist.

** Die Naheinstellgrenze ist der kürzeste Abstand zwischen Bildsensor und Motiv.

- Das Objektiv ist mit einem Entfernungscoder ausgestattet. Der Entfernungscoder ermöglicht genauere Messungen (ADI) durch Verwendung eines Blitzes mit ADI-Funktionalität.
- Je nach dem Objektivmechanismus kann sich die Brennweite mit jeder Änderung der Aufnahmeentfernung ändern. Die Brennweite setzt voraus, dass das Objektiv bei Unendlich-Einstellung fokussiert wird.
- Die Unendlich-Einstellung gewährt eine gewisse Toleranz zum Ausgleich der durch Temperaturschwankungen verursachten Fokusverschiebung. Um ein Motiv bei unendlicher Entfernung im MF-Modus aufzunehmen, verwenden Sie den Sucher und stellen Sie den Fokus ein.

Info zur Brennweite

Der Bildwinkel dieser Kamera ist schmaler als der einer 35-mm-Kleinbildkamera. Sie können die ungefähre Entsprechung der Brennweite einer 35-mm-Kleinbildkamera erzielen und mit demselben Bildwinkel aufnehmen, indem Sie die Brennweite Ihres Objektivs um die Hälfte verlängern. Wenn Sie beispielsweise ein 50-mm-Objektiv verwenden, erhalten Sie die ungefähre Entsprechung eines 75-mm-Objektivs einer 35-mm-Kleinbildkamera.

DE

Info zur Bilddatenkompatibilität

- Diese Kamera entspricht dem von JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association) aufgestellten Universalstandard DCF (Design rule for Camera File system).
- Werden mit dieser Kamera aufgenommene Bilder auf Fremdgeräten bzw. mit Fremdgeräten aufgenommene oder bearbeitete Bilder auf dieser Kamera wiedergegeben, kann eine einwandfreie Wiedergabe nicht garantiert werden.

Markenzeichen

- Memory Stick und  sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Sony Corporation.
- „AVCHD Progressive“ und das „AVCHD Progressive“-Logo sind Markenzeichen von Panasonic Corporation und Sony Corporation.
- Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Markenzeichen von Dolby Laboratories.
- Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von HDMI Licensing LLC in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Windows ist ein eingetragenes Markenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.
- Mac ist ein eingetragenes Markenzeichen von Apple Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- iOS ist ein eingetragenes Markenzeichen oder Markenzeichen von Cisco Systems, Inc.
- iPhone und iPad sind eingetragene Markenzeichen von Apple Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- Das SDXC-Logo ist ein Markenzeichen von SD-3C, LLC.
- Android, Google Play sind Markenzeichen von Google Inc.

- Wi-Fi, das Wi-Fi-Logo und Wi-Fi PROTECTED SET-UP sind eingetragene Markenzeichen der Wi-Fi Alliance.
- Das N-Zeichen ist ein Markenzeichen oder eingetragenes Markenzeichen von NFC Forum, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.
- DLNA und DLNA CERTIFIED sind Markenzeichen der Digital Living Network Alliance.
- Facebook und das „f“-Logo sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von Facebook, Inc.
- YouTube und das YouTube-Logo sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von Google Inc.
- Eye-Fi ist ein Markenzeichen von Eye-Fi, Inc.
- Außerdem sind die in dieser Anleitung verwendeten System- und Produktbezeichnungen im Allgemeinen Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen ihrer jeweiligen Entwickler oder Hersteller. Die Zeichen TM oder [®] werden jedoch nicht in allen Fällen in dieser Anleitung verwendet.

Zusätzliche Informationen zu diesem Produkt und Antworten zu häufig gestellten Fragen können Sie auf unserer Kundendienst-Website finden.

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

DE



Español

Montura A

Más información sobre la cámara (“Guía de Ayuda”)



La “Guía de Ayuda” es un manual on-line. Puede leer la “Guía de Ayuda” en su ordenador o smartphone. Consúltela para ver instrucciones exhaustivas sobre las muchas funciones de la cámara.

URL:

http://rd1.sony.net/help/ilc/1410/h_zz/



Nombre del producto: Cámara Digital
Modelo: ILCA-77M2

**POR FAVOR LEA
DETALLADAMENTE ESTE
MANUAL DE INSTRUCCIONES
ANTES DE CONECTAR Y OPERAR
ESTE EQUIPO.**

**RECUERDE QUE UN MAL USO DE
SU APARATO PODRÍA ANULAR LA
GARANTÍA.**

AVISO

**Para reducir el riesgo de incendio o
descarga eléctrica, no exponga la
unidad a la lluvia ni a la humedad.**

**INSTRUCCIONES DE
SEGURIDAD
IMPORTANTES
-GUARDE ESTAS
INSTRUCCIONES
PELIGRO
PARA REDUCIR EL
RIESGO DE
INCENDIO O
DESCARGA
ELÉCTRICA, SIGA
ATENTAMENTE
ESTAS
INSTRUCCIONES**

PRECAUCIÓN

Batería

Si la batería se manipula indebidamente, puede explotar y causar un incendio o provocar quemaduras químicas. Tenga en cuenta las siguientes precauciones.

- No desmonte el producto.
- No aplaste ni exponga la batería a impactos tales como golpes o caídas, ni la deje caer o la pise.
- No provoque un cortocircuito en la batería ni permita que objetos metálicos entren en contacto con sus terminales.
- No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C como a la luz solar directa, o en el interior de un automóvil estacionado al sol.
- No la incinere ni la arroje al fuego.
- No manipule baterías de iones de litio dañadas o con fugas.
- Asegúrese de cargar la batería con un cargador de baterías original de Sony o con un dispositivo que pueda cargarla.
- Mantenga la batería fuera del alcance de niños pequeños.
- Mantenga la batería seca.
- Sustitúyala únicamente por otra del mismo tipo o equivalente recomendada por Sony.
- Deshágase de la batería usada lo antes posible según el procedimiento que se describe en las instrucciones.

Cargador de batería

Enchufe el cargador en una toma de corriente de pared próxima. Desconecte inmediatamente el cargador de la toma de corriente de pared si se produce algún problema de funcionamiento mientras usa la cámara.

El cable de alimentación, si se ha suministrado, está diseñado de manera específica para utilizarse únicamente con esta cámara y no debería utilizarse con ningún otro equipo eléctrico.

Atención para los clientes en Europa

Aviso para los clientes de países en los que se aplican las directivas de la UE

Fabricante: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japón

Para la conformidad del producto en la UE: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania



Por medio de la presente Sony Corporation declara que este equipo cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE. Para mayor información, por favor consulte el siguiente URL:
<http://www.compliance.sony.de/>

Aviso

Si la electricidad estática o el electromagnetismo interrumpen la transmisión de datos (fallo), reinicie la aplicación o desconecte el cable de comunicación (USB, etc.) y vuelva a conectarlo.

Este producto ha sido probado y cumple con los límites estipulados por el reglamento EMC para utilizar cables de conexión de menos de 3 metros de longitud.

Los campos electromagnéticos a frecuencias específicas podrán influir en la imagen y el sonido de esta unidad.

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



Este símbolo en el producto, en la batería o en el embalaje indica que el producto y la batería no pueden ser tratados como un residuo doméstico

normal. En algunas baterías este símbolo puede utilizarse en combinación con un símbolo químico. El símbolo químico del mercurio (Hg) o del plomo (Pb) se añadirá si la batería contiene más del 0,0005% de mercurio o del 0,004% de plomo. Al asegurarse de que estos productos y baterías se desechan correctamente, usted ayuda a prevenir las consecuencias potencialmente negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales.

En el caso de productos que por razones de seguridad, rendimiento o mantenimiento de datos sea necesaria una conexión permanente con la batería incorporada, esta batería solo deberá ser reemplazada por personal técnico cualificado para ello. Para asegurarse de que la batería será tratada correctamente, entregue estos productos al final de su vida útil en un punto de recogida para el reciclado de aparatos eléctricos y electrónicos. Para las demás baterías, consulte la sección donde se indica cómo extraer la batería del producto de forma segura. Deposite la batería en el correspondiente punto de recogida para el reciclado de baterías. Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto o de la batería, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto o la batería.

AVISO IMPORTANTE PARA MÉXICO

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones: (1) es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y (2) este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

Para consultar la información relacionada al número del certificado, refiérase a la etiqueta del empaque y/o del producto.

Para más detalles sobre las funciones Wi-Fi, consulte la hoja suelta de la “Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide”.

Este manual cubre varios modelos suministrados con distintos objetivos. El nombre de modelo varía en función del objetivo suministrado. El modelo disponible varía en función de los países y regiones.

Nombre de modelo	Objetivo
ILCA-77M2	No suministrado
ILCA-77M2Q	Suministrado (objetivo zoom DT 16 – 50 mm)
ILCA-77M2M	Suministrado (objetivo zoom DT 18 – 135 mm)

Notas sobre la utilización de la cámara

Idioma de pantalla

Puede seleccionar el idioma visualizado en la pantalla utilizando el menú.

Procedimiento de toma de imagen

Esta cámara tiene 2 modos para observar los motivos: el modo de monitor utilizando el monitor, y el modo de visor utilizando el visor.

Funciones incorporadas en esta cámara

- Este manual describe los dispositivos compatibles con 1080 60i y los dispositivos compatibles con 1080 50i. Para comprobar si su cámara es un dispositivo compatible con 1080 60i o compatible con 1080 50i, busque las siguientes marcas en la parte inferior de la cámara.
Dispositivo compatible con 1080 60i: 60i
Dispositivo compatible con 1080 50i: 50i
- Esta cámara es compatible con películas de formato 1080 60p o 50p. A diferencia de los modos de grabación estándar usados hasta ahora, que graban en un método entrelazado, esta cámara graba utilizando un método progresivo. Esto aumenta la resolución, y proporciona una imagen más uniforme y más realista.

Creación de un archivo de base de datos de imagen

Si inserta en la cámara una tarjeta de memoria que no contiene un archivo de base de datos de imagen y conecta la alimentación, la cámara creará automáticamente un archivo de base de datos de imagen utilizando un poco de la capacidad de la tarjeta de memoria.

El proceso puede llevar largo tiempo y no podrá utilizar la cámara hasta que el proceso se haya completado. Si ocurre un error en un archivo de base de datos, exporte todas las imágenes a su ordenador utilizando PlayMemories Home™, y después formatee la tarjeta de memoria utilizando la cámara.

No hay compensación por daño del contenido o fallo de grabación

Sony no compensará por un fallo de grabación o la pérdida del contenido grabado debido a un mal funcionamiento de la cámara o del soporte de grabación, etc.

Recomendación de copia de seguridad

Para evitar la pérdida de datos, copie siempre los datos (copia de seguridad) en otro soporte.

Notas sobre el monitor, el visor electrónico, el objetivo, y el sensor de imagen

- El monitor y el visor electrónico están fabricados utilizando tecnología de muy alta precisión, y más del 99,99 % de los píxeles son operativos para uso efectivo. Sin embargo, es posible que haya algunos puntos pequeños negros y/o brillantes (de color blanco, rojo, azul o verde) que aparezcan constantemente en el monitor y en el visor electrónico. Estos puntos son normales debido al proceso de fabricación y no afectan a las imágenes de ninguna forma.
- No agarre la cámara por el monitor.

- No exponga la cámara a la luz solar ni tome en dirección al sol durante largo tiempo. El mecanismo interno podría dañarse. Si la luz solar se enfoca en un objeto cercano, puede ocasionar un incendio.
- En la parte posterior y alrededor del eje de rotación de la parte de la bisagra del monitor hay un imán. No acerque al monitor nada que pueda verse afectado fácilmente por un imán, como discos flexibles o tarjetas de crédito.
- Es posible que las imágenes dejen estela a través de la pantalla en un lugar frío. Esto no es un mal funcionamiento. Si se enciende la cámara en un lugar frío, es posible que la pantalla se vuelva negra temporalmente. Cuando la cámara se caliente, la pantalla funcionará de forma normal.
- La imagen grabada podrá ser diferente de la imagen que usted observa antes de hacer la grabación.
- Si desplaza la cámara panorámicamente mientras mira por el visor o si mueve sus ojos alrededor, la imagen en el visor podrá distorsionarse o el color de la imagen podrá cambiar. Esto es una característica del objetivo o del dispositivo de visualización y no un mal funcionamiento. Cuando tome una imagen, se recomienda que mire al área del centro del visor.
- Cuando tome imágenes con el visor, es posible que sienta síntomas como cansancio de la vista, fatiga, mareo, o náusea. Se recomienda descansar a intervalos regulares cuando esté tomando imágenes con el visor. La duración o frecuencia requerida de los descansos podrá variar dependiendo del individuo, por lo que se aconseja que lo decida usted según su propio criterio. En caso de que se sienta incómodo, deje de utilizar el visor hasta que su condición se recupere, y consulte con su médico si es necesario.

ES

Notas sobre la toma con el visor

Esta cámara está equipada con un visor electroluminiscente orgánico de alta resolución y alto contraste. Este visor logra un ángulo de visión ancho y un gran alivio para los ojos. Esta cámara ha sido diseñada para ofrecer un visor de fácil visión equilibrando apropiadamente varios elementos.

- Es posible que la imagen se distorsione ligeramente cerca de las esquinas del visor. Esto no es un mal funcionamiento. Cuando quiera ver la composición completa con todos sus detalles, también puede utilizar el monitor.

Notas sobre la grabación durante largos periodos de tiempo

- Dependiendo de la temperatura de la cámara y de la batería, es posible que no pueda grabar películas o que la alimentación se desconecte automáticamente para proteger la cámara. Antes de que se desconecte la alimentación o de que no pueda grabar más películas se visualizará un mensaje en la pantalla. En este caso, deje la alimentación desconectada y espere hasta que la temperatura de la cámara y de la batería haya bajado. Si conecta la alimentación sin dejar que la cámara y la batería se enfríen suficientemente, es posible que la alimentación se desconecte otra vez o que no pueda grabar películas.

- Bajo temperaturas ambientales altas, la temperatura de la cámara sube rápidamente.
- Cuando la temperatura de la cámara aumenta, la calidad de las imágenes puede deteriorarse. Se recomienda esperar a que la temperatura de la cámara baje antes de seguir tomando imágenes.
- La superficie de la cámara puede calentarse. Esto no es un mal funcionamiento.

Notas sobre la importación de películas AVCHD a un ordenador

Cuando quiera importar películas AVCHD a un ordenador, descargue y utilice el software PlayMemories Home del sitio web siguiente:

www.sony.net/pm/

Notas acerca del flash

- No transporte la cámara cogiéndola por la unidad de flash, ni utilice fuerza excesiva en ella.
- Si entra agua, polvo o arena en la unidad de flash cuando está abierta, podrá ocasionar un mal funcionamiento.
- Asegúrese de mantener sus dedos apartados cuando empuje el flash hacia abajo.

Notas para cuando reproduzca películas en otros dispositivos

- Esta cámara utiliza MPEG-4 AVC/H.264 High Profile para la grabación en formato AVCHD. Las películas grabadas en formato AVCHD con esta cámara no se pueden reproducir con los dispositivos siguientes.
 - Otros dispositivos compatibles con el formato AVCHD que no admitan High Profile
 - Dispositivos que no sean compatibles con el formato AVCHD

Esta cámara también utiliza MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile para la grabación en formato MP4. Por este motivo, las películas grabadas en formato MP4 con esta cámara no se pueden reproducir en dispositivos que no sean compatibles con MPEG-4 AVC/H.264.

- Los discos grabados con calidad de imagen HD (alta definición) se pueden reproducir solamente en dispositivos compatibles con el formato AVCHD. Los reproductores o grabadores basados en DVD no pueden reproducir discos con calidad de imagen HD, ya que son incompatibles con el formato AVCHD. Además, es posible que los reproductores o grabadores basados en DVD no puedan expulsar los discos con calidad de imagen HD.
- Las películas grabadas en formato 1080 60p/1080 50p se pueden reproducir solamente en dispositivos que admiten 1080 60p/1080 50p.

Aviso sobre los derechos de autor

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

Las imágenes utilizadas en este manual

Las fotografías que se utilizan como ejemplos de imágenes en este manual son reproducciones; no son imágenes tomadas con esta cámara.

Acerca de las especificaciones de datos descritas en este manual

Los datos relativos al rendimiento y las especificaciones se han definido en las condiciones siguientes, excepto en los casos en que se describan de otro modo en este manual: a una temperatura ambiente ordinaria de 25 °C y utilizando una batería que ha sido cargada completamente hasta apagarse la luz CHARGE.

Cómo desactivar las funciones de red inalámbrica (Wi-Fi y NFC, etc.) temporalmente

Cuando embarque en un avión, etc., puede desactivar todas las funciones de red inalámbrica temporalmente.

Seleccione MENU →  [Inalámbrico] → [Modo avión] → [Activar].

Si ajusta [Modo avión] a [Activar], se visualizará una marca  (avión) en la pantalla.

Notas sobre la LAN inalámbrica

Si pierde la cámara o se la roban, Sony no admitirá responsabilidad por la pérdida o el daño causado mediante el acceso o utilización ilegal del punto de acceso registrado en la cámara.

Comprobación de los elementos suministrados

Compruebe primero el nombre de modelo de la cámara (página 5). Los accesorios suministrados varían en función del modelo.

El número entre paréntesis indica el número de piezas.

Suministrados con todos los modelos:

- Cámara (1)
- Cargador de batería BC-VM10A (1)



- Cable de alimentación (1)* (no suministrado en Estados Unidos y Canadá)

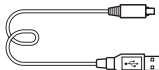


* Podrían suministrarse varios cables de alimentación con la cámara. Utilice el cable adecuado a su país o región.

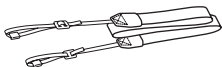
- Batería recargable NP-FM500H (1)



- Cable micro USB (1)



- Correa de bandolera (1)



Para ver cómo colocar la correa de bandolera en la cámara, consulte la página 15.

- Tapa de caja (1) (Colocada en la cámara)



- Tapa de zapata (1) (Colocada en la cámara)
- Caperuza de ocular (1) (Colocada en la cámara)
- Manual de instrucciones (1) (este manual)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)
Esta guía explica las funciones que requieren una conexión Wi-Fi.

ILCA-77M2Q:

- Lente de zoom DT 16-50 mm (1)/
Tapa delantera del objetivo (1)/
Tapa trasera del objetivo (1)/
Parasol del objetivo (1)

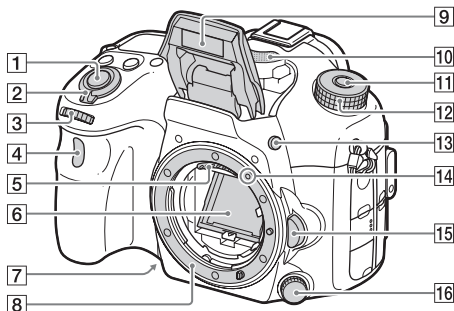
ILCA-77M2M:

- Lente de zoom DT 18-135 mm (1)/Tapa delantera del objetivo (1)/Tapa trasera del objetivo (1)/
Parasol del objetivo (1)

Identificación de las partes

Consulte las páginas entre paréntesis para ver detalles sobre la utilización de las partes.

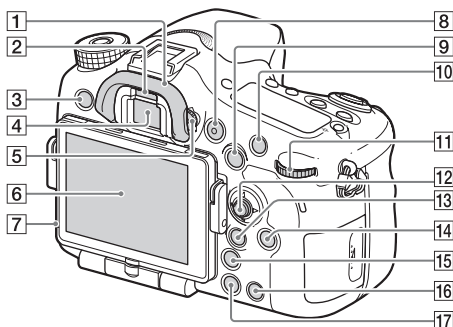
Lado frontal



ES

- 1** Botón disparador (32)
 - 2** Interruptor de alimentación (30)
 - 3** Dial de control frontal (18)
 - 4** Sensor remoto
 - 5** Contactos del objetivo*
 - 6** Espejo*
 - 7** Botón de vista previa
 - 8** Montura
 - 9** Flash incorporado*
 - Pulse el botón ⚡ (extracción de flash) para utilizar el flash.
 - Cuando no esté utilizando el flash, vuelva a presionarlo hacia abajo para meterlo en el cuerpo de la cámara.
 - 10** Micrófono**
 - 11** Botón de liberación del bloqueo del dial de modo (32, 36)
 - 12** Dial de modo (36)
 - 13** Botón ⚡ (extracción de flash)
 - 14** Índice de montura (28)
 - 15** Botón de liberación del objetivo (29)
 - 16** Dial de modo de enfoque
- * **No toque directamente estas partes.**
- ** **No cubra esta parte durante la grabación de películas. Si lo hace podrá ocasionar ruido o una reducción del volumen.**

Lado trasera



1 Caperuza de ocular

2 Sensor de ojo

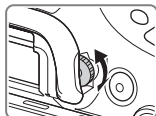
3 Botón MENU (21)

4 Visor*

- Cuando mira por el visor, se activa el modo de visor y, cuando aparta la cara del visor, el modo de pantalla vuelve al modo de monitor.

5 Dial de ajuste de dioptrías

- Regule el dial de ajuste de dioptrías de acuerdo con su vista hasta que la visualización aparezca claramente en el visor.



6 Monitor

7 Sensor de luz

8 Botón MOVIE (33)

9 Para toma de imagen: Botón AEL (Bloqueo AE)/botón SLOW SYNC
Para visionado: Botón [ícono de cuadrícula]
(Índice de imágenes)

10 Para toma de imagen: Botón AF/MF (Enfoque automático/enfoque manual)
Para visionado: Botón [ícono de lupa]
(Ampliar)

11 Dial de control trasero (18)

12 Multiselector

13 Para toma de imagen: Botón

Fn (Función) (19)

Para visionado: Botón 

(Enviar a smartphone)

- Puede visualizar la pantalla para [Enviar a smartphone] pulsando este botón.
- Cuando coloque una mango vertical (se vende por separado), al pulsar el botón  (Giro de la imagen) de la mango vertical se visualizará la pantalla [Enviar a smartphone].

14 Botón DISP (Visualización)

15 Botón  (teleconvertidor inteligente)

16 Botón C (Personalizado)

Para visionado: Botón 

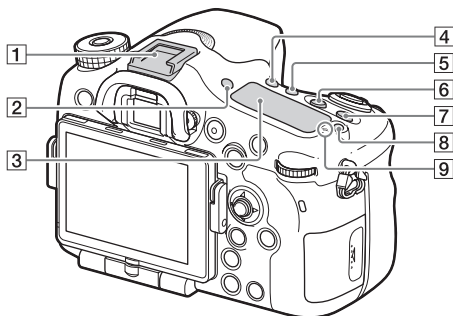
(Borrar) (35)

17 Botón  (Reproducción) (34)

* **No toque directamente esta parte.**

ES

Lado superior



- 1 Zapata de interfaz múltiple*
- 2 Botón FINDER/MONITOR
- 3 Panel de visualización
- 4 Botón  /  (Modo manejo)
- 5 Botón WB (Balance blanco)
- 6 Botón  (Exposición)
- 7 Botón ISO
- 8 Botón de iluminación del panel de visualización
- 9  Marca de posición del sensor de imagen

* Para ver detalles sobre accesorios compatibles de la zapata de interfaz múltiple, visite el sitio web de Sony en su área, o consulte con el distribuidor de Sony o con la oficina de servicio local autorizada de Sony.

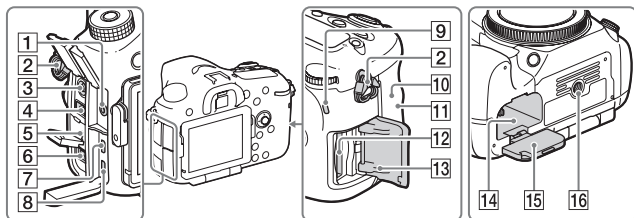
También se pueden utilizar los accesorios para la zapata para accesorios.

Las operaciones con accesorios de otros fabricantes no están garantizadas.

ni Multi
Interface Shoe

Accessory Shoe

Laterales/Lado inferior

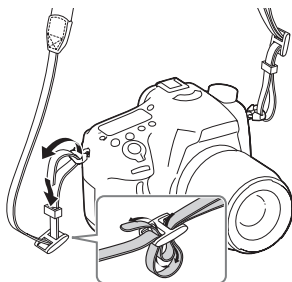


1 Toma de micrófono

- Cuando se conecta un micrófono externo, el micrófono interno se desactiva automáticamente. Cuando el micrófono externo sea de los que se alimentan al enchufarlos, la alimentación del micrófono será suministrada por la cámara.

2 Ganchos para la correa de bandolera

- Coloque ambos extremos de la correa en la cámara.



3 Terminal ⚡ (Sincronización del flash)

4 Terminal REMOTE

- Cuando conecte el Mando a distancia RM-L1AM (se vende ES por separado) a la cámara, inserte la clavija del Mando a distancia en el terminal REMOTE, alineando la guía de la clavija con la guía del terminal REMOTE. Asegúrese de que el cable del Mando a distancia queda orientado hacia adelante.

5 Altavoz

6 Terminal DC IN

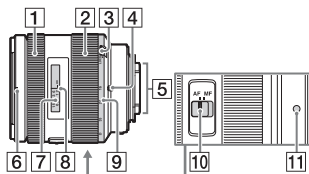
- Cuando vaya a conectar el adaptador de ca AC-PW10AM (se vende por separado) a la cámara, apague la cámara, después enchufe el conector del adaptador de ca al terminal DC IN de la cámara.

- 7** Toma micro HDMI
- 8** Terminal multi/micro USB*
 - Admite dispositivo compatible con micro USB.
- 9** Luz de acceso
- 10**  (Marca N)
 - Esta marca indica el punto a tocar para conectar la cámara y un smartphone que admita NFC.
Para ver detalles sobre la ubicación de la  (marca N) en su smartphone, consulte el manual de instrucciones del smartphone.
 - NFC (Near Field Communication) es un estándar internacional de la tecnología de comunicación inalámbrica de corto alcance.
- 11** Sensor de Wi-Fi (incorporado)
- 12** Ranura de inserción de la tarjeta de memoria (25)
- 13** Tapa de la tarjeta de memoria (25)
- 14** Ranura de inserción de la batería (25)
- 15** Tapa de la batería (25)
- 16** Orificio roscado para trípode
 - Utilice un trípode con un tornillo de menos de 5,5 mm de largo. De lo contrario, no podrá sujetar firmemente la cámara, y es posible que la cámara se dañe.

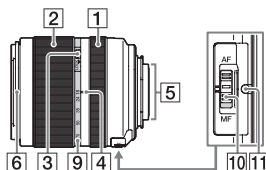
* Para ver detalles sobre accesorios compatibles para el terminal multi/micro USB, visite el sitio web de Sony, o consulte con el distribuidor de Sony o con la oficina de servicio local autorizada de Sony.

Objetivo

DT 16-50mm F2,8 SSM
(suministrado con la ILCA-77M2Q)



DT 18-135mm F3,5-5,6 SAM
(suministrado con la ILCA-77M2M)



- 1 Anillo de enfoque
- 2 Anillo de zoom
- 3 Conmutador de bloqueo del zoom
- 4 Índice de distancia focal
- 5 Contactos del objetivo*
- 6 Índice del parasol del objetivo
- 7 Escala de distancia

- 8 Índice de distancia
- 9 Escala de distancia focal
- 10 Conmutador de modo de enfoque
- 11 Índice de montura

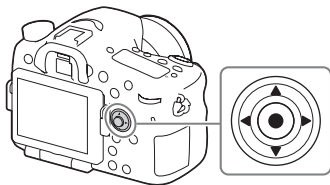
* **No toque directamente esta parte.**

- Los objetivos DT 16-50mm F2,8 SSM/DT 18-135mm F3,5-5,6 SAM han sido diseñados para las cámaras Sony de Montura A (modelos equipados con un sensor de imagen de tamaño APS-C). Estos objetivos no se pueden utilizar con cámaras de formato de 35 mm.
- Para objetivos distintos de DT 16-50mm F2,8 SSM/DT 18-135mm F3,5-5,6 SAM, consulte el manual de instrucciones suministrado con el objetivo.

ES

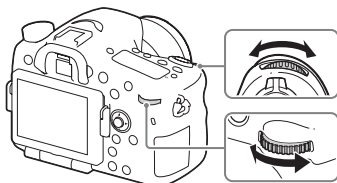
Funcionamiento de la cámara

Modo de utilizar el multiselector



- Puede utilizar el lado superior/inferior/izquierdo/derecho del multiselector para mover el cuadro de selección. Pulse ● en el centro del multiselector para ajustar el elemento seleccionado. En este manual, el lado superior/inferior/izquierdo/derecho del multiselector se indica mediante ▲/▼/◀/▶.
- Cuando utilice ◀/▶ del multiselector en modo de reproducción, podrá visualizar la imagen anterior o siguiente.
- [Estándar] está asignado a ● en el centro del multiselector en los ajustes predeterminados. Cuando pulse ●, la función de enfoque automático se activará y la cámara enfocará los motivos del área central del monitor.

Cómo utilizar el dial frontal/dial trasero



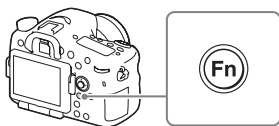
Puede girar el dial frontal o el dial trasero para cambiar los ajustes requeridos para cada modo de toma con efecto inmediato.

Selección de una función utilizando el botón Fn (Función)

Este botón se utiliza para configurar o ejecutar funciones que se usan con frecuencia en la toma de imágenes, excepto para funciones de la pantalla de Quick Navi.

- 1** Pulse el botón DISP para ajustar el modo de pantalla a algo distinto de [Para el visor].

- ## 2 Pulse el botón Fn.

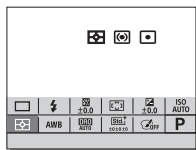


- 3** Seleccione el elemento deseado utilizando ▲/▼/◀/▶ del multiselector.

Aparece la pantalla de ajustes.

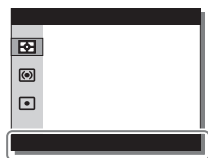
- 4 Seleccione el ajuste deseado girando el dial frontal, después pulse ● del multiselector.**

- Algunos valores de ajuste se pueden ajustar con precisión girando el dial trasero.



Para hacer los ajustes individuales en la pantalla exclusiva

En el paso 3, seleccione un elemento de ajuste y pulse ● del multiselector para cambiar a la pantalla exclusiva para el elemento de ajuste. Ajuste los elementos de acuerdo con la guía de operación.



Guía de operación

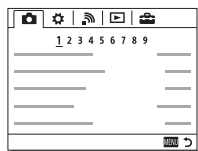
Funciones que se pueden seleccionar utilizando el botón MENU

Puede configurar los ajustes básicos de la cámara como un conjunto, o ejecutar funciones tales como la toma de imágenes, la reproducción, u otras operaciones.

1 Pulse el botón MENU para visualizar la pantalla de menú.

2 Seleccione el ajuste deseado utilizando ▲/▼/◀/▶ del multiselector, y después pulse ● del centro del multiselector.

- Seleccione un icono en la parte superior de la pantalla y pulse ◀/▶ del multiselector para moverse a otro elemento de MENU.



3 Seleccione el valor de ajuste, después pulse ● para confirmar.

Para visualizar el menú de títulos

Le permite seleccionar si quiere visualizar siempre la primera pantalla del menú cuando pulsa el botón MENU.

MENU →  (Ajustes) 2 → [Menú mosaico] → [Activar]

ES

Utilización de la Guía en la cámara

Puede utilizar [Ajuste tecla person.] para asignar la Guía en la cámara al botón deseado.

La Guía en la cámara visualiza explicaciones para la función de menú o ajuste seleccionado actualmente.

1 Seleccione el botón MENU →  (Ajustes personalizad.) 6 → [Ajuste tecla person.] → funciones deseadas asignadas al botón → [Guía en la cámara].

Pulse el botón MENU y utilice el multiselector para seleccionar un elemento de MENU cuya explicación quiera leer, y después pulse el botón al que está asignada la [Guía en la cámara].

Carga de la batería

Cuando utilice la cámara por primera vez, asegúrese de cargar la batería NP-FM500H InfoLITHIUM™ (suministrada).

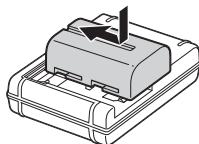
La batería InfoLITHIUM puede cargarse incluso si no se ha agotado completamente.

También se puede utilizar cuando no ha sido cargada completamente.

La batería cargada se va descargando poco a poco, incluso cuando no se utiliza. Para evitar perder una oportunidad de tomar una imagen, cargue la batería otra vez antes de tomar imágenes.

1 Inserte la batería en el cargador de batería.

Empuje la batería hasta que produzca un chasquido.



ES

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

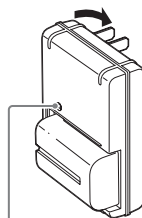
Luz encendida: Cargando

Luz apagada: Carga completada

Tiempo de carga (Carga completa)	Aprox. 175 minuto
----------------------------------	-------------------

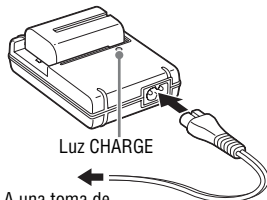
- Cuando se carga una batería completamente agotada a una temperatura de 25 °C
- La luz CHARGE se apaga cuando la carga se ha completado.

Para Estados Unidos y Canadá



Luz CHARGE

Para países/regiones distintos de Estados Unidos y Canadá



Luz CHARGE

A una toma de corriente de la pared

Notas

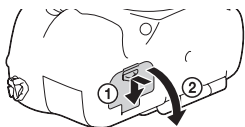
- El tiempo de carga variará dependiendo de la capacidad restante de la batería o las condiciones de carga.
- Asegúrese de utilizar solamente baterías genuinas de la marca Sony.
- Le recomendamos cargar la batería a una temperatura ambiente de entre 10 °C a 30 °C

Es posible que no pueda cargar la batería eficazmente fuera de este rango de temperatura.

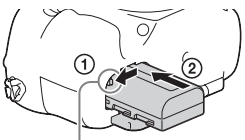
- Conecte el cargador de batería a la toma de corriente de la pared más cercana.

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

- 1** Mientras desliza la palanca de abertura de la tapa de la batería, abra la tapa.

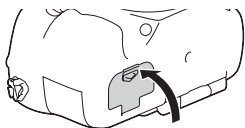


- 2** Inserte la batería firmemente a fondo mientras presiona la palanca de bloqueo con la punta de la batería.

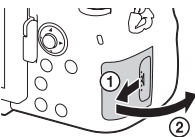


Palanca de bloqueo

- 3** Cierre la cubierta.



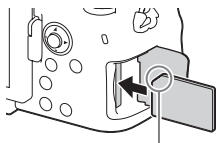
- 4** Mientras desliza la tapa de la tarjeta de memoria, abra la tapa.



ES

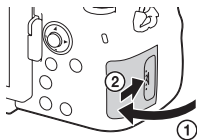
5 Inserte una tarjeta de memoria.

- Con la esquina recortada orientada como se muestra en la ilustración, inserte la tarjeta de memoria hasta que encaje con un chasquido.



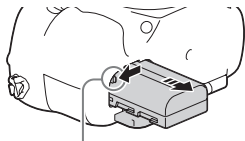
Asegúrese de que la esquina cortada está orientada correctamente

6 Cierre la cubierta.



Para retirar la batería

Apague la cámara y deslice la palanca de bloqueo en la dirección de la flecha. Tenga cuidado de no dejar caer la batería.



Palanca de bloqueo

Para retirar la tarjeta de memoria

Compruebe que la luz de acceso (página 16) no está encendida, después abra la tapa, y empuje la tarjeta de memoria una vez.

Para comprobar el nivel de batería restante.

La batería suministrada es una batería de iones de litio que tiene funciones para intercambiar con su cámara información relacionada con las condiciones de operación. El porcentaje de la duración de batería restante se visualiza de acuerdo con las condiciones de operación de su cámara.

Nivel de batería						“Batería descargada.”
	Alto  Bajo					No puede tomar más imágenes.

Tarjetas de memoria que se pueden utilizar

Esta cámara permite utilizar los siguientes tipos de tarjetas de memoria. Sin embargo, no se garantiza el funcionamiento correcto de todos los tipos de tarjetas de memoria.

	Tarjeta de memoria	Para imágenes fijas	Para películas
A	Memory Stick PRO Duo™	✓	✓ (Mark2 solamente)
	Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓
	Memory Stick XC-HG Duo™	✓	✓
B	Tarjeta de memoria SD	✓	✓ (clase 4 o más rápida)
	Tarjeta de memoria SDHC	✓	✓ (clase 4 o más rápida)
	Tarjeta de memoria SDXC	✓	✓ (clase 4 o más rápida)

- En este manual, los productos de la tabla son referidos colectivamente como sigue:
A: Memory Stick PRO Duo
B: Tarjeta SD
- Esta cámara admite tarjetas SD compatibles con UHS-I.

Notas

- Las imágenes grabadas en un Memory Stick XC-HG Duo o en una tarjeta de memoria SDXC no se pueden importar a, ni reproducir en ordenadores o dispositivos de audio y vídeo que no sean compatibles con exFAT*. Asegúrese de que el dispositivo es compatible con exFAT antes de conectarlo a la cámara. Si conecta la cámara a un dispositivo no compatible, es posible que se le pida que formatee la tarjeta.

No formatee nunca la tarjeta como respuesta a esta solicitud, ya que si lo hace borrará todos los datos de la tarjeta.

- * exFAT es el sistema de archivos utilizado en Memory Stick XC-HG Duo y en tarjetas de memoria SDXC.

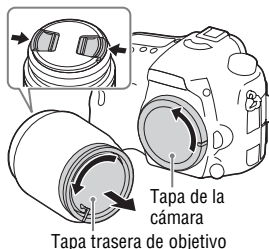
Colocación de un objetivo

Ajuste el interruptor de alimentación de la cámara en OFF antes de colocar o quitar el objetivo.

1 Retire la tapa de la cámara de la cámara y la tapa trasera de objetivo de la parte trasera de objetivo.

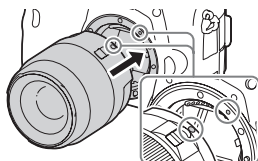
- Cuando vaya a cambiar el objetivo, cámbielo rápidamente en un sitio alejado de lugares polvorientos para evitar que entre polvo o suciedad en el interior de la cámara.
- Cuando vaya a hacer la toma, quite la tapa delantera del objetivo de la parte delantera del objetivo.

Tapa delantera del objetivo



2 Monte el objetivo alineando las marcas de índice anaranjadas (índices de montura) del objetivo y la cámara.

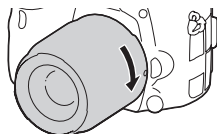
- Sujete la cámara con el objetivo orientado hacia abajo para evitar que entre polvo en el interior de la cámara.



Marcas de índice anaranjadas

3 Mientras empuja el objetivo ligeramente hacia la cámara, gírelo en el sentido de las manecillas del reloj hasta que produzca un chasquido en posición bloqueada.

- Asegúrese de que el objetivo queda recto.

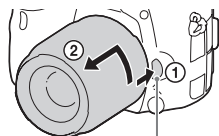


Notas

- Cuando esté colocando un objetivo, no pulse el botón de liberación del objetivo.
- No utilice fuerza cuando coloque un objetivo.
- Los objetivos Montura E no son compatibles con esta cámara.
- Cuando utilice un objetivo provisto con receptáculo para trípode, coloque el objetivo en el trípode utilizando el receptáculo para trípode para ayudar a equilibrar el peso del objetivo.
- Cuando transporte la cámara con un objetivo colocado, sujete firmemente la cámara y el objetivo.
- No sujete el objetivo por la parte que sobresale para el zoom o el ajuste de enfoque.

Para retirar el objetivo

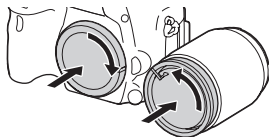
- 1 Pulse el botón de liberación del objetivo a tope y gire el objetivo en sentido contrario a las manecillas del reloj hasta que se detenga.**



Botón de liberación del objetivo

ES

- 2 Coloque las tapas en las partes delantera y trasera del objetivo y la tapa de la cámara en la cámara.**



- Antes de colocarlas, quíteles cualquier resto de polvo.

Notas sobre el cambio de objetivo

Cuando cambie el objetivo, si entra polvo o suciedad en el interior de la cámara y se adhiere a la superficie del sensor de imagen (la parte que convierte la luz en señal eléctrica), podrá aparecer como puntos oscuros en la imagen, dependiendo del entorno de la toma de imagen.

La cámara está equipada con una función contra el polvo para evitar que el polvo se pose en el sensor de imagen. Sin embargo, asegúrese siempre de cambiar el objetivo rápidamente en un sitio alejado de lugares polvorientos cuando coloque o retire un objetivo.

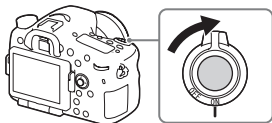
Ajuste de la fecha y la hora

Al encender la cámara por primera vez o después de inicializar las funciones, aparece la pantalla para ajustar la fecha y la hora.

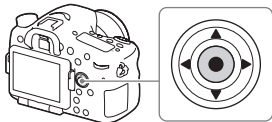
1 Ajuste el interruptor de alimentación a ON para encender la cámara.

Aparece la pantalla para ajustar la fecha y la hora.

- Para apagar la cámara, ajuste el interruptor de alimentación a OFF.



2 Compruebe que [Intro] está seleccionado en la pantalla, después pulse ● del multiselector.



3 Seleccione un lugar geográfico deseado, y después pulse ●.

4 Seleccione un elemento de ajuste utilizando ▲/▼ del multiselector, después pulse ●.

5 Seleccione un ajuste deseado utilizando ▲/▼/◀/▶ del multiselector, después pulse ●.

6 Repita los pasos 4 y 5 para ajustar otros elementos, después seleccione [Intro] y pulse ●.

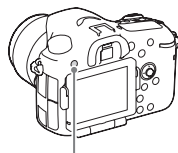
Para cancelar la operación de ajuste de fecha y hora

Pulse el botón MENU.

Para ajustar la fecha/hora y área otra vez

La pantalla de configuración de la fecha y la hora aparece automáticamente cuando se conecta la alimentación por primera vez o cuando la batería interna recargable de respaldo se ha descargado. Para volver a ajustar la fecha y la hora, utilice el menú.

Botón MENU →  (Ajustes) 4 → [Ajuste fecha/hora] o [Configuración área]



Botón MENU

Mantenimiento del ajuste de fecha y hora

Esta cámara tiene una batería interna recargable para mantener la fecha y la hora y otros ajustes independientemente de si la alimentación está conectada o desconectada, o de si la batería está instalada o no.

ES

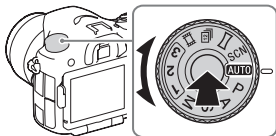
Toma de imágenes fijas

En modo automático, la cámara analiza el motivo y le permite tomar imágenes con los ajustes adecuados.

1 Ajuste el interruptor de alimentación a ON para encender la cámara.

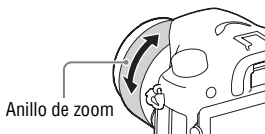
2 Ajuste el dial de modo a **AUTO** (Modo automático).

- Gire el dial de modo mientras pulsa el botón de liberación del bloqueo del dial de modo del centro del dial de modo.



3 Mire por el visor y sujete la cámara.

Cuando utilice un objetivo zoom, ajuste el anillo de zoom al tamaño apropiado del motivo.

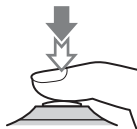


4 Pulse el botón disparador hasta la mitad para enfocar.

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

5 Pulse el botón disparador a fondo para tomar una imagen.

- Si [Encuadre autom.] está ajustado a [Automático], cuando se toman imágenes de caras, de motivos en primer plano (macro), o de motivos seguidos con [AF de bloqueo], la cámara analiza la escena y automáticamente recorta la imagen capturada formando una composición apropiada. Se guardarán tanto la imagen original como la recortada.



Grabación de películas

1 Ajuste el dial de modo a (Película).

- Cuando el [Botón MOVIE] está ajustado a [Siempre], la grabación de película se puede iniciar desde cualquier modo de toma.

2 Pulse el botón MOVIE para iniciar la grabación.

Botón MOVIE



3 Pulse el botón MOVIE de nuevo para detener la grabación.

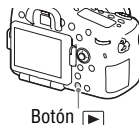
Notas

- Durante la grabación de una película es posible que se grabe el sonido de funcionamiento de la cámara. Puede desactivar la grabación de sonido ajustando [Grabación de sonido] a [Desactivar].
- El tiempo de grabación continua de una película depende de la temperatura ambiental o del estado de la cámara. Consulte “Notas sobre la grabación de película continua” (página 47).
- Cuando aparece el icono , la temperatura de la cámara es demasiado alta. Apague la cámara y espere hasta que la temperatura de la cámara descienda.
- Si graba continuamente durante un tiempo prolongado, podrá notar que la cámara se calienta. Esto es normal. También puede aparecer el mensaje “Calentamiento de cámara. Dejar que se enfríe.”. En tales casos, apague la cámara y espere hasta que esté lista para volver a tomar imágenes.

ES

Reproducción de imágenes

1 Pulse el botón .



2 Seleccione una imagen pulsando del multiselector.

- Para reproducir películas, pulse  del multiselector.
- Si pulsa  del multiselector mientras está reproduciendo una película, se visualizará el panel de control.

Panel de control	Acción durante la reproducción de película
	Reproducción
	Pausa
	Avance rápido
	Rebobinado rápido
	Reproducción lenta hacia adelante
	Reproducción lenta en rebobinado
	Película siguiente
	Película anterior
	Avance de fotograma
	Rebobinado de fotograma
	Ajustes de volumen
	Cierra el panel de control

Notas

- Es posible que las películas grabadas con otros dispositivos no se reproduzcan en esta cámara.

Borrado de imágenes

Una vez que haya borrado una imagen, no podrá recuperarla. Asegúrese de que quiere borrar la imagen antes de proceder.

-
- 1** Mientras visualiza la imagen que quiere borrar, pulse el botón  (Borrar).



Botón  (Borrar)

-
- 2** Seleccione [Borrar] con / del multiselector, después pulse .

- Para borrar varias imágenes de una vez, seleccione el botón MENU →  (Reproducción) 1 → [Borrar].

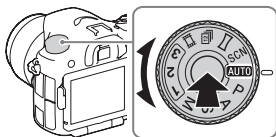
Notas

- Las imágenes protegidas no se pueden borrar.

ES

Selección de un modo de toma

Gire el dial de modo mientras pulsa el botón de liberación del bloqueo del dial de modo del centro del dial de modo.



Hay disponibles los modos de toma siguientes.

AUTO (Modo automático)	Le permite tomar imágenes fijas con los ajustes hechos automáticamente.
P (Programa auto.)	Le permite tomar imágenes con la exposición ajustada automáticamente (el tiempo de exposición y el valor de la abertura). Los otros ajustes se pueden hacer manualmente.
A (Priorid. abertura)	Toma la imagen ajustando la abertura y cambiando el rango de enfoque, o desenfocando el fondo.
S (Prior. tiempo expos.)	Ajusta el tiempo de exposición para mostrar el movimiento del motivo.
M (Exposición manual)	Le permite tomar imágenes después de ajustar la exposición manualmente (el tiempo de exposición y el valor de la abertura) utilizando el dial frontal o trasero.
1/2/3 (Recuperar memoria)	Invoca ajustes registrados previamente en [Memoria] en los  (Ajustes de cámara).
 (Película)	Le permite cambiar los ajustes de toma de imagen y tomar una película.
 (AE prioridad contin.)	Permite tomar continuamente mientras el botón disparador está pulsado a fondo. La cámara graba las imágenes continuamente a un máximo de unas 12 imágenes por segundo.
 (Barrido panorámico)	Le permite tomar imágenes panorámicas combinando múltiples imágenes.
SCN (Selección escena)	Permite tomar imágenes con los ajustes predeterminados de acuerdo con la escena.

Utilización de las funciones Wi-Fi y NFC con un solo toque

Puede realizar las operaciones siguientes utilizando las funciones Wi-Fi y NFC con un solo toque de la cámara.

Guardar imágenes directamente en un ordenador.



Transferir imágenes desde la cámara a un smartphone.



Utilizar el smartphone como mando a distancia para la cámara.



Visualizar imágenes fijas en un televisor.



ES

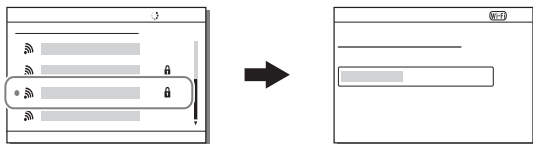
Para ver detalles sobre las funciones Wi-Fi y NFC con un solo toque, consulte el documento adjunto “Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide” o la “Guía de Ayuda” (página 2).

Conexión de la cámara a un punto de acceso a red inalámbrica

Conecte la cámara a su punto de acceso a red inalámbrica. Antes de comenzar el procedimiento, asegúrese de que tiene el SSID (nombre del punto de acceso) y la contraseña de su punto de acceso a red inalámbrica con usted.

1 Botón MENU →  (Inalámbrico) 2 → [Conf. punto acceso].

2 Utilice ▲/▼ del multiselector para seleccionar el punto de acceso al que quiere conectar. Pulse ● en el centro del multiselector e introduzca la contraseña si se visualiza un icono de llave con el punto de acceso a red inalámbrica, después seleccione [Aceptar].



Notas

- Si la conexión no se establece, consulte el manual de instrucciones del punto de acceso a red inalámbrica o póngase en contacto con el administrador del punto de acceso.
- Para guardar imágenes en un ordenador, instale el software exclusivo siguiente en su ordenador.

Cuando se utiliza Windows: PlayMemories Home

www.sony.net/pm/

Cuando se utiliza Mac: Importación automática inalámbrica

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

Utilización del software

Utilice las aplicaciones siguientes para hacer un uso óptimo de las imágenes tomadas con su cámara.

- Image Data Converter
- PlayMemories Home
- Remote Camera Control

Para ver detalles sobre la instalación, consulte las páginas 40 a 43.

Requisitos del sistema

Puede encontrar los requisitos del sistema para el software en la URL siguiente:

www.sony.net/pcenv/



ES

Utilización de Image Data Converter

Con Image Data Converter, puede hacer lo siguiente:

- Puede reproducir y editar imágenes grabadas en formato RAW con varias correcciones, tales como curva de tono y nitidez.
- Puede ajustar imágenes con balance blanco, exposición, y [Estilo creativo], etc.
- Puede guardar las imágenes visualizadas y editadas en un ordenador. Puede guardar la imagen como formato RAW o guardarla en un formato de archivo general.
- Puede visualizar y comparar las imágenes RAW y las imágenes JPEG grabadas con esta cámara.
- Puede clasificar las imágenes en 5 grados.
- Puede aplicar etiquetas de color.

Para utilizar Image Data Converter, consulte la Ayuda.

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

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

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

Instalación de Image Data Converter

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

Windows:

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

Mac:

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

Notas

- Inicie sesión como Administrador.

Utilización de PlayMemories Home

El software PlayMemories Home le permite importar imágenes fijas y películas a su ordenador y utilizarlas. Para importar películas AVCHD a su ordenador se requiere PlayMemories Home.



Importar imágenes desde su cámara

Reproducción de imágenes importadas



Compartir imágenes en PlayMemories Online™



Para Windows, también están disponibles las funciones siguientes:



Visionado de imágenes en un calendario



Creación de discos de película



Subida de imágenes a servicios de Internet

ES

- Puede descargar Image Data Converter o Remote Camera Control, etc., realizando el procedimiento siguiente:
Conecte la cámara a su ordenador → inicie PlayMemories Home → haga clic en [Notificaciones].

Notas

- Se necesita una conexión a Internet para instalar PlayMemories Home.
- Para utilizar PlayMemories Online u otros servicios de la red se requiere una conexión a Internet. Es posible que PlayMemories Online u otros servicios de la red no estén disponibles en algunos países o regiones.
- Para software Mac consulte la URL siguiente:
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>
- Si el software PMB (Picture Motion Browser), suministrado con los modelos lanzados antes de 2011, ya ha sido instalado en su ordenador, será sobrescrito con PlayMemories Home durante la instalación. Utilice PlayMemories Home, el software sucesor de PMB.

- Las películas grabadas utilizando el ajuste [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] o [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] en [ Grabar ajuste] son convertidas por PlayMemories Home para crear un disco de grabación AVCHD. Esta conversión puede llevar largo tiempo. Además, no se puede crear un disco con la calidad de imagen original. Si quiere conservar la calidad de imagen original, almacene sus películas en un Blu-ray Disc.

Instalación de PlayMemories Home

- 1 Utilizando el explorador de Internet de su ordenador, vaya a la URL siguiente, después haga clic en [Instalación] → [Ejecutar].**

www.sony.net/pm/

- 2 Siga las instrucciones de la pantalla para completar la instalación.**

Utilización de Remote Camera Control

Conecte la cámara al ordenador. Con Remote Camera Control puede:

- Configurar la cámara o grabar una imagen desde el ordenador.
- Grabar una imagen directamente al ordenador.
- Realizar una toma con temporizador a intervalos.

Configure lo siguiente antes de utilizar: MENU →  (Ajustes) 4 → [Conexión USB] → [PC remoto]

Instalación de Remote Camera Control

1 Utilizando el explorador de Internet de su ordenador, vaya a la URL siguiente.

Windows:

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

Mac:

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

2 Siga las instrucciones en la pantalla para descargar e instalar Remote Camera Control.

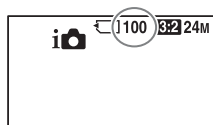
Notas

- Se necesita una conexión a Internet para instalar Remote Camera Control.

ES

Comprobación del número de imágenes y el tiempo grabable de películas

Cuando inserte una tarjeta de memoria en la cámara y ajuste el interruptor de alimentación a ON, se visualizará en la pantalla el número de imágenes que se pueden grabar (si continúa tomando imágenes utilizando los ajustes actuales).



Notas

- Si "0" (el número de imágenes que se pueden grabar) parpadea en amarillo, significa que la tarjeta de memoria está llena. Reemplace la tarjeta de memoria con otra nueva, o borre imágenes de la tarjeta de memoria actual (página 35).
- Si "NO CARD" (el número de imágenes que se pueden grabar) parpadea en amarillo, significa que no se ha insertado ninguna tarjeta de memoria. Inserte una tarjeta de memoria.

El número de imágenes que se pueden grabar en una tarjeta de memoria

La tabla de abajo muestra el número aproximado de imágenes que se pueden grabar en una tarjeta de memoria formateada con esta cámara. Los valores han sido definidos utilizando tarjetas de memoria de Sony normales para las pruebas. Los valores pueden variar dependiendo de las condiciones de la toma y el tipo de tarjeta de memoria utilizado.

Tamaño imagen: L: 24M

Relación aspecto: 3:2*

Tarjeta de memoria formateada con esta cámara

(Unidades: Imágenes)

Capacidad Tamaño	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
Estándar	330	660	1 350	2 700	5 400	10 500
Fina	200	410	820	1 650	3 300	6 600
Extrafina	100	200	400	820	1 600	3 250
RAW & JPEG	54	105	220	440	880	1 750
RAW	74	145	300	600	1 200	2 400

- * Cuando  Relación aspecto] está ajustado a [16:9], puede grabar más imágenes que los números mostrados en la tabla de arriba (excepto cuando está seleccionado [RAW]).

El número de imágenes que se pueden grabar utilizando una batería

Tenga en cuenta que el número real podrá variar dependiendo de las condiciones de utilización.

		Duración de la batería	Número de imágenes
Tomar (imágenes fijas)	Pantalla	Aprox. 240 minuto	Aprox. 480 imágenes
	Visor	Aprox. 205 minuto	Aprox. 410 imágenes
Toma actual (películas)	Pantalla	Aprox. 120 minuto	—
	Visor	Aprox. 110 minuto	—
Toma continua (películas)	Pantalla	Aprox. 175 minuto	—
	Visor	Aprox. 175 minuto	—
Visionado (imágenes fijas)	Pantalla	Aprox. 270 minuto	Aprox. 5 400 imágenes
	Visor	Aprox. 320 minuto	Aprox. 6 400 imágenes

Notas

- El número de imágenes de arriba se aplica cuando la batería está completamente cargada. El número de imágenes podrá disminuir dependiendo de las condiciones de uso.
- El número de imágenes que se pueden grabar es para tomar en las condiciones siguientes:
 - La batería es utilizada a una temperatura ambiente de 25 °C
 - Utilizando el objetivo DT 16-50mm F2,8 SSM
 - Utilizando Sony Memory Stick PRO Duo (Mark2) (se vende por separado)
 - [Brillo del visor] está ajustado a [Manual] [±0].
 - [Brillo de monitor] está ajustado a [Manual] [±0].
- El número para “Tomar (imágenes fijas)” está basado en el estándar CIPA, y es para tomar imágenes en las condiciones siguientes:

(CIPA: Camera & Imaging Products Association)

 - Modo de enfoque: S (AF toma sencilla)
 - Toma de una imagen cada 30 segundo.
 - La alimentación se activa y desactiva una vez cada diez veces.

- El número de minutos para toma de película está basado en el estándar CIPA, y es para una toma hecha en las condiciones siguientes:
 - [Grabar ajuste] está ajustado a [60i 17M(FH)]/[50i 17M(FH)].
 - Toma típica de película: La duración de la batería está basada utilizando las operaciones de toma de imagen, zoom, en espera de toma, apagado/encendido, etc., continuamente.
 - Toma continua de película: La duración de la batería está basada en la toma de película sin parar hasta alcanzar el límite (29 minutos), y continuando después pulsando el botón MOVIE otra vez. No se utilizan otras funciones, tal como el zoom.

Tiempo de grabación disponible para una película

La tabla siguiente muestra los tiempos de grabación totales aproximados utilizando una tarjeta de memoria formateada con esta cámara.

Tarjeta de memoria formateada con esta cámara (h (hora), min (minuto))

Capacidad Grabar ajuste	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
60i 24M(FX)/50i 24M(FX)	10 min	20 min	40 min	1 h 30 min	3 h	6 h
60i 17M(FH)/50i 17M(FH)	10 min	30 min	1 h	2 h	4 h 5 min	8 h 15 min
60p 28M(PS)/50p 28M(PS)	9 min	15 min	35 min	1 h 15 min	2 h 30 min	5 h 5 min
24p 24M(FX)/25p 24M(FX)	10 min	20 min	40 min	1 h 30 min	3 h	6 h
24p 17M(FH)/25p 17M(FH)	10 min	30 min	1 h	2 h	4 h	8 h
1 440×1 080 12M	20 min	40 min	1 h 20 min	2 h 45 min	5 h 30 min	11 h
VGA 3M	1 h 10 min	2 h 25 min	4 h 55 min	10 h	20 h	40 h

- Es posible tomar imágenes continuamente durante 29 minutos aproximadamente (un límite específico del producto). El tiempo de grabación continua máximo de una película de formato MP4 (12M) es de unos 20 minutos (limitado por la restricción de tamaño de archivo de 2 GB)

Notas

- El tiempo grabable de películas varía porque la cámara está equipada con VBR (Velocidad de bits variable), que ajusta automáticamente la calidad de imagen dependiendo de la escena que se está tomando. Cuando grabe un motivo que se mueve rápidamente, la imagen será más clara pero el tiempo grabable será más corto porque se requiere más memoria para grabar.
El tiempo grabable también varía dependiendo de las condiciones de la toma, el motivo o los ajustes de calidad y tamaño de imagen.
- Los valores mostrados no son para tiempo de grabación continua.
- El tiempo de grabación puede variar dependiendo de las condiciones de la toma y la tarjeta de memoria utilizada.
- Cuando se indique [A], detenga la grabación de la película. La temperatura dentro de la cámara ha aumentado a un nivel inaceptable.
- Para más detalles sobre la reproducción de películas, consulte la página 34.

Notas sobre la grabación de película continua

- Para realizar grabación de película de alta calidad o toma continua utilizando el sensor de imagen se requiere mucha energía. Por lo tanto, si continúa tomando imágenes, la temperatura dentro de la cámara subirá, especialmente la del sensor de imagen. En tales casos, la cámara se apaga automáticamente ya que las temperaturas altas afectan a la calidad de las imágenes o afecta al mecanismo interno de la cámara.
- El tiempo disponible para grabación de película es el siguiente cuando la cámara comienza a grabar después de que la alimentación de la cámara ha sido desconectada por un tiempo. (Los valores siguientes indican el tiempo continuo desde que la cámara comienza a grabar hasta que la cámara detiene la grabación.)

Temperatura ambiente	Tiempo de grabación continua para películas
20 °C	Unos 29 minuto
30 °C	Unos 29 minuto
40 °C	Unos 17 minuto

- El tiempo disponible para grabación de película varía con la temperatura o condición de la cámara antes de que usted comienza a grabar. Si recompone o toma imágenes frecuentemente después de conectar la alimentación, la temperatura dentro de la cámara aumentará y el tiempo de grabación disponible será más corto.
- Si la cámara detiene la grabación debido a la temperatura, déjala durante varios minuto con la alimentación desconectada. Comience a grabar después de que la temperatura dentro de la cámara baje completamente.

- Si observa los puntos siguientes, el tiempo de grabación será más largo.
 - Mantenga la cámara fuera de la luz solar directa.
 - Apague la cámara cuando no esté siendo utilizada.
- El tamaño máximo de un archivo de película es de unos 2 GB
Cuando el tamaño del archivo llega a unos 2 GB la grabación se detiene automáticamente cuando [Formato archivo] está ajustado a [MP4], y se crea un archivo de película nuevo automáticamente cuando [Formato archivo] está ajustado a [AVCHD].
- El tiempo de grabación continua máximo es de 29 minuto.

Especificaciones

Cámara

[Sistema]

Tipo de cámara: Cámara Digital de Lentes Intercambiables flash incorporado
Objetivo: Objetivo Sony Montura A

[Sensor de imagen]

Formato de imagen: 23,5 mm × 15,6 mm (formato APS-C) sensor de imagen CMOS
Número total de píxeles del sensor de imagen:
Aprox. 24 700 000 píxeles
Número efectivo de píxeles de la cámara:
Aprox. 24 300 000 píxeles

[SteadyShot]

Para imágenes fijas:
Sistema: Mecanismo de cambio de sensor de imagen
Para películas:
Sistema: Electrónico

[Antipolvo]

Sistema: Capa de protección contra carga estática en sensor de imagen y mecanismo de cambio de sensor de imagen

[Sistema de enfoque automático]

Sistema: Sistema de detección de fase TTL (con sensor F2,8 central), 79 puntos (tipo cruzado de 15 puntos)
Rango de sensibilidad: -2 EV a 18 EV (en equivalente a ISO 100)
Iluminador AF: Aprox. 1 m a 5 m

[Visor electrónico]

Tipo: Visor electrónico (Electroluminiscente orgánico)
Tamaño de pantalla: 1,3 cm (tipo 0,5)
Número total de puntos:
2 359 296 puntos
Cobertura de cuadro: 100 %
Aumento:
Aprox. 1,09 ×
Aprox. 0,71 × (equivalente al formato de 35 mm) con objetivo de 50 mm a infinito, -1 m⁻¹
Punto de ojo: Aproximadamente 27 mm desde el ocular, 22 mm desde el cuadro del ocular a -1 m⁻¹ (cumple con el estándar CIPA)
Ajuste de dioptrías: -4,0 m⁻¹ a +3,0 m⁻¹

[Monitor LCD]

Panel LCD: Unidad TFT de 7,5 cm (tipo 3,0)
Número total de puntos: 1 228 800 (640 × 4 (RGBW) × 480) puntos

ES

[Control de exposición]

Célula de medición: Sensor "Exmor"
CMOS

Método de medición: medición
evaluativa en zona de 1 200

Rango de medición: -2 EV a +17 EV
en segmentos múltiples,
Ponderado al centro, Modo de
puntos (en equivalente a ISO 100
con objetivo F1,4)

Sensibilidad ISO (Índice de
exposición recomendado):
Imágenes fijas: AUTO, ISO 50 a
25 600 (en pasos de 1/3 EV)
Películas: AUTO, ISO 100 a
12 800 (en pasos de 1/3 EV)

Compensación de exposición:
±5,0 EV (intercambiable entre
pasos de 1/3 EV y 1/2 EV)

[Obturador]

Tipo: Controlado electrónicamente,
traviesa vertical, tipo plano focal

Gama de velocidades:
Imágenes fijas: 1/8 000 segundo a
30 segundo, bombilla
Películas: 1/8 000 segundo a
1/4 de segundo (en pasos de 1/3),
hasta 1/60 de segundo en modo
AUTO (hasta 1/30 segundo en
modo Auto obturador lento)
Velocidad de sincronización del
flash: 1/250 segundo

[Flash incorporado]

Flash G.No.: GN 12 (en metros con
ISO 100)

Tiempo de reciclado:
Aprox. 3 segundo

Alcance del flash: Para objetivo de
16 mm (distancia focal indicada
en el objetivo)

Compensación del flash: ±3,0 EV
(intercambiable entre pasos de
1/3 EV y 1/2 EV)

Alcance del flash:

Abertura	F2,8	F4,0	F5,6
Ajuste ISO	100	1 m – 4,3 m	1 m – 2,1 m
	200	1 m – 6,1 m	1 m – 3 m
	400	1,4 m – 8,6 m	1 m – 4,3 m
	800	2 m – 12 m	1 m – 6,1 m

[Toma continua]

Velocidad de la toma continua:

AE con prioridad en avance
continuo: Máximo 12 imágenes
por segundo/  Hi : Máximo
8 imágenes por segundo/
 Lo : Máximo 3 imágenes por
segundo

- Basado en nuestras condiciones
de medición. La velocidad de la
toma continua puede ser más
lenta, dependiendo de las
condiciones de la toma.

El número máximo de tomas continuas:
 En modo AE con prioridad en avance continuo
 Extrafina: 53 imágenes/
 Fina: 60 imágenes/
 Estándar: 64 imágenes/
 RAW & JPEG: 25 imágenes/
 RAW: 26 imágenes/
 En toma continua
 Extrafina: 56 imágenes/
 Fina: 75 imágenes/
 Estándar: 93 imágenes/
 RAW & JPEG: 26 imágenes/
 RAW: 28 imágenes

[Reproducción de imagen con zoom]

Rango de escala:
 Tamaño de imagen:
 L: Aprox. $\times 1,0 - \times 18,8/$
 M: Aprox. $\times 1,0 - \times 13,3/$
 S: Aprox. $\times 1,0 - \times 9,4$

[Formato de grabación]

Formato de archivo: cumple con
 JPEG (DCF Ver. 2,0, Exif Ver. 2,3, cumple con MPF Baseline), RAW (formato ARW 2,3 de Sony)

Película (Formato AVCHD):
 Compatible con formato AVCHD versión 2,0
 Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264
 Audio: Dolby Digital 2 canales, equipado con Dolby Digital Stereo Creator
 • Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories.

Película (Formato MP4):
 Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264
 Audio: MPEG-4 AAC-LC 2 canales

[Soporte de grabación]

Memory Stick PRO Duo, tarjeta SD

[Terminales de entrada/salida]

Terminal multi/micro USB*:
 Comunicación USB, Hi-Speed USB (USB 2.0)
 * Admite dispositivos compatibles con micro USB.

HDMI: Toma micro HDMI tipo D
 Terminal Mic: Minitoma estéreo de $\varnothing 3,5$ mm

Terminal REMOTE

[Alimentación, general]

Batería: Batería recargable
 NP-FM500H

[Consumo]

Cuando se utiliza un DT 16-50mm
 F2,8 SSM*
 Cuando se utiliza el visor:
 Aprox. 3,5 W
 Cuando se utiliza la pantalla:
 Aprox. 3,0 W

* Suministrado con ILCA-77M2Q

ES

[Otros]

Microfono: Estéreo

Altavoz: Monoaural

Exif Print: Compatible

DPOF: Compatible

PRINT Image Matching III:
Compatible

Dimensiones:

142,6 mm × 104,2 mm ×

80,9 mm (An/Al/Pr, excluyendo
las partes salientes)

Peso:

Aprox. 726 g (con batería y
Memory Stick PRO Duo)

Aprox. 647 g (solamente el
cuerpo)

Temperatura de funcionamiento:
0 °C a 40 °C

[LAN inalámbrica]

Formato admitido: IEEE 802.11 b/g/n

Banda de frecuencia: Ancho de banda
2,4 GHz

Seguridad: WEP/WPA-PSK/WPA2-
PSK

Método de conexión: WPS (Wi-Fi
Protected Setup)/Manual

Método de acceso: Modo de
infraestructura

NFC: Cumple con etiqueta NFC
Forum Type 3

El diseño y las especificaciones
están sujetos a cambios sin previo
aviso.

Cargador de batería/Batería**Cargador de batería BC-VM10A**

Entrada nominal: ca 100 V - 240 V
50/60 Hz 9 W

Salida nominal: cc 8,4 V 0,75 A

Gama de temperatura de
funcionamiento:

0 °C a 40 °C

Gama de temperatura de
almacenamiento:

-20 °C a +60 °C

Dimensiones máximas:

Aprox. 70 mm × 25 mm × 95 mm
(An/Al/Pr)

Batería recargable NP-FM500H

Tipo de batería: batería de iones de
litio

Tensión máxima: cc 8,4 V

Tensión nominal: cc 7,2 V

Tensión de carga máxima: cc 8,4 V

Corriente de carga máxima: 2,0 A

Capacidad:

Típica: 11,8 Wh (1 650 mAh)

Mínimo: 11,5 Wh (1 600 mAh)

Dimensiones máximas:

Aprox. 38,2 mm × 20,5 mm ×
55,6 mm (An/Al/Pr)

Objetivo

Nombre (Nombre de modelo)	DT 16-50mm F2,8 SSM (SAL1650)	DT 18-135mm F3,5-5,6 SAM (SAL18135)
Equivalente a la distancia focal del formato de 35 mm* (mm)	24-75	27-202,5
Grupos de objetivos/elementos	13-16	11-14
Ángulo de visión*	83°-32°	76°-12°
Enfoque mínimo** (m)	0,3	0,45
Ampliación máxima (×)	0,2	0,25
Abertura mínima	f/22	f/22-f/36
Diámetro del filtro (mm)	72	62
Dimensiones (diámetro máx. × altura) (Aprox. mm)	81×88	76×86
Peso (Aprox. g)	577	398

* Los valores de distancia focal equivalente al formato de 35 mm y de ángulo de visualización se basan en Cámara Digital de Lentes Intercambiables equipadas con un sensor de imagen de tamaño APS-C.

** El enfoque mínimo es la distancia más corta desde el sensor de imagen al motivo.

- Este objetivo está equipado con un codificador de distancia. El codificador de distancia permite una medición (ADI) más precisa mediante la utilización de un flash con funcionalidad ADI.
- Dependiendo del mecanismo del objetivo, la distancia focal puede cambiar con cualquier cambio de la distancia de toma de imagen. En la distancia focal se asume que el objetivo está enfocado al infinito.
- La posición a infinito ofrece algunos ajustes para compensar el cambio de enfoque causado por el cambio de temperatura. Para tomar un motivo a distancia infinita en modo MF, utilice el visor y ajuste el enfoque.

Acerca de la distancia focal

El ángulo de imagen de esta cámara es más estrecho que el de una cámara de formato de 35 mm

Puede encontrar el equivalente aproximado de la distancia focal de una cámara de formato de 35 mm y tomar imagen con el mismo ángulo de imagen, incrementando la distancia focal de su objetivo parcialmente. Por ejemplo, utilizando un objetivo de 50 mm usted puede obtener el equivalente aproximado a un objetivo de 75 mm de una cámara de formato de 35 mm

Acerca de la compatibilidad de los datos de imagen

- Esta cámara cumple con la norma universal DCF (Design rule for Camera File system) establecida por la JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- No se garantiza la reproducción en otros equipos de imágenes grabadas con la cámara ni la reproducción en la cámara de imágenes grabadas o editadas con otros equipos.

Marcas comerciales

- Memory Stick y  son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Sony Corporation.
- “AVCHD Progressive” y el logotipo de “AVCHD Progressive” son marcas comerciales de Panasonic Corporation y Sony Corporation.
- Dolby y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- Los términos HDMI y HDMI High-Definition Multimedia Interface, y el logotipo de HDMI son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC en los Estados Unidos y otros países.
- Windows es una marca comercial registrada de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.
- Mac es una marca comercial registrada de Apple Inc. en los Estados Unidos y en otros países.
- iOS es una marca comercial registrada o marca comercial de Cisco Systems, Inc.
- iPhone y iPad son marcas comerciales registradas de Apple Inc. en los Estados Unidos y en otros países.
- El logotipo de SDXC es una marca comercial de SD-3C, LLC.
- Android, Google Play son marcas comerciales de Google Inc.
- Wi-Fi, el logotipo de Wi-Fi y Wi-Fi PROTECTED SET-UP son marcas comerciales registradas de Wi-Fi Alliance.

- N Mark es una marca comercial o una marca comercial registrada de NFC Forum, Inc. en los Estados Unidos y en otros países.
- DLNA y DLNA CERTIFIED son marcas comerciales de Digital Living Network Alliance.
- Facebook y el logotipo de “f” son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Facebook, Inc.
- YouTube y el logotipo de YouTube son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Google Inc.
- Eye-Fi es una marca comercial de Eye-Fi, Inc.
- Además, los nombres de sistemas y productos utilizados en este manual son, en general, marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos desarrolladores o fabricantes. Sin embargo, las marcas TM o [®] podrán no ser utilizadas en todos los casos en este manual.

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

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

ES



Montaggio A

Ulteriori informazioni sulla fotocamera ("Guida")



"Guida" è un manuale online.
"Guida" è accessibile dal computer o dallo smartphone. Consultarlo per le istruzioni approfondite sulle numerose funzioni della fotocamera.

URL:

http://rd1.sony.net/help/ilc/1410/h_zz/



AVVERTENZA

Per ridurre il pericolo di incendi o scosse elettriche, non esporre l'apparecchio alla pioggia o all'umidità.

ISTRUZIONI IMPORTANTI PER LA SICUREZZA -SALVARE QUESTE ISTRUZIONI PERICOLO PER RIDURRE IL RISCHIO DI INCENDI O SCOSSE ELETTRICHE, SEGUIRE ATTENTAMENTE QUESTE ISTRUZIONI

AVVERTENZA

Batteria

Se trattato in modo improprio, è possibile che il blocco batteria esploda, causi incendi o provochi bruciature causate da sostanze chimiche. Attenersi alle precauzioni riportate di seguito.

- Non smontare il prodotto.
- Non danneggiare o esporre il blocco batteria a scosse o urti eccessivi, ad esempio non schiacciarlo con un martello, non lasciarlo cadere o calpestarlo.
- Non cortocircuitare o lasciare che eventuali oggetti metallici entrino in contatto con i terminali della batteria.
- Non esporre a temperature elevate superiore a 60 °C, ad esempio alla luce solare diretta o all'interno di un'auto parcheggiata al sole.
- Non bruciare o gettare nel fuoco.

- Non utilizzare pile agli ioni di litio danneggiate o con perdite di elettrolita.
- Assicurarsi di caricare il blocco batteria con un caricabatterie originale Sony o un dispositivo in grado di caricare il blocco batteria stesso.
- Conservare il blocco batteria lontano dalla portata dei bambini.
- Non bagnare il blocco batteria.
- Sostituirlo esclusivamente con un blocco batteria dello stesso tipo o di tipo equivalente consigliato da Sony.
- Smaltire i blocchi batteria il prima possibile come descritto nelle istruzioni.

Caricabatterie

Quando si intende utilizzare il caricabatterie, utilizzare una presa elettrica a muro vicina. Qualora si verifichi un qualsiasi malfunzionamento durante l'utilizzo dell'apparecchio, scollegare immediatamente il caricabatterie dalla presa elettrica a muro.

Il cavo di alimentazione, se in dotazione, è progettato specificatamente solo per l'uso con questa fotocamera e non deve essere usato con altre apparecchiature elettriche.

Attenzione per i clienti in Europa

Avviso per i clienti residenti nei paesi che applicano le direttive UE

Produttore: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Giappone
Per la conformità del prodotto in ambito UE: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germania



Con la presente Sony Corporation dichiara che questo apparecchio è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE. Per ulteriori dettagli, si prega di consultare il seguente URL:
<http://www.compliance.sony.de/>

Nota

Se l'elettricità statica o interferenze elettromagnetiche causano l'interruzione del trasferimento dei dati, che pertanto non avviene, è necessario riavviare l'applicazione oppure scollegare, quindi ricollegare il cavo di comunicazione (USB e così via).

Questo prodotto è stato testato ed è risultato conforme ai limiti stabiliti nella regolazione EMC relativa all'uso dei cavi di collegamento di lunghezza inferiore a 3 metri.

Il campo elettromagnetico alle frequenze specifiche può influenzare l'immagine e il suono di questa unità.

Smaltimento delle batterie (pile e accumulatori) esauste e delle apparecchiature elettriche ed elettroniche a fine vita (applicabile in tutti i Paesi dell'Unione Europea e negli altri Paesi europei con sistema di raccolta differenziata)



Questo simbolo sul prodotto, batteria o imballo indica che gli stessi non devono essere trattati come normali rifiuti domestici. Su talune batterie questo

simbolo può essere utilizzato in combinazione con un simbolo chimico. I simboli chimici del mercurio (Hg) o del piombo (Pb) sono aggiunti se la batteria contiene più dello 0.0005% di mercurio o dello 0.004% di piombo. Assicurandovi che questi prodotti e le batterie siano smaltiti correttamente, contribuirete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute che potrebbero altrimenti essere causate dal trattamento inappropriato dei medesimi prodotti o batterie. Il riciclo dei materiali aiuterà a preservare le risorse naturali.

Nel caso di prodotti che per ragioni di sicurezza, prestazioni o integrità dei dati richiedano una connessione permanente con una batteria in essi incorporata, la stessa dovrà essere sostituita esclusivamente da personale qualificato. Per assicurarsi che la batteria sia trattata correttamente, si prega di consegnare i prodotti a fine vita ad un idoneo centro di raccolta per il riciclo di apparecchiature elettriche ed elettroniche. Per tutte le altre batterie, si prega di consultare la sezione relativa alla rimozione sicura della batteria dal prodotto. Si prega di consegnare le batterie ad un idoneo centro di raccolta per il riciclo delle batterie esauste. Per informazioni più dettagliate sul riciclo di questi prodotti o batterie, si prega di contattare il vostro Comune, il servizio di smaltimento rifiuti ovvero il punto vendita presso il quale è stato acquistato il prodotto o la batteria.

In caso di smaltimento abusivo di batterie o di apparecchiature elettriche ed elettroniche potrebbero essere applicate le sanzioni previste dalla normativa vigente (valido solo per l'Italia).

Per i dettagli sulle funzioni Wi-Fi, vedere l'opuscolo "Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide".

Il presente manuale tratta svariati modelli, con diversi obiettivi in dotazione. Il nome del modello varia a seconda dell'obiettivo in dotazione. Il modello disponibile varia a seconda delle nazioni/regioni.

Nome del modello	Obiettivo
ILCA-77M2	Non in dotazione
ILCA-77M2Q	In dotazione (obiettivo zoom DT 16 – 50 mm)
ILCA-77M2M	In dotazione (obiettivo zoom DT 18 – 135 mm)

Note sull'uso della fotocamera

Lingua sullo schermo

È possibile selezionare la lingua visualizzata sullo schermo usando il menu.

Procedura di ripresa

Questa fotocamera è dotata di 2 modi per monitorare i soggetti: il modo del monitor usando il monitor e il modo del mirino usando il mirino.

Funzioni incorporate in questa fotocamera

- Questo manuale descrive i dispositivi compatibili con 1080 60i e i dispositivi compatibili con 1080 50i.
Per controllare se la fotocamera è un dispositivo compatibile con 1080 60i o un dispositivo compatibile con 1080 50i, controllare i seguenti contrassegni sul fondo della fotocamera.
Dispositivo compatibile con 1080 60i: 60i
Dispositivo compatibile con 1080 50i: 50i
- Questa fotocamera è compatibile con i filmati di formato 1080 60p o 50p. A differenza dei modi di registrazione standard finora, che registrano in un metodo interlacciato, questa fotocamera registra usando un metodo progressivo. Ciò aumenta la risoluzione e fornisce un'immagine più uniforme e più realistica.

Creazione di un file di database delle immagini

Se si inserisce nella fotocamera una scheda di memoria che non contiene un file di database delle immagini e si accende la fotocamera, questa crea automaticamente un file di database delle immagini usando una parte della capacità della scheda di memoria.

Il processo potrebbe impiegare molto tempo e non è possibile azionare la fotocamera finché il processo è completato. Se si verifica un errore nel file di database, esportare tutte le immagini sul computer usando PlayMemories Home™, e quindi formattare la scheda di memoria usando la fotocamera.

Nessuna compensazione per il contenuto danneggiato o la mancata registrazione

Sony non può compensare per la mancata registrazione, la perdita o i danni al contenuto registrato a causa di un malfunzionamento della fotocamera o del supporto di registrazione, ecc.

Consiglio di backup

Per evitare la perdita dei dati, copiare (fare il backup) sempre i dati su un altro supporto.

Note sul monitor, sul mirino elettronico, sull'obiettivo e sul sensore dell'immagine

- Il monitor e il mirino elettronico sono fabbricati usando la tecnologia ad altissima precisione e perciò oltre il 99,99% dei pixel sono operativi per l'uso effettivo. Tuttavia, potrebbero esserci dei minuscoli punti neri e/o luminosi (bianchi, rossi, blu o verdi) che appaiono costantemente sul monitor e sul mirino elettronico. Questi punti sono normali nel processo di fabbricazione e non influiscono in alcun modo sulle immagini.
- Non tenere la fotocamera per il monitor.

IT

- Non esporre la fotocamera alla luce del sole o riprendere verso il sole per molto tempo. Il meccanismo interno potrebbe essere danneggiato. Se la luce del sole è messa a fuoco su un oggetto vicino, potrebbe causare un incendio.
- C'è un magnete sul retro e intorno all'asse rotante della cerniera del monitor. Non avvicinare al monitor alcun oggetto facilmente influenzabile da un magnete, quali floppy disk o carte di credito.
- Le immagini potrebbero lasciare una scia sullo schermo in un luogo freddo. Questo non è un malfunzionamento. Quando si accende la fotocamera in un luogo freddo, lo schermo potrebbe diventare temporaneamente scuro. Quando la fotocamera si riscalda, lo schermo funzionerà normalmente.
- L'immagine registrata potrebbe essere diversa dall'immagine monitorata prima della registrazione.
- Se si fa una panoramica con la fotocamera mentre si guarda nel mirino o si spostano gli occhi, l'immagine nel mirino potrebbe essere distorta o il colore dell'immagine potrebbe cambiare. Questa è una caratteristica dell'obiettivo o del dispositivo di visualizzazione e non si tratta di un malfunzionamento. Quando si riprende un'immagine, si consiglia di guardare l'area centrale del mirino.
- Quando si riprende con il mirino, si potrebbero verificare dei sintomi come l'affaticamento degli occhi, la stanchezza, il mal d'auto o la nausea. Si consiglia di fare una pausa ad intervalli regolari quando si sta riprendendo con il mirino.
La durata o la frequenza necessarie della pausa potrebbero variare secondo gli individui, in modo da essere consigliati per decidere a propria discrezione. Nel caso di eventuale disagio, evitare di usare il mirino finché la propria condizione recupera e rivolgersi al medico secondo la necessità.

Note sulla ripresa con il mirino

Questa fotocamera è dotata di un mirino organico elettroluminiscente con alta risoluzione ed alto contrasto. Questo mirino ottiene un ampio angolo visivo e un lungo campo visivo. Questa fotocamera è progettata per fornire un mirino facilmente visibile bilanciando appropriatamente vari elementi.

- L'immagine potrebbe essere leggermente distorta vicino agli angoli del mirino. Questo non è un malfunzionamento. Per vedere la composizione intera in tutti i suoi dettagli, è possibile anche usare il monitor.

Note sulla registrazione per lunghi periodi di tempo

- Secondo la temperatura della fotocamera e della batteria, si potrebbe non essere in grado di registrare i filmati o l'alimentazione potrebbe disattivarsi automaticamente per proteggere la fotocamera.
Un messaggio si visualizza sullo schermo prima che la fotocamera si spenga o che non si possa più registrare i filmati. In questo caso, lasciare spenta la fotocamera e attendere finché la temperatura della fotocamera e della batteria scende. Se si accende la fotocamera senza lasciar raffreddare abbastanza la fotocamera e la batteria, l'alimentazione potrebbe di nuovo disattivarsi o si potrebbe non essere in grado di registrare i filmati.

- A temperature ambiente elevate, la temperatura della fotocamera si alza rapidamente.
- Quando la temperatura della fotocamera si alza, la qualità dell'immagine potrebbe peggiorare. Si consiglia di attendere finché la temperatura della fotocamera scende prima di continuare a riprendere.
- La superficie della fotocamera potrebbe riscaldarsi. Questo non è un malfunzionamento.

Note sull'importazione dei filmati AVCHD su un computer

Quando si importano i filmati AVCHD su un computer, scaricare e usare il software PlayMemories Home dal seguente sito web:

www.sony.net/pm/

Note sul flash

- Non trasportare la fotocamera tenendola per il flash o usarvi forza eccessiva.
- Se l'acqua, la polvere o la sabbia penetrano nel flash aperto, si potrebbe causare un malfunzionamento.
- Assicurarsi di tenere le dita lontano quando si spinge giù il flash.

Note quando si riproducono i filmati su altre periferiche

- Questa fotocamera usa l'MPEG-4 AVC/H.264 High Profile per la registrazione del formato AVCHD. I filmati registrati nel formato AVCHD con questa fotocamera non possono essere riprodotti con le seguenti periferiche.
 - Altre periferiche compatibili con il formato AVCHD che non supportano High Profile
 - Periferiche incompatibili con il formato AVCHD

- Questa fotocamera usa anche l'MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile per la registrazione del formato MP4. Per questo motivo, i filmati registrati nel formato MP4 con questa fotocamera non possono essere riprodotti sulle periferiche diverse da quelle che supportano MPEG-4 AVC/H.264.
- I dischi registrati con qualità dell'immagine HD (alta definizione) possono essere riprodotti soltanto sulle periferiche compatibili con il formato AVCHD. I lettori o registratori DVD non possono riprodurre i dischi con qualità dell'immagine HD, poiché sono incompatibili con il formato AVCHD. Inoltre, i lettori o registratori DVD potrebbero non riuscire ad espellere i dischi con qualità dell'immagine HD.
 - I filmati registrati nel formato 1080 60p/1080 50p possono essere riprodotti soltanto su periferiche che supportano 1080 60p/1080 50p.

Avvertimento sui diritti d'autore

I programmi televisivi, i film, le videocassette e altri materiali possono essere protetti dai diritti d'autore. La registrazione non autorizzata di tali materiali può essere contraria alle norme delle leggi sui diritti d'autore.

Le immagini usate in questo manuale

Le fotografie usate come esempi delle immagini in questo manuale sono immagini riprodotte e non sono immagini reali riprese usando questa fotocamera.

IT

Informazioni sui dati tecnici descritti in questo manuale

I dati sulla prestazione e sui dati tecnici sono definiti nelle seguenti condizioni, tranne come sono descritti in questo manuale: ad una temperatura ambiente normale di 25°C e usando un pacco batteria che è stato caricato completamente finché la spia CHARGE si è spenta.

Come disattivare temporaneamente le funzioni di rete wireless (Wi-Fi e NFC, ecc.)

Quando si sale su un aereo, ecc. è possibile disattivare temporaneamente tutte le funzioni di rete wireless.

Selezionare MENU →  [Senza fili] → [Modo Aeroplano] → [Attiv.].

Se si imposta [Modo Aeroplano] su [Attiv.], un contrassegno  (aereo) si visualizzerà sullo schermo.

Note sulla LAN wireless

Se la fotocamera viene persa o rubata, Sony non è ritenuta responsabile per la perdita o i danni causati dall'accesso illegale o dall'uso del punto di accesso registrato sulla fotocamera.

Verifica dei componenti in dotazione

Controllare innanzitutto il nome del modello della fotocamera utilizzata (pagina 4). Gli accessori in dotazione variano a seconda del modello.

Il numero fra parentesi indica il numero dei pezzi.

In dotazione con tutti i modelli:

- Fotocamera (1)
- Caricabatterie BC-VM10A (1)



- Cavo di alimentazione (1)* (non in dotazione negli Stati Uniti e in Canada)

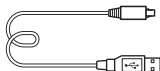


* Con la fotocamera potrebbero venire forniti più cavi di alimentazione. Utilizzare quello appropriato che corrisponde alla propria nazione/area geografica.

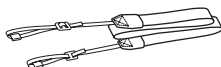
- Pacco batteria ricaricabile NP-FM500H (1)



- Cavo USB micro (1)



- Tracolla (1)



Per il modo in cui fissare la tracolla alla fotocamera, consultare la pagina 14.

- Cappuccio del corpo (1) (montato sulla fotocamera)



- Cappuccio per slitta (1) (montato sulla fotocamera)
- Conchiglia oculare (1) (Montata sulla fotocamera)
- Istruzioni per l'uso (1) (questo manuale)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)

Questa guida spiega le funzioni che richiedono una connessione Wi-Fi.

ILCA-77M2Q:

- Obiettivo con zoom da DT 16-50 mm (1)/Copriobiettivo anteriore (1)/Copriobiettivo posteriore (1)/Paraluce (1)

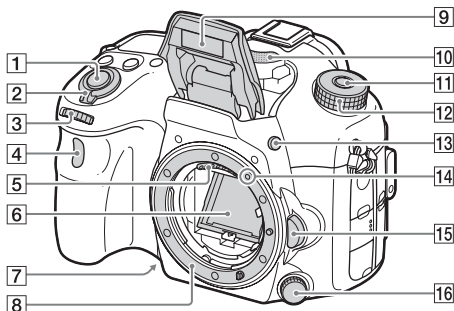
ILCA-77M2M:

- Obiettivo con zoom da DT 18-135 mm (1)/Copriobiettivo anteriore (1)/Copriobiettivo posteriore (1)/Paraluce (1)

Identificazione delle parti

Per i dettagli sul funzionamento per le parti vedere le pagine fra parentesi.

Lato anteriore



- 1** Pulsante di scatto (30)
- 2** Interruttore di accensione (28)
- 3** Manopola di controllo anteriore (17)
- 4** Sensore per comando a distanza
- 5** Contatti dell'obiettivo*
- 6** Specchio*
- 7** Tasto di anteprima
- 8** Montaggio
- 9** Flash incorporato*

- Premere il tasto  (Flash a scomparsa) per usare il flash.
- Quando non si usa il flash, rispingerlo nel corpo della fotocamera.

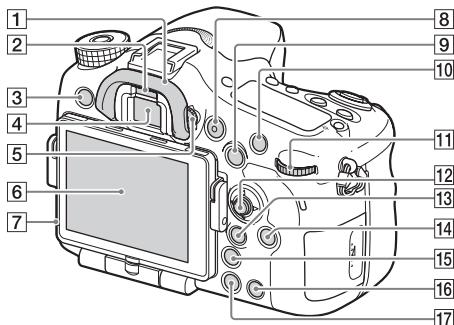
- 10** Microfono**

- 11** Tasto di sblocco della manopola del modo (30, 35)
- 12** Manopola del modo (35)
- 13** Tasto  (Flash a scomparsa)
- 14** Indice di montaggio (26)
- 15** Tasto di rilascio dell'obiettivo (27)
- 16** Manopola del modo di messa a fuoco

* **Non toccare direttamente queste parti.**

** **Non coprire questa parte durante la registrazione di filmati. In caso contrario si potrebbero causare dei disturbi o si potrebbe abbassare il volume.**

Lato posteriore



1 Conchiglia oculare

2 Sensore per l'occhio

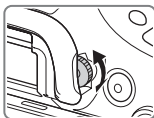
3 Tasto MENU (19)

4 Mirino*

- Quando si guarda nel mirino, il modo mirino si attiva e quando si allontana il viso dal mirino, il modo schermo ritorna al modo monitor.

5 Manopola di regolazione diottrica

- Regolare la manopola di regolazione diottrica secondo la propria vista finché il display appare nitidamente nel mirino.



6 Monitor

7 Sensore della luce

8 Tasto MOVIE (32)

9 Per la ripresa: Tasto AEL (Blocco AE)/tasto SLOW SYNC
Per la visione: Tasto  (Indice di immagine)

10 Per la ripresa: Tasto AF/MF (Messa a fuoco automatica/ messa a fuoco manuale)
Per la visione: Tasto  (Ingrandimento)

11 Manopola di controllo posteriore (17)

12 Selettore multiplo

IT

- 13** Per la ripresa: Tasto Fn
(Funzione) (18)
Per la visione: Tasto  (Invia a Smartphone)

- È possibile visualizzare la schermata per [Invia a Smartphone] premendo questo tasto.
- Quando è montata un'impugnatura verticale (in vendita separatamente), premendo il tasto  (Rotazione immagine) sull'impugnatura verticale, si visualizza la schermata [Invia a Smartphone].

- 14** Tasto DISP (Display)

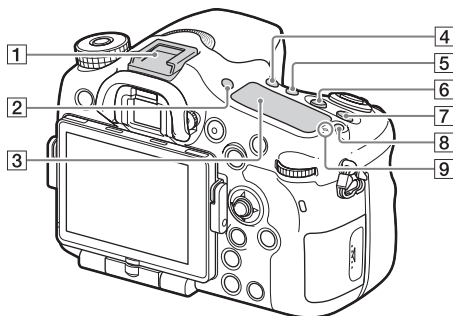
- 15** Tasto  (Teleconvertitore intelligente)

- 16** Tasto C (Personalizzato)
Per la visione: Tasto 
(Cancellazione) (34)

- 17** Tasto  (Riproduzione) (33)

* **Non toccare direttamente questa parte.**

Lato superiore



- 1** Slitta multi interfaccia*
- 2** Tasto FINDER/MONITOR
- 3** Pannello del display
- 4** Tasto ☺ / [icona] (Modo avanzamento)
- 5** Tasto WB (Bilanciamento del bianco)
- 6** Tasto [icona] (Esposizione)
- 7** Tasto ISO
- 8** Tasto di illuminazione del pannello del display
- 9** ☉ Segno della posizione del sensore dell'immagine

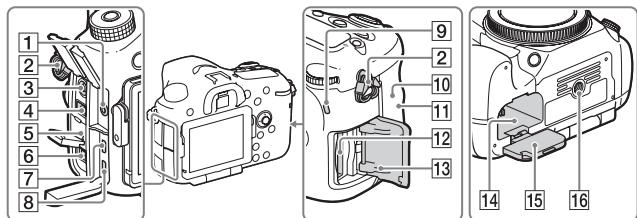
* Per i dettagli sugli accessori compatibili della slitta multi interfaccia, visitare il sito web Sony nella propria area o rivolgersi al rivenditore Sony o al centro locale autorizzato di assistenza Sony. È anche possibile usare gli accessori per la slitta portaccessori. Con gli accessori di altri produttori il funzionamento non è garantito.

ni Multi
Interface Shoe

Accessory Shoe

IT

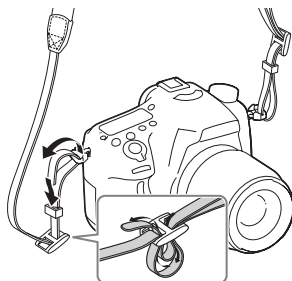
Lati/Parte inferiore

**1 Presa del microfono**

- Quando si collega un microfono esterno, il microfono interno si spegne automaticamente. Se il microfono esterno è di tipo autoalimentato a spina, l'alimentazione del microfono è fornita dalla fotocamera.

2 Ganci per tracolla

- Fissare entrambe le estremità della tracolla sulla fotocamera.

**3 Terminale ⚡ (Sincronizzazione flash)****4 Terminale REMOTE**

- Quando si collega il Telecomando RM-L1AM (in vendita separatamente) alla fotocamera, inserire lo spinotto del Telecomando nel terminale REMOTE, allineando la guida dello spinotto alla guida sul terminale REMOTE. Accertarsi che il cavo del Telecomando sia rivolto in avanti.

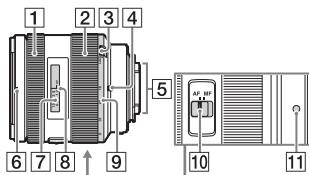
5 Altoparlante**6 Terminale DC IN**

- Quando si collega l'alimentatore CA AC-PW10AM (in vendita separatamente) alla fotocamera, spegnere la fotocamera, quindi inserire il connettore dell'alimentatore CA nel terminale DC IN della fotocamera.

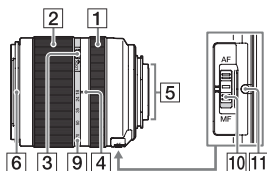
- 7** Presa micro HDMI
- 8** Terminale USB multiplo/Micro*
- Supporta il dispositivo compatibile con micro USB.
- 9** Spia di accesso
- 10**  (Contrassegno N)
- Questo contrassegno indica il punto di accostamento per collegare la fotocamera e uno Smartphone abilitato NFC. Per i dettagli sulla posizione di  (contrassegno N) sullo Smartphone, consultare le istruzioni per l'uso dello Smartphone.
 - NFC (Near Field Communication) è uno standard internazionale della tecnologia di comunicazione wireless a corto raggio.
- 11** Sensore Wi-Fi (incorporato)
- 12** Slot di inserimento della scheda di memoria (23)
- 13** Sportellino della scheda di memoria (23)
- 14** Slot di inserimento della batteria (23)
- 15** Sportellino della batteria (23)
- 16** Foro per attacco del treppiede
- Usare un treppiede con una vite di lunghezza inferiore a 5,5 mm. Altrimenti non è possibile fissare saldamente la fotocamera e potrebbero verificarsi dei danni alla fotocamera.
- * Per i dettagli sugli accessori compatibili per il terminale USB multiplo/Micro, visitare il sito web Sony o rivolgersi al rivenditore Sony o al centro locale autorizzato di assistenza Sony.

Obiettivo

DT 16-50mm F2.8 SSM
(In dotazione con ILCA-77M2Q)



DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM
(In dotazione con ILCA-77M2M)



- 1 Anello di messa a fuoco
- 2 Anello dello zoom
- 3 Interruttore di blocco dello zoom
- 4 Indice della focale

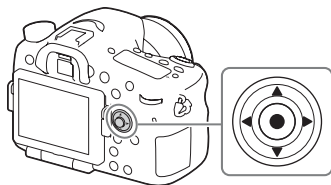
- 5 Contatti dell'obiettivo*
- 6 Indice per il paraluce
- 7 Scala della distanza
- 8 Indice della distanza
- 9 Scala della focale
- 10 Interruttore del modo di messa a fuoco
- 11 Indice di montaggio

* **Non toccare direttamente questa parte.**

- Gli obiettivi DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM sono progettati per le fotocamere Sony Montaggio A (modelli dotati di un sensore dell'immagine di formato APS-C). Non è possibile usare questi obiettivi sulle fotocamere di formato 35 mm.
- Per gli obiettivi diversi da DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM, consultare le istruzioni per l'uso in dotazione con l'obiettivo.

Funzionamento della fotocamera

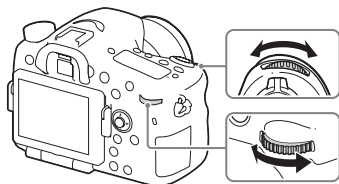
Come usare il selettore multiplo



- Per spostare il fotogramma di selezione è possibile usare il lato superiore/inferiore/sinistro/destro del selettore multiplo. Premere ● al centro del selettore multiplo per impostare la voce selezionata. In questo manuale, il lato superiore/inferiore/sinistro/destro del selettore multiplo è indicato da ▲/▼/◀/▶.
- Quando si usano ◀/▶ del selettore multiplo nel modo di riproduzione, è possibile visualizzare l'immagine precedente o successiva.
- Per impostazione predefinita, a ● al centro del selettore multiplo è assegnato [Standard]. Premendo ●, si attiva la funzione di messa a fuoco automatica e la fotocamera mette a fuoco i soggetti nell'area centrale del monitor.

IT

Come usare la manopola anteriore/la manopola posteriore



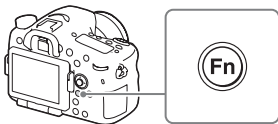
È possibile girare la manopola anteriore o la manopola posteriore per cambiare le impostazioni necessarie per ciascun modo di ripresa con effetto immediato.

Selezione di una funzione usando il tasto Fn (Funzione)

Questo tasto è usato per impostare o eseguire le funzioni usate frequentemente nella ripresa, tranne che per le funzioni dalla schermata Quick Navi.

1 Premere il tasto DISP per impostare il modo dello schermo su un'opzione diversa da [Per il mirino].

2 Premere il tasto Fn.

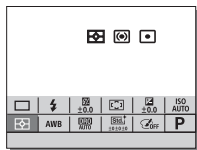


3 Selezionare la voce desiderata usando ▲/▼/◀/▶ sul selettore multiplo.

Appare la schermata di impostazione.

4 Selezionare l'impostazione desiderata girando la manopola anteriore, quindi premere ● sul selettore multiplo.

- Alcuni valori di impostazione possono essere regolati accuratamente girando la manopola posteriore.



Per impostare le impostazioni individuali nella schermata dedicata

Al punto 3, selezionare una voce di impostazione e premere ● sul selettore multiplo per passare alla schermata dedicata alla voce di impostazione selezionata. Impostare le voci secondo la guida di funzionamento.



Guida di funzionamento.

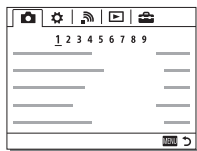
Funzioni selezionabili usando il tasto MENU

È possibile impostare le impostazioni di base per la fotocamera nel complesso o eseguire le funzioni come la ripresa, la riproduzione o altre operazioni.

1 Premere il tasto MENU per visualizzare la schermata del menu.

2 Selezionare la voce di impostazione desiderata usando ▲/▼/◀/▶ sul selettore multiplo, quindi premere ● al centro del selettore multiplo.

- Selezionare un'icona in cima alla schermata e premere ◀/▶ sul selettore multiplo per spostarsi su un'altra voce del MENU.



3 Selezionare il valore di impostazione, quindi premere ● per confermare.

IT

Per visualizzare il menu a riquadri

Consente di selezionare se visualizzare sempre la prima schermata del menu quando si preme il tasto MENU.

MENU →  (Impostazione) 2 → [Menu a riquadri] → [Attiv.]

Uso della guida nella fotocamera

È possibile usare [Impost. person. tasti] per assegnare la guida nella fotocamera al tasto desiderato.

La guida nella fotocamera visualizza le spiegazioni per la funzione o impostazione del menu attualmente selezionato.

1 Selezionare il tasto MENU →  (Impostaz. personalizz.) 6 → [Impost. person. tasti] → funzioni desiderate assegnate al tasto → [Guida nella fotocam.].

Premere il tasto MENU e usare il selettore multiplo per selezionare una voce del MENU di cui si desidera leggere la spiegazione, e quindi premere il tasto a cui è assegnata la [Guida nella fotocam.].

Caricamento del pacco batteria

Quando si usa la fotocamera la prima volta, assicurarsi di caricare il pacco batteria NP-FM500H InfoLITHIUM™ (in dotazione).

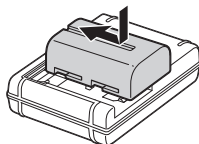
Il pacco batteria InfoLITHIUM può essere caricato anche quando non è stato scaricato completamente.

Può anche essere usato quando non è stato caricato completamente.

Il pacco batteria carico si scarica un po' alla volta, anche se non viene usato. Per evitare di perdere un'opportunità di ripresa, caricare di nuovo il pacco batteria prima di riprendere.

1 Inserire il pacco batteria nel caricabatterie.

Spingere il pacco batteria finché non scatta.



IT

2 Collegare il caricabatterie alla presa a muro.

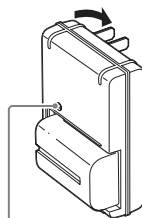
Spia accesa: In carica

Spia spenta: Carica completata

Tempo di carica (Carica completa)	Circa 175 minuti
-----------------------------------	------------------

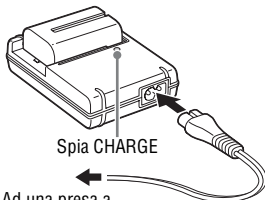
- Quando si carica un pacco batteria completamente scarico ad una temperatura di 25°C.
- Quando la carica è completata, la spia CHARGE si spegne.

Per gli Stati Uniti e il Canada



Spia CHARGE

Per paesi/regioni diverse dagli Stati Uniti e dal Canada



Spia CHARGE

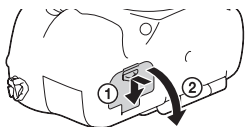
Ad una presa a muro

Note

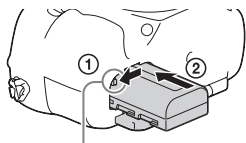
- Il tempo di carica può variare a seconda della capacità residua della batteria e delle condizioni di carica.
- Assicurarsi di usare solo pacchi batteria originali a marchio Sony.
- Si consiglia di caricare il pacco batteria ad una temperatura ambiente tra 10°C e 30°C. Al di fuori di questo intervallo di temperature, potrebbe non essere possibile caricare il pacco batteria in modo efficiente.
- Collegare il caricabatterie alla presa a muro più vicina.

Inserimento del pacco batteria/della scheda di memoria (in vendita separatamente)

- 1** Fare scorrere la leva di apertura dello sportellino della batteria e allo stesso tempo aprire lo sportellino.

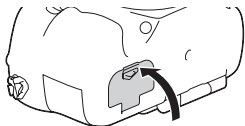


- 2** Inserire a fondo con decisione il pacco batteria premendo allo stesso tempo la leva di blocco con la punta della batteria.

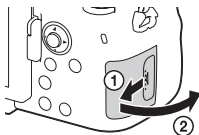


Leva di blocco

- 3** Chiudere lo sportellino.

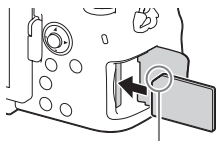


- 4** Fare scorrere lo sportellino della scheda di memoria e allo stesso tempo aprirlo.



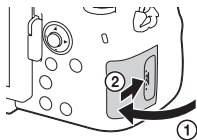
5 Inserire una scheda di memoria.

- Con l'angolo smussato rivolto come è illustrato, inserire la scheda di memoria finché clicca in posizione.



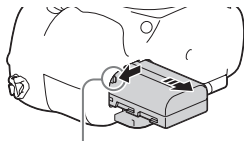
Assicurarsi che l'angolo smussato sia orientato correttamente

6 Chiudere lo sportellino.



Per rimuovere il pacco batteria

Spegnere la fotocamera e far scorrere la leva di blocco nella direzione della freccia. Fare attenzione a non lasciar cadere il pacco batteria.



Leva di blocco

Per rimuovere la scheda di memoria

Controllare che la spia di accesso (pagina 15) non sia accesa, quindi aprire lo sportellino e premere la scheda di memoria una volta.

Per controllare il livello di carica residua della batteria

Il pacco batteria agli ioni di litio in dotazione è in grado di scambiare con la fotocamera informazioni sulle condizioni di funzionamento. La percentuale di carica residua della batteria viene visualizzata in base alle condizioni d'uso della fotocamera.

Livello di carica della batteria						"Batteria scarica."
	Alto Basso					Non è più possibile scattare foto.

Schede di memoria utilizzabili

Con questa fotocamera è possibile usare i seguenti tipi di scheda di memoria. Tuttavia, il funzionamento corretto non può essere garantito per tutti i tipi di schede di memoria.

	Scheda di memoria	Per i fermi immagine	Per i filmati
A	Memory Stick PRO Duo™	✓	✓ (Soltanto Mark2)
	Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓
	Memory Stick XC-HG Duo™	✓	✓
B	Scheda di memoria SD	✓	✓ (Classe 4 o più veloce)
	Scheda di memoria SDHC	✓	✓ (Classe 4 o più veloce)
	Scheda di memoria SDXC	✓	✓ (Classe 4 o più veloce)

- In questo manuale, i prodotti nella tabella sono denominati collettivamente nel seguente modo:

A: Memory Stick PRO Duo

B: Scheda SD

- Questa fotocamera supporta schede SD compatibili con UHS-I.

Note

- Le immagini registrate su un Memory Stick XC-HG Duo o una scheda di memoria SDXC non possono essere importate o riprodotte sui computer o sulle periferiche AV che non sono compatibili con exFAT*. Accertarsi che la periferica sia compatibile con exFAT prima di collegarla alla fotocamera. Se si collega la fotocamera a una periferica incompatibile, potrebbe apparire il suggerimento di formattare la scheda.

Non formattare mai la scheda in risposta a questo suggerimento, poiché in caso contrario si cancelleranno tutti i dati sulla scheda.

- * exFAT è il file di sistema usato sul Memory Stick XC-HG Duo e sulle schede di memoria SDXC.

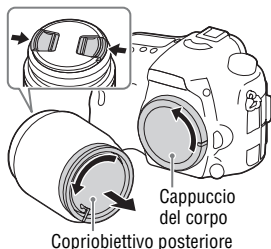
Montaggio di un obiettivo

Impostare l'interruttore di accensione della fotocamera su OFF prima di montare o rimuovere l'obiettivo.

1 Rimuovere il cappuccio del corpo dalla fotocamera e il copriobiettivo posteriore dalla parte posteriore dell'obiettivo.

- Quando si cambia l'obiettivo, cambiare rapidamente l'obiettivo lontano da luoghi polverosi per impedire che la polvere o i detriti penetrino nella fotocamera.
- Quando si riprende, rimuovere il copriobiettivo anteriore dalla parte anteriore dell'obiettivo.

Copriobiettivo anteriore



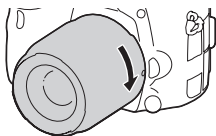
2 Montare l'obiettivo allineando i contrassegni arancioni degli indici (indici di montaggio) sull'obiettivo e sulla fotocamera.

- Tenere la fotocamera con l'obiettivo rivolto in basso per evitare che la polvere penetri nella fotocamera.



3 Tenendo premuto leggermente l'obiettivo verso la fotocamera, ruotare l'obiettivo in senso orario finché si blocca in posizione con uno scatto.

- Assicurarsi di montare l'obiettivo tenendolo dritto.

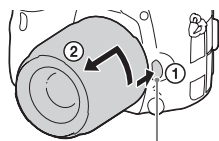


Note

- Quando si monta un obiettivo, non premere il tasto di rilascio dell'obiettivo.
- Non usare forza quando si monta un obiettivo.
- Gli obiettivi con Montaggio E non sono compatibili con questa fotocamera.
- Quando si utilizza un obiettivo per il quale è fornito un attacco per treppiede, montare l'obiettivo sul treppiede utilizzando l'attacco per il treppiede in dotazione, come aiuto per bilanciare il peso dell'obiettivo.
- Quando si trasporta la fotocamera con un obiettivo montato, tenere saldamente sia la fotocamera che l'obiettivo.
- Non tenere la parte dell'obiettivo che è estesa per la regolazione dello zoom o della messa a fuoco.

Per rimuovere l'obiettivo

- 1 Premere completamente il tasto di rilascio dell'obiettivo e ruotare l'obiettivo in senso antiorario fino a farlo arrestare.**



Tasto di rilascio dell'obiettivo

IT

- 2 Montare i copriobiettivi all'obiettivo anteriore e posteriore e il cappuccio del corpo alla fotocamera.**



- Prima di montarli, togliere la polvere dai copriobiettivi.

Note sul cambiamento dell'obiettivo

Quando si cambia l'obiettivo, se la polvere o i detriti penetrano nella fotocamera e si attaccano alla superficie del sensore di immagine (la parte che converte la luce in un segnale elettrico), potrebbero apparire come macchie scure sull'immagine, a seconda dell'ambiente di ripresa.

La fotocamera è dotata di una funzione antipolvere per evitare che la polvere si depositi sul sensore di immagine. Tuttavia, accertarsi sempre di cambiare rapidamente l'obiettivo lontano da luoghi polverosi quando si monta/rimuove un obiettivo.

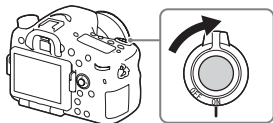
Impostazione della data e dell'ora

Quando si accende la fotocamera la prima volta o dopo aver inizializzato le funzioni, appare la schermata per impostare la data e l'ora.

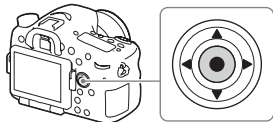
1 Impostare l'interruttore di accensione su ON per accendere la fotocamera.

Appare la schermata per impostare la data e l'ora.

- Per spegnere la fotocamera, impostare l'interruttore di accensione su OFF.



2 Controllare che [Immissione] sia selezionata sullo schermo, quindi premere ● sul selettore multiplo.



3 Selezionare una posizione geografica desiderata, e quindi premere ●.

4 Selezionare una voce di impostazione usando ▲/▼ sul selettore multiplo, quindi premere ●.

5 Selezionare l'impostazione desiderata usando ▲/▼/◀/▶ sul selettore multiplo, quindi premere ●.

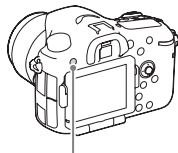
6 Ripetere i passi da 4 a 5 per impostare le altre voci, quindi selezionare [Immissione] e premere ●.

Per annullare l'operazione di impostazione della data e dell'ora
Premere il tasto MENU.

Reimpostazione della data/dell'ora e dell'area

La schermata di impostazione della data e dell'ora appare automaticamente quando si accende la fotocamera la prima volta o quando la batteria di backup ricaricabile interna si è scaricata. Per ripristinare la data e l'ora, usare il menu.

Tasto MENU →  (Impostazione)
4 → [Imp.data/ora] o [Impostaz.
fuso orario]



Tasto MENU

Conservazione dell'impostazione della data e dell'ora

Questa fotocamera è dotata di una batteria ricaricabile interna per conservare la data e l'ora ed altre impostazioni indipendentemente dal fatto che la fotocamera sia accesa o spenta o che la batteria sia installata o meno.

IT

5 Premere completamente il pulsante di scatto per riprendere un'immagine.

- Se [Inquadrat. autom.] è impostata su [Automatico], quando si riprendono i visi, i soggetti in primo piano (macro) o i soggetti inseguiti da [AF agganc. al sogg.], la fotocamera analizza la scena e rifinisce automaticamente l'immagine catturata in una composizione adatta. Sia l'immagine originale che l'immagine rifinita saranno salvate.



Registrazione dei filmati

1 Impostare la manopola del modo su (Filmato).

- Quando [Pulsante MOVIE] è impostato su [Sempre], la registrazione dei filmati può essere avviata da qualsiasi modo di ripresa.

2 Premere il tasto MOVIE per avviare la registrazione.

Tasto MOVIE



3 Premere di nuovo il tasto MOVIE per arrestare la registrazione.

Note

- Il suono della fotocamera in funzione potrebbe essere registrato durante la registrazione di un filmato. È possibile disabilitare la registrazione del suono impostando [Registrazione audio] su [Disattiv.].
- Il tempo di registrazione continua di un filmato dipende dalla temperatura ambiente o dalla condizione della fotocamera. Vedere “Note sulla registrazione continua dei filmati” (pagina 46).
- Quando appare l'icona , la temperatura della fotocamera è troppo alta. Spegnerla la fotocamera e attendere finché la temperatura della fotocamera scende.
- Quando si sta registrando continuamente per molto tempo, si potrebbe avere la sensazione che la fotocamera sia calda. Questo è normale. Inoltre, potrebbe apparire “Surriscaldam. macc. fot. Lasciare raffreddare.”. In tali casi, spegnere la fotocamera e attendere finché la fotocamera è pronta per riprendere di nuovo.

Riproduzione delle immagini

1 Premere il tasto .



2 Selezionare un'immagine premendo sul selettore multiplo.

- Per riprodurre i filmati, premere  sul selettore multiplo.
- Se si preme  sul selettore multiplo durante la riproduzione di un filmato, si visualizzerà il pannello di controllo.

Pannello di controllo	Azione durante la riproduzione dei filmati
	Riproduzione
	Pausa
	Avanzamento rapido
	Riavvolgimento rapido
	Riproduzione al rallentatore in avanti
	Riproduzione al rallentatore all'indietro
	Filmato successivo
	Filmato precedente
	Avanzamento fotogrammi
	Riavvolgimento fotogrammi
	Impostazioni del volume
	Chiude il pannello di controllo

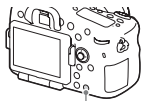
Note

- I filmati registrati usando altre periferiche potrebbero non essere riprodotti su questa fotocamera.

Cancellazione delle immagini

Dopo aver cancellato un'immagine, non è possibile ripristinarla.
Assicurarsi di voler cancellare l'immagine prima di procedere.

-
- 1 Durante la visualizzazione dell'immagine che si desidera cancellare, premere il tasto  (Cancellazione).**



Tasto  (Cancellazione)

-
- 2 Selezionare [Canc.] con ▲/▼ sul selettore multiplo, quindi premere ●.**

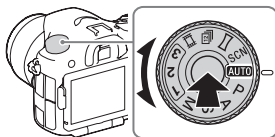
- Per cancellare contemporaneamente diverse immagini, selezionare il tasto MENU →  (Riproduzione) 1 → [Canc.].

Note

- Le immagini protette non possono essere cancellate.

Selezione di un modo di ripresa

Ruotare la manopola del modo tenendo premuto il tasto di sblocco della manopola del modo al centro di quest'ultima.



Sono disponibili i seguenti modi di ripresa.

AUTO (Modo Automatico)	Consente di riprendere i fermi immagine con le impostazioni regolate automaticamente.
P (Programmata auto.)	Consente di riprendere con l'esposizione (il tempo di otturazione e il valore del diaframma) regolati automaticamente. Le altre impostazioni possono essere regolate manualmente.
A (Priorità diaframma)	Riprende regolando il diaframma e cambiando il campo di messa a fuoco o sfocando lo sfondo.
S (Priorità tempi)	Regola il tempo di otturazione per mostrare il movimento del soggetto.
M (Esposiz. manuale)	Consente di riprendere dopo aver regolato manualmente l'esposizione (il tempo di otturazione e il valore del diaframma) usando la manopola anteriore o posteriore.
1/2/3 (Richiamo memoria)	Richiama le impostazioni preregistrate in [Memoria] nelle  (Impostazioni ripresa).
 (Filmato)	Consente di cambiare le impostazioni di ripresa e riprendere un filmato.
 (AE prior. scatto mult.)	Consente la ripresa continua tenendo premuto a fondo il pulsante di scatto. La fotocamera registra le immagini continuamente a una velocità massima di circa 12 immagini al secondo.
 (Panoramica ad arco)	Consente di riprendere le immagini panoramiche combinando più immagini.
SCN (Selezione scena)	Consente di riprendere con le impostazioni preimpostate secondo la scena.

IT

Uso delle funzioni Wi-Fi e NFC One touch

Usando le funzioni Wi-Fi e NFC One touch della fotocamera è possibile eseguire le seguenti operazioni.

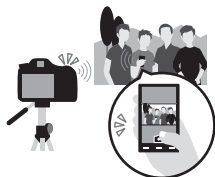
Salvataggio delle immagini su un computer.



Trasferimento delle immagini dalla fotocamera a uno Smartphone.



Uso dello Smartphone come un telecomando per la fotocamera.



Visualizzazione dei fermi immagine su un televisore.



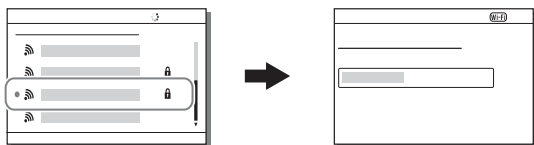
Per i dettagli sulle funzioni Wi-Fi e NFC One touch, consultare il documento allegato “Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide” o la “Guida” (pagina 2).

Connessione della fotocamera a un punto di accesso wireless

Collegare la fotocamera al punto di accesso wireless. Prima di avviare la procedura, accertarsi di avere con sé l'SSID (nome del punto di accesso) e la password del punto di accesso wireless.

1 Tasto MENU →  (Senza fili) 2 → [Imp. man. punt. acc.].

2 Usare ▲/▼ sul selettore multiplo per selezionare il punto di accesso a cui si desidera collegarsi. Premere ● al centro del selettore multiplo e inserire la password se si visualizza un'icona di lucchetto con un punto di accesso wireless, quindi selezionare [OK].



IT

Note

- Se non è stabilita una connessione, vedere le istruzioni per l'uso del punto di accesso wireless o rivolgersi all'amministratore del punto di accesso.
- Per salvare le immagini su un computer, installare sul computer il seguente software dedicato.

Quando si usa Windows: PlayMemories Home

www.sony.net/pm/

Quando si usa Mac: Importazione automatica wireless

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

Uso del software

Usare le seguenti applicazioni per ottimizzare l'uso delle immagini riprese con questa fotocamera.

- Image Data Converter
- PlayMemories Home
- Remote Camera Control

Per i dettagli sull'installazione, vedere le pagine da 39 a 42.

Requisiti del sistema

È possibile trovare i requisiti del sistema per il software sul seguente URL:
www.sony.net/pcenv/



Uso di Image Data Converter

Con Image Data Converter, è possibile eseguire le seguenti operazioni:

- È possibile riprodurre e modificare le immagini registrate nel formato RAW con varie correzioni come la curva dei toni e la nitidezza.
- È possibile regolare le immagini con il bilanciamento del bianco, l'esposizione e lo [Stile personale], ecc.
- È possibile salvare le immagini visualizzate e modificate su un computer. È possibile salvare l'immagine nel formato RAW o salvarla nel formato di file generale.
- È possibile visualizzare e confrontare le immagini RAW e le immagini JPEG registrate da questa fotocamera.
- È possibile classificare le immagini in 5 gradi.
- È possibile applicare le etichette di colore.

Per usare Image Data Converter, consultare la Guida.

Cliccare su [start] → [Tutti i programmi] → [Image Data Converter] → [Guida] → [Image Data Converter Ver.4].

Pagina per l'assistenza di Image Data Converter (solo in inglese)

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

IT

Installazione di Image Data Converter

1 Scaricare il software dal seguente URL e installarlo sul computer.

Windows:

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

Mac:

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

Note

- Collegarsi come Amministratore.

Uso di PlayMemories Home

Il software PlayMemories Home consente di importare i fermi immagine e i filmati sul computer e di usarli. PlayMemories Home è necessario per importare i filmati AVCHD sul computer.



Importazione delle immagini dalla fotocamera

Riproduzione delle immagini importate



Per Windows, sono anche disponibili le seguenti funzioni:



Visualizzazione delle immagini su un calendario



Creazione dei dischi di filmato



YouTube

Caricamento delle immagini sui servizi di rete

Condivisione delle immagini su PlayMemories Online™



- È possibile scaricare Image Data Converter o Remote Camera Control, ecc. procedendo come segue:

Collegare la fotocamera al computer → avviare PlayMemories Home → cliccare su [Notifiche].

Note

- Per installare PlayMemories Home è necessaria una connessione Internet.
- È necessaria una connessione Internet per usare PlayMemories Online o gli altri servizi di rete. PlayMemories Online o gli altri servizi di rete potrebbero non essere disponibili in alcune nazioni o regioni.
- Per il software per Mac, fare riferimento al seguente URL:
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>
- Se il software PMB (Picture Motion Browser), in dotazione con i modelli rilasciati prima del 2011, è già stato installato sul computer, sarà sovrascritto da PlayMemories Home durante l'installazione. Usare PlayMemories Home, il software successore di PMB.

- I filmati registrati usando l'impostazione [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] o [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] in [Impost. registraz.] vengono convertiti da PlayMemories Home per creare un disco di registrazione AVCHD. Questa conversione può richiedere molto tempo. Inoltre, non è possibile creare un disco con la qualità di immagine originale. Se si desidera mantenere la qualità di immagine originale, conservare i filmati su un disco Blu-ray.

Installazione di PlayMemories Home

1 Usando il browser Internet sul computer, andare al seguente URL, quindi cliccare su [Installa] → [Esegui].

www.sony.net/pm/

2 Seguire le istruzioni sullo schermo per completare l'installazione.

Uso di Remote Camera Control

Collegare la fotocamera al computer. Con Remote Camera Control è possibile:

- Impostare la fotocamera o registrare un'immagine dal computer.
- Registrare un'immagine direttamente sul computer.
- Eseguire una ripresa con il timer a intervalli.

Impostare le seguenti opzioni prima dell'uso: MENU → 
(Impostazione) 4 → [Collegam.USB] → [Contr. remoto da PC]

IT

Installazione di Remote Camera Control

1 Usando il browser Internet sul computer, andare al seguente URL.

Windows:

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

Mac:

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

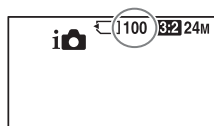
2 Seguire le istruzioni sullo schermo per scaricare e installare Remote Camera Control.

Note

- Per installare Remote Camera Control è necessaria una connessione Internet.

Controllo del numero di immagini e del tempo registrabile dei filmati

Quando si inserisce nella fotocamera una scheda di memoria e si imposta l'interruttore di accensione su ON, il numero di immagini registrabili (se si continua a riprendere usando le impostazioni attuali) si visualizza sullo schermo.



Note

- Quando “0” (il numero di immagini registrabili) lampeggia in giallo, la scheda di memoria è piena. Sostituire la scheda di memoria con un'altra o cancellare le immagini dalla scheda di memoria attuale (pagina 34).
- Quando “NO CARD” (il numero di immagini registrabili) lampeggia in giallo, significa che non è stata inserita una scheda di memoria. Inserire una scheda di memoria.

Il numero di immagini registrabili su una scheda di memoria

La seguente tabella mostra il numero approssimativo di immagini che è possibile registrare su una scheda di memoria formattata con questa fotocamera. I valori sono definiti usando le schede di memoria standard Sony per il collaudo. I valori potrebbero variare a seconda delle condizioni di ripresa e del tipo di scheda di memoria usato.

Dimen. immagine: L: 24M

Rapp.aspetto: 3:2*

Scheda di memoria formattata con questa fotocamera

(Unità: Immagini)

Capacità Dimensione	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
Standard	330	660	1350	2700	5400	10500
Fine	200	410	820	1650	3300	6600
Extra fine	100	200	400	820	1600	3250
RAW & JPEG	54	105	220	440	880	1750
RAW	74	145	300	600	1200	2400

* Quando  Rapp.aspetto] è impostato su [16:9], è possibile registrare più immagini rispetto ai numeri mostrati nella tabella sopra (tranne quando [RAW] è selezionato).

Il numero di immagini registrabili usando un pacco batteria

Tenere presente che i numeri reali potrebbero variare a seconda delle condizioni d'uso.

		Durata della batteria	Numero di immagini
Ripresa (Fermi immagine)	Schermo	Circa 240 min.	Circa 480 immagini
	Mirino	Circa 205 min.	Circa 410 immagini
Ripresa effettiva (filmati)	Schermo	Circa 120 min.	—
	Mirino	Circa 110 min.	—
Ripresa continua (filmati)	Schermo	Circa 175 min.	—
	Mirino	Circa 175 min.	—
Visione (fermi immagine)	Schermo	Circa 270 min.	Circa 5400 immagini
	Mirino	Circa 320 min.	Circa 6400 immagini

Note

- Il numero di immagini indicato sopra è valido quando il pacco batteria è completamente carico. Il numero di immagini potrebbe diminuire secondo le condizioni d'uso.
- Il numero di immagini che è possibile registrare è per la ripresa nelle seguenti condizioni:
 - Il pacco batteria è usato ad una temperatura ambiente di 25°C.
 - Uso dell'obiettivo DT 16-50mm F2.8 SSM
 - Uso di Sony Memory Stick PRO Duo (Mark2) (in vendita separatamente)
 - [Luminosità mirino] è impostata su [Manuale] [±0].
 - [Luminosità monitor] è impostata su [Manuale] [±0].
- Il numero per “Ripresa (Fermi immagine)” è basato sullo standard CIPA ed è per la ripresa nelle seguenti condizioni:

(CIPA: Camera & Imaging Products Association)

 - Modo di messa a fuoco: S (AF singolo)
 - Si riprende una volta ogni 30 secondi.
 - La fotocamera si accende e si spegne una volta ogni dieci.

- Il numero di minuti per la ripresa dei filmati si basa sullo standard CIPA e sono per la ripresa nelle seguenti condizioni:
 - [ Impost. registraz.] è impostata su [60i 17M(FH)]/[50i 17M(FH)].
 - Ripresa tipica dei filmati: La durata della batteria si basa su ripresa, zumata, attesa della ripresa, accensione/spegnimento, ecc. in modo ripetuto.
 - Ripresa continua dei filmati: La durata della batteria si basa sulla ripresa ininterrotta finché viene raggiunto il limite (29 minuti) e poi viene continuata premendo di nuovo il tasto MOVIE. Le altre funzioni, come la zumata, non sono operative.

Tempo di registrazione disponibile per un filmato

La seguente tabella mostra i tempi approssimativi di registrazione totale usando una scheda di memoria formattata con questa fotocamera.

Scheda di memoria formattata con questa fotocamera

(h (ora), m (minuto))

Capacità Impost. registraz.	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
60i 24M(FX)/50i 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
60i 17M(FH)/50i 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h 5 m	8 h 15 m
60p 28M(PS)/50p 28M(PS)	9 m	15 m	35 m	1 h 15 m	2 h 30 m	5 h 5 m
24p 24M(FX)/25p 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
24p 17M(FH)/25p 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h	8 h
1440×1080 12M	20 m	40 m	1 h 20 m	2 h 45 m	5 h 30 m	11 h
VGA 3M	1 h 10 m	2 h 25 m	4 h 55 m	10 h	20 h	40 h

- La ripresa continua è possibile per circa 29 minuti (un limite delle specifiche del prodotto). Il tempo massimo di registrazione continua di un filmato di formato MP4 (12M) è circa 20 minuti (limitato dalla restrizione della dimensione di file a 2 GB).

Note

- Il tempo registrabile dei filmati varia perché la fotocamera è dotata di VBR (Variable Bit Rate = Velocità di trasmissione variabile), che regola automaticamente la qualità dell'immagine a seconda della scena di ripresa. Quando si registra un soggetto in movimento rapido, l'immagine è più nitida ma il tempo registrabile è inferiore perché è necessaria più memoria per la registrazione. Il tempo registrabile varia anche secondo le condizioni di ripresa, il soggetto o le impostazioni della qualità/dimensione dell'immagine.
- I valori mostrati non sono per il tempo di registrazione continua.
- Il tempo di registrazione potrebbe variare a seconda delle condizioni di ripresa e della scheda di memoria usata.
- Quando [L] è indicato, smettere di registrare il filmato. La temperatura all'interno della fotocamera è salita ad un livello inaccettabile.
- Per i dettagli sulla riproduzione dei filmati, vedere a pagina 33.

Note sulla registrazione continua dei filmati

- È necessaria molta energia per eseguire la registrazione o la ripresa continua dei filmati di alta qualità usando il sensore dell'immagine. Perciò, se si continua a riprendere, la temperatura all'interno della fotocamera sale, specialmente quella del sensore dell'immagine. In tali casi, la fotocamera si spegne automaticamente poiché le temperature più elevate influenzano la qualità delle immagini o influenzano il meccanismo della fotocamera.
- Quando la fotocamera avvia la registrazione dopo essere stata spenta per qualche tempo, la durata del tempo disponibile per la registrazione dei filmati è la seguente. (I valori seguenti indicano il tempo continuo dal momento in cui la fotocamera avvia la registrazione fino a quando l'arresta.)

Temperatura ambiente	Tempo di registrazione continua di filmati
20°C	Circa 29 minuti
30°C	Circa 29 minuti
40°C	Circa 17 minuti

- La durata del tempo disponibile per la registrazione dei filmati varia con la temperatura o la condizione della fotocamera prima di avviare la registrazione. Se si ricompongono o si riprendono frequentemente le immagini dopo aver acceso la fotocamera, la temperatura all'interno della fotocamera salirà e il tempo di registrazione disponibile sarà inferiore.
- Se la fotocamera smette di registrare a causa della temperatura, lasciarla spenta per diversi minuti. Avviare la registrazione dopo che la temperatura all'interno della fotocamera scende completamente.

- Se si osservano i seguenti punti, il tempo di registrazione sarà maggiore.
 - Tenere la fotocamera fuori dalla portata della luce diretta del sole.
 - Spegnerla la fotocamera quando non viene usata.
- La dimensione massima di un file di filmato è circa 2 GB. Quando la dimensione del file è circa 2 GB, la registrazione si interrompe automaticamente quando [FORMATO FILE] è impostato su [MP4] e un nuovo file di filmato viene creato automaticamente quando [FORMATO FILE] è impostato su [AVCHD].
- Il tempo massimo di registrazione continua è 29 minuti.

Dati tecnici

Fotocamera

[Sistema]

Tipo di fotocamera: Fotocamera digitale con flash incorporato e obiettivo intercambiabile

Obiettivo: Obiettivo Sony con montaggio A

[Sensore dell'immagine]

Formato dell'immagine: Sensore immagine CMOS da 23,5 mm×15,6 mm (formato APS-C)

Numero complessivo di pixel del sensore dell'immagine: Circa 24 700 000 pixel

Numero effettivo di pixel della fotocamera: Circa 24 300 000 pixel

[SteadyShot]

Per i fermi immagine:

Sistema: Sensore dell'immagine con meccanismo decentrabile

Per i filmati:

Sistema: Elettronico

[Antipolvere]

Sistema: Rivestimento di protezione antistatico sul sensore dell'immagine e meccanismo di stabilizzazione del sensore dell'immagine

[Sistema di messa a fuoco automatica]

Sistema: Sistema a rilevamento di fase TTL (con sensore centrale F2.8), 79 punti (tipo a croce a 15 punti)

Gamma di sensibilità: Da -2 EV a 18 EV (equivalente a ISO 100)

Illuminatore AF: Da circa 1 m a 5 m

[Mirino elettronico]

Tipo: Mirino elettronico (elettroluminescenza organica)

Dimensioni dello schermo: 1,3 cm (tipo 0,5)

Numero totale di punti: 2 359 296 punti

Copertura fotogrammi: 100%

Ingrandimento:

Circa 1,09 ×

Circa 0,71 × (equivalente al formato da 35 mm) con obiettivo da 50 mm all'infinito, -1 m⁻¹

Punto dell'occhio: Circa 27 mm dall'oculare, 22 mm dalla cornice dell'oculare a -1 m⁻¹ (conforme allo standard CIPA)

Regolazione Diottrica:

Da -4,0 m⁻¹ a +3,0 m⁻¹

[Monitor LCD]

Pannello LCD: Drive TFT da 7,5 cm (di tipo 3,0)

Numero totale di punti:

1 228 800 punti (640 × 4 (RGBW) × 480)

[Controllo dell'esposizione]

Cellula di misurazione: Sensore CMOS "Exmor"

Metodo di misurazione: Misurazione valutativa della zona 1 200

Campo di misurazione esposimetrica: Da -2 EV a +17 EV nei modi Multisegmento, Prevalenza al centro, Spot (equivalente a ISO 100 con obiettivo F1.4)

Sensibilità ISO (indice di esposizione consigliato):

Fermi immagine: AUTO, da ISO 50 a 25 600 (incrementi di 1/3 EV)

Filmati: AUTO, da ISO 100 a 12 800 (incrementi di 1/3 EV)

Compensazione dell'esposizione: $\pm 5,0$ EV (commutabile tra incrementi da 1/3 EV e 1/2 EV)

[Otturatore]

Tipo: Controllato elettronicamente, a spostamento trasversale verticale, tipo a piano focale

Gamma dei tempi:

Fermi immagine: Da 1/8 000 di secondo a 30 secondi, bulb

Filmati: Da 1/8 000 di secondo a 1/4 di secondo (incrementi di 1/3), fino a 1/60 di secondo nel modo AUTO (fino a 1/30 di secondo nel modo di otturatore lento automatico)

Tempo di sincronizzazione del flash: 1/250 di secondo

[Flash incorporato]

N. G del flash: GN 12 (in metri a ISO 100)

Tempo di ricarica: Circa 3 secondi

Copertura del flash: Copre un obiettivo da 16 mm (lunghezza focale indicata dall'obiettivo)

Compensazione del flash: $\pm 3,0$ EV (commutabile tra incrementi da 1/3 EV e 1/2 EV)

Portata del flash:

Diaframma		F2.8	F4.0	F5.6
Impostazione ISO	100	1 m – 4,3 m	1 m – 3 m	1 m – 2,1 m
	200	1 m – 6,1 m	1 m – 4,2 m	1 m – 3 m
	400	1,4 m – 8,6 m	1 m – 6 m	1 m – 4,3 m
	800	2 m – 12 m	1,4 m – 8,5 m	1 m – 6,1 m

IT

[Ripresa continua]

Tempo di ripresa continua:

AE a priorità di avanzamento continuo: Massimo 12 immagini al secondo/ Hi: Massimo 8 immagini al secondo/ Lo: Massimo 3 immagini al secondo

- In base alle nostre condizioni di misurazione. La velocità della ripresa continua può essere inferiore, a seconda delle condizioni di ripresa.

Numero massimo di riprese continue:

In modo AE a priorità di avanzamento continuo
Extra fine: 53 immagini/
Fine: 60 immagini/
Standard: 64 immagini/
RAW & JPEG: 25 immagini/
RAW: 26 immagini/
In ripresa continua
Extra fine: 56 immagini/
Fine: 75 immagini/
Standard: 93 immagini/
RAW & JPEG: 26 immagini/
RAW: 28 immagini

[Riproduzione con ingrandimento dell'immagine]

Gamma di ingrandimento:

Dimensioni immagine:
L: Da circa $\times 1,0$ a $\times 18,8$ /
M: Da circa $\times 1,0$ a $\times 13,3$ /
S: Da circa $\times 1,0$ a $\times 9,4$

[Formato di registrazione]

Formato di file: Compatibile con
JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF Baseline), RAW (Formato Sony ARW 2.3)

Filmato (Formato AVCHD):
Formato AVCHD Ver. 2.0 compatibile
Video: MPEG-4 AVC/H.264
Audio: Dolby Digital a 2 canali, con Dolby Digital Stereo Creator
• Prodotto su licenza dei Dolby Laboratories.

Filmato (Formato MP4):
Video: MPEG-4 AVC/H.264
Audio: MPEG-4 AAC-LC a 2 canali

[Supporto di registrazione]

Memory Stick PRO Duo, scheda SD

[Terminali di ingresso/uscita]

Terminale USB multiplo/Micro*:
Comunicazione USB, Hi-Speed USB (USB 2.0)
* Supporta i dispositivi compatibili con USB micro.
HDMI: Micropresa HDMI di tipo D
Terminale per microfono: Minipresa stereo da $\varnothing 3,5$ mm
Terminale REMOTE

[Alimentazione, generali]

Pacco batteria: Pacco batteria ricaricabile NP-FM500H

[Consumo]

Quando si usa un DT 16-50mm F2.8 SSM*
Quando si usa il mirino:
Circa 3,5 W
Quando si usa lo schermo:
Circa 3,0 W

* In dotazione con l'ILCA-77M2Q

[Altro]

Microfono: Stereo
Altoparlante: Monofonico
Exif Print: Compatibile
DPOF: Compatibile
PRINT Image Matching III: Compatibile
Dimensioni:
142,6 mm $\times$ 104,2 mm $\times$ 80,9 mm (L/A/P, parti sporgenti escluse)

Peso:

Circa 726 g (con pacco batteria e

Memory Stick PRO Duo)

Circa 647 g (solo corpo)

Temperatura di esercizio:

Da 0°C a 40°C

[LAN wireless]**Formato supportato:**

IEEE 802.11 b/g/n

Banda di frequenza: Larghezza di

banda da 2,4 GHz

Sicurezza: WEP/WPA-PSK/WPA2-

PSK

Metodo di connessione: WPS (Wi-FiProtected Setup) (Impostazione
protetta Wi-Fi)/Manuale**Metodo di accesso:** Modo di

infrastruttura

NFC: Conforme con Tag NFC Forum

tipo 3

Il formato e i dati tecnici sono
soggetti a modifiche senza
preavviso.

Caricabatterie/Batteria**Caricabatterie BC-VM10A****Potenza nominale in ingresso:**Da 100 V a 240 V CA, 50/60 Hz,
9 W**Potenza nominale in uscita:**

8,4 V CC, 0,75 A

Intervallo di temperature di esercizio:

Da 0°C a 40°C

Intervallo di temperature di

conservazione:

Da -20°C a +60°C

Dimensioni massime:Circa 70 mm × 25 mm × 95 mm
(L/A/P)**Pacco batteria ricaricabile
NP-FM500H****Tipo di batteria:** Batteria a ioni di litio

Tensione massima: 8,4 V CC

Tensione nominale: 7,2 V CC

Tensione massima di carica:

8,4 V CC

Corrente massima di carica: 2,0 A

Capacità:

Tipica: 11,8 Wh (1 650 mAh)

Minima: 11,5 Wh (1 600 mAh)

Dimensioni massime:Circa 38,2 mm × 20,5 mm ×
55,6 mm (L/A/P)

Obiettivo

Nome (Nome del modello)	DT 16-50mm F2.8 SSM (SAL1650)	DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM (SAL18135)
Equivalente alla lunghezza focale del formato 35 mm* (mm)	24-75	27-202,5
Gruppi/elementi dell'obiettivo	13-16	11-14
Angolo di visualizzazione*	83°-32°	76°-12°
Messa a fuoco minima** (m)	0,3	0,45
Ingrandimento massimo (×)	0,2	0,25
Diaframma massimo	f/22	f/22-f/36
Diametro del filtro (mm)	72	62
Dimensioni (diametro massimo × altezza) (Circa mm)	81×88	76×86
Peso (circa g)	577	398

* I valori della lunghezza focale equivalente nel formato 35 mm e dell'angolo di visione sono basati su Fotocamera digitale con obiettivo intercambiabile con sensore dell'immagine in formato APS-C.

** La distanza minima di messa a fuoco è la distanza più breve dal sensore dell'immagine al soggetto.

- Questo obiettivo è dotato di codificatore di distanza. Il codificatore di distanza consente una misurazione più precisa (ADI) grazie all'uso di un flash con funzionalità ADI.
- A seconda del meccanismo dell'obiettivo, la lunghezza focale potrebbe variare al variare della distanza di ripresa. La lunghezza focale presume che l'obiettivo sia messo a fuoco su infinito.
- La posizione di infinito consente una qualche regolazione per compensare lo scostamento della messa a fuoco provocato dalle variazioni di temperatura. Per riprendere un soggetto alla distanza di infinito nel modo MF, utilizzare il mirino e impostare la messa a fuoco.

Informazioni sulla lunghezza focale

L'angolo della foto di questa fotocamera è più stretto di quello della fotocamera di formato 35 mm. È possibile trovare l'equivalente approssimativo della lunghezza focale di una fotocamera di formato 35 mm e riprendere con lo stesso angolo della foto, aumentando di metà la lunghezza focale dell'obiettivo.

Per esempio, usando un obiettivo da 50 mm, è possibile ottenere l'equivalente approssimativo di un obiettivo da 75 mm di una fotocamera di formato 35 mm.

Compatibilità dei dati dell'immagine

- Questa fotocamera è conforme allo standard universale DCF (Design rule for Camera File system) stabilito dalla JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- La riproduzione delle immagini registrate con la fotocamera su un altro dispositivo e la riproduzione sulla fotocamera delle immagini registrate o modificate con un altro dispositivo non sono garantite.

Marchi di fabbrica

- Memory Stick e  sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di Sony Corporation.
- “AVCHD Progressive” e il logo “AVCHD Progressive” sono marchi di fabbrica della Panasonic Corporation e Sony Corporation.
- Dolby e il simbolo della doppia D sono marchi di fabbrica di Dolby Laboratories.
- I termini HDMI e HDMI High-Definition Multimedia Interface e il logo HDMI sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di HDMI Licensing LLC negli Stati Uniti e in altre nazioni.
- Windows è un marchio di fabbrica registrato della Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altre nazioni.
- Mac è un marchio di fabbrica registrato della Apple Inc. negli Stati Uniti e in altre nazioni.
- iOS è un marchio di fabbrica registrato o un marchio di fabbrica della Cisco Systems, Inc.
- iPhone e iPad sono marchi di fabbrica registrati della Apple Inc. negli Stati Uniti e in altre nazioni.
- Il logo SDXC è un marchio di fabbrica di SD-3C, LLC.
- Android, Google Play sono marchi di fabbrica di Google Inc.
- Wi-Fi, il logo Wi-Fi e Wi-Fi PROTECTED SET-UP sono marchi di fabbrica registrati della Wi-Fi Alliance.

- Il contrassegno N è un marchio di fabbrica o marchio di fabbrica registrato di NFC Forum, Inc. negli Stati Uniti e in altre nazioni.
- DLNA e DLNA CERTIFIED sono marchi di fabbrica della Digital Living Network Alliance.
- Facebook e il logo “f” sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di Facebook, Inc.
- YouTube e il logo YouTube sono marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati di Google Inc.
- Eye-Fi è un marchio di fabbrica di Eye-Fi, Inc.
- Inoltre i nomi del sistema e dei prodotti usati in questo manuale sono generalmente marchi di fabbrica o marchi di fabbrica registrati dei loro rispettivi sviluppatori o produttori. Tuttavia, i contrassegni TM o [®] potrebbero non essere usati in tutti i casi in questo manuale.

Ulteriori informazioni su questo prodotto e risposte alle domande più comuni sono reperibili sul nostro sito Web di Assistenza Clienti.

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

IT



Montagem tipo A

Saber mais sobre a câmara ("Guia de Ajuda")



"Guia de Ajuda" é um manual online. Pode ler o "Guia de Ajuda" no seu computador ou smartphone. Consulte-o para instruções aprofundadas sobre muitas das funções da câmara.

URL:

http://rd1.sony.net/help/ilc/1410/h_zz/



AVISO

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

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

ATENÇÃO

Bateria

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

- Não desmonte.
- Não esmague nem exponha a bateria a nenhum choque ou força como martelar, deixar cair, ou pisar a bateria.
- Não cause curto-circuitos e não toque com objetos metálicos nos terminais da bateria.

- Não exponha a uma temperatura superior a 60 °C como, por exemplo, à luz solar direta ou dentro de um automóvel estacionado ao sol.
- Não proceda à incineração nem queime.
- Não manuseie baterias de íons de lítio danificadas ou que estejam a derramar líquido.
- Certifique-se de que carrega a bateria, utilizando um carregador de bateria Sony autêntico ou um dispositivo que possa fazê-lo.
- Mantenha a bateria fora do alcance das crianças.
- Não molhe a bateria.
- Substitua-a apenas por outra do mesmo tipo ou por um tipo equivalente recomendado pela Sony.
- Desfaça-se imediatamente de baterias usadas, tal como descrito nas instruções.

Carregador da bateria

Utilize uma tomada elétrica de parede mais próxima quando utilizar o Carregador. Desligue imediatamente o Carregador da tomada elétrica de parede se qualquer avaria ocorrer enquanto utiliza o aparelho.

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

Aviso para os clientes na Europa

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

Fabricante: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japão
Para a conformidade dos produtos na EU: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemanha



Pelo presente, a Sony Corporation declara que este equipamento está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Diretiva 1999/5/CE. Para mais informações, por favor consulte o seguinte URL:

<http://www.compliance.sony.de/>

Nota

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

Este produto foi testado e está em conformidade com os limites estabelecidos no regulamento EMC relativamente à utilização de cabos com comprimento inferior a 3 metros.

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

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



Este símbolo, colocado no produto na pilha ou na sua embalagem, indica que estes produtos e pilhas não devem ser tratados como resíduos urbanos indiferenciados.

Em determinadas pilhas este símbolo pode ser usado em combinação com um símbolo químico. Os símbolos químicos para o mercúrio (Hg) ou chumbo (Pb) são adicionados se a pilha contiver mais de 0,0005% em mercúrio ou 0,004% em chumbo.

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

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

Se por motivos de segurança, desempenho ou proteção de dados, os produtos a necessitarem de uma ligação permanente a uma pilha integrada, esta só deve ser substituída por profissionais qualificados. Acabado o período de vida útil dos produtos, coloque-os no ponto de recolha de produtos elétricos/eletrônicos de forma a garantir o tratamento adequado da bateria integrada.

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

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

Cientes no Brasil

DESCARTE DE PILHAS E BATERIAS



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

“Este produto está homologado pela ANATEL, de acordo com os procedimentos regulamentados pela Resolução 242/2000, e atende aos requisitos técnicos aplicados.”

Para maiores informações, consulte o site da ANATEL
www.anatel.gov.br



LBWA1KAWNZ-572

Agência Nacional de Telecomunicações

3436-12-8488



(01) 07898943613622

“Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.”

Para mais detalhes sobre as funções Wi-Fi, veja o folheto “Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide”.

Este manual cobre vários modelos fornecidos com objetivas diferentes. O nome do modelo varia dependendo da objetiva fornecida. A disponibilidade de modelo varia em função dos países/regiões.

Nome do modelo	Objetiva
ILCA-77M2	Não fornecida
ILCA-77M2Q	Fornecida (objetiva zoom DT 16 – 50 mm)
ILCA-77M2M	Fornecida (objetiva zoom DT 18 – 135 mm)

Notas sobre a utilização da sua câmara

Idioma do ecrã

Pode seleccionar o idioma visualizado no ecrã usando o menu.

Procedimento de fotografia

Esta câmara tem 2 modos para monitorizar motivos: o modo de monitor usando o monitor e o modo de visor usando o visor.

Funções incorporadas nesta câmara

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

Criar um ficheiro de base de dados de imagens

Se inserir na câmara um cartão de memória que não contenha um ficheiro da base de dados de imagens e ligar a alimentação, a câmara cria automaticamente um ficheiro da base de dados de imagens usando alguma da capacidade do cartão de memória.

O processo pode demorar muito tempo e não pode operar a câmara até estar concluído. Se ocorrer um erro do ficheiro da base de dados, exporte todas as imagens para o seu computador usando PlayMemories Home™, e depois formate o cartão de memória usando a câmara.

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

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

Recomendação de cópia de segurança

Para evitar o risco de perda de dados, copie sempre (cópia de segurança) os dados para outros suportes.

Notas sobre o monitor, visor eletrónico, objetiva e sensor de imagem

- O monitor e visor eletrónico são fabricados usando tecnologia com uma precisão extremamente alta, pelo que mais de 99,99% dos píxeis estão operacionais para utilização efetiva. Contudo, pode haver alguns pequenos pontos pretos e/ou pontos brilhantes (brancos, vermelhos, azuis ou verdes) que aparecem constantemente no monitor e visor eletrónico. Estes pontos são normais no processo de fabrico e não afetam em nada as imagens.
- Não pegue na câmara pelo monitor.
- Não exponha a câmara à luz solar nem fotografe durante muito tempo na direção do sol. O mecanismo interno pode ficar danificado. Se a luz solar estiver focada num objeto próximo, pode causar um incêndio.

- Existe um íman na parte traseira e à volta do eixo rotativo da parte articulada do monitor. Não leve nada que seja facilmente afetado por um íman, tais como disquetes ou cartões de crédito, junto ao monitor.
- As imagens podem espalhar-se pelo ecrã num local frio. Não se trata de um mau funcionamento.
Quando ligar a câmara num local frio, o ecrã pode ficar temporariamente escuro. Quando a câmara aquece o ecrã funcionará normalmente.
- A imagem gravada pode ser diferente da imagem que monitorizou antes da gravação.

Notas sobre fotografia com o visor

Esta câmara está equipada com um visor eletroluminescente orgânico com elevada resolução e elevado contraste. Este visor atinge um amplo ângulo de visualização e “eye relief” longo. Esta câmara foi concebida para proporcionar um visor facilmente visualizável equilibrando adequadamente vários elementos.

- A imagem pode estar ligeiramente distorcida próximo dos cantos do visor. Não se trata de um mau funcionamento. Quando quiser ver toda a composição com todos os seus detalhes, pode também usar o monitor.
- Se fizer panning da câmara enquanto olha para o visor ou desloca os seus olhos à volta, a imagem no visor pode ficar distorcida ou a cor da imagem pode alterar-se. Esta é uma característica da objetiva ou dispositivo de visualização e não se trata de um mau funcionamento. Quando fotografar uma imagem, recomendamos que olhe para a área central do visor.

- Quando fotografar com o visor, pode experimentar sintomas como por exemplo fadiga visual, fadiga, enjoo ou náusea. Recomendamos que faça uma pausa em intervalos regulares quando estiver a fotografar com o visor. A duração ou frequência necessária da pausa pode variar dependendo das pessoas, por isso aconselhamo-lo a decidir a seu próprio critério. No caso de sentir desconforto, evite usar o visor até a sua condição recuperar e consulte o seu médico, se necessário.

Notas sobre gravação durante longos períodos de tempo

- Dependendo da temperatura da câmara e da bateria, pode ser incapaz de gravar filmes ou a alimentação desligar automaticamente para proteger a câmara. Será visualizada uma mensagem no ecrã antes de a alimentação desligar ou pode deixar de gravar filmes. Neste caso, deixe a alimentação desligada e espere até a temperatura da câmara e da bateria baixarem. Se ligar a alimentação sem deixar a câmara e a bateria arrefecerem o suficiente, a alimentação pode voltar a desligar ou pode não ser possível gravar filmes.
- Sob temperaturas ambiente elevadas, a temperatura da câmara sobe rapidamente.
- Quando a temperatura da câmara sobe, a qualidade da imagem pode deteriorar-se. Recomenda-se que espere até que a temperatura da câmara desça antes de continuar a fotografar.
- A superfície da câmara pode ficar quente. Não se trata de um mau funcionamento.

Notas sobre a importação de filmes AVCHD para um computador

Quando importar filmes AVCHD para um computador, transfira e use o software PlayMemories Home do seguinte website: www.sony.net/pm/

Notas sobre o flash

- Não transporte a câmara pela unidade do flash nem use força excessiva nela.
- Se entrar água, pó ou areia para a unidade do flash aberta, isso pode causar uma avaria.
- Certifique-se de que mantém os seus dedos longe quando carrega no flash para dentro.

Notas para quando reproduzir filmes noutros dispositivos

- Esta câmara usa MPEG-4 AVC/H.264 High Profile para gravação no formato AVCHD. Os filmes gravados no formato AVCHD com esta câmara não podem ser reproduzidos com os seguintes dispositivos.
 - Outros dispositivos compatíveis com o formato AVCHD que não suportam High Profile
 - Dispositivos incompatíveis com o formato AVCHD

Esta câmara usa também MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile para gravação no formato MP4. Por esse motivo, os filmes gravados no formato MP4 com esta câmara não podem ser reproduzidos em dispositivos sem ser aqueles que suportam MPEG-4 AVC/H.264.

- Os discos gravados com qualidade de imagem HD (alta definição) podem ser reproduzidos apenas em dispositivos compatíveis com o formato AVCHD. Os leitores ou gravadores de DVD não conseguem reproduzir discos com qualidade de imagem HD, porque são incompatíveis com o formato AVCHD. Além disso, os leitores ou gravadores de DVD podem não conseguir ejetar discos com qualidade de imagem HD.
- Os filmes gravados no formato 1080 60p/1080 50p podem ser reproduzidos apenas em dispositivos que suportem 1080 60p/1080 50p.

Aviso sobre direitos de autor

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

As imagens utilizadas neste manual

As fotografias utilizadas como exemplos de imagens neste manual são imagens reproduzidas e não são imagens reais fotografadas usando esta câmara.

Sobre as especificações dos dados descritos neste manual

Os dados sobre desempenho e especificações definem-se sob as seguintes condições, exceto conforme descrito neste manual: a uma temperatura ambiente normal de 25 °C, e usando uma bateria que foi totalmente carregada até a luz CHARGE ter desligado.

Como desligar temporariamente funções da rede sem fios (Wi-Fi e NFC, etc.)

Quando estiver a bordo de um avião, etc., pode desligar temporariamente todas as funções da rede sem fios.

Selecione MENU →  [Sem fios] → [Modo avião] → [Lig.].

Se definir [Modo avião] para [Lig.], um símbolo  (avião) será visualizado no ecrã.

Notas sobre LAN sem fios

Em caso de perda ou roubo da sua câmara, a Sony não assume qualquer responsabilidade pela perda ou danos causados pelo acesso ou utilização ilegal do ponto de acesso registado na sua câmara.

Verificação dos itens fornecidos

Em primeiro lugar verifique o nome do modelo da câmara (página 5). Os acessórios fornecidos diferem de modelo para modelo.

O número entre parênteses indica o número de peças.

Fornecido com todos os modelos:

- Câmera (1)
- BC-VM10A Carregador de baterias (1)



- Cabo de alimentação (1)* (não fornecido nos EUA e Canadá)

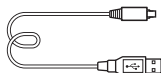


* Vários cabos de alimentação podem ser fornecidos com a sua câmara. Utilize o que for adequado para o seu país/região.

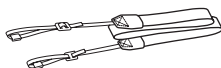
- Bateria recarregável NP-FM500H (1)



- Cabo micro USB (1)



- Correia de ombro (1)



Para saber como colocar a correia de ombro na câmara, consulte a página 14.

- Tampa do corpo da câmara (1) (Colocada na câmara)



- Tampa da sapata (1) (Colocada na câmara)
- Proteção da ocular (1) (Colocada na câmara)
- Manual de instruções (1) (este manual)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)

Este guia explica as funções que exigem uma ligação Wi-Fi.

PT

ILCA-77M2Q:

- Objetiva zoom DT 16-50 mm (1)/
Tampa frontal da objetiva (1)/
Tampa traseira da objetiva (1)/
Proteção da objetiva (1)

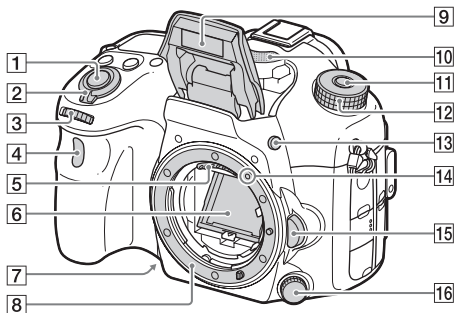
ILCA-77M2M:

- Objetiva zoom DT 18-135 mm (1)/Tampa frontal da objetiva (1)/
Tampa traseira da objetiva (1)/
Proteção da objetiva (1)

Identificação dos componentes

Veja as páginas entre parênteses para mais detalhes sobre o funcionamento das partes.

Lado dianteiro



- 1 Botão do obturador (30)
- 2 Interruptor de alimentação (28)
- 3 Seletor de comando dianteiro (17)
- 4 Sensor remoto
- 5 Contactos da objetiva*
- 6 Espelho*
- 7 Botão de pré-visualização
- 8 Montagem
- 9 Flash incorporado*

- Prima o botão ⚡ (abertura do Flash) para usar o flash.
- Quando não usar o flash, carregue nele para dentro do corpo da câmara.

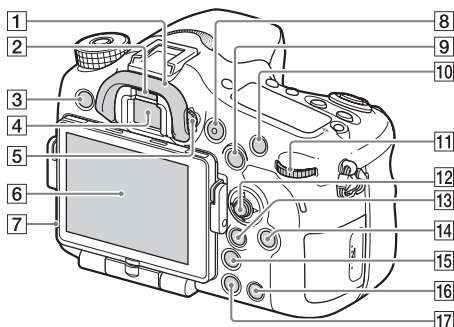
- 10 Microfone**

- 11 Botão de soltar o bloqueio do seletor de modo (30, 35)
- 12 Seletor de modo (35)
- 13 Botão ⚡ (abertura do Flash)
- 14 Índice de montagem (26)
- 15 Botão de soltar a objetiva (27)
- 16 Seletor do modo de foco

* **Não toque diretamente nestas partes.**

** **Não cubra este componente durante a gravação de filme. Ao fazê-lo pode causar ruído ou diminuir o volume.**

Lado traseiro



1 Proteção ocular

2 Sensor dos olhos

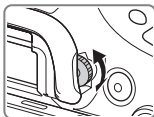
3 Botão MENU (19)

4 Visor*

- Quando olha para o visor, o modo de visor é ativado, e quando afasta a cara do visor, o modo de ecrã regressa ao modo de monitor.

5 Seletor de ajuste de diopia

- Ajuste o seletor de ajuste de diopia de acordo com a sua visão até a visualização aparecer claramente no visor.



6 Monitor

7 Sensor de luz

8 Botão MOVIE (32)

9 Para fotografar: Botão AEL (bloqueio AE)/botão SLOW SYNC

Para ver: Botão [ícone de xadrez] (Índice de imagens)

10 Para fotografar: Botão AF/MF (Foco auto/foco manual)

Para ver: Botão [ícone de lupa] (Ampliar)

11 Seletor de comando traseiro (17)

12 Multisseletor

PT

- 13** Para fotografar: Botão Fn
(Função) (18)
Para ver: Botão  (Env. p/
Smartphone)
- Pode visualizar o ecrã para [Env. p/ Smartphone] premindo este botão.
 - Quando coloca uma pega vertical (vendida separadamente), premindo o botão  (Rotação de imagem) na pega vertical visualiza o ecrã [Env. p/ Smartphone].

14 Botão DISP (Visualização)

15 Botão  (Teleconversor inteligente)

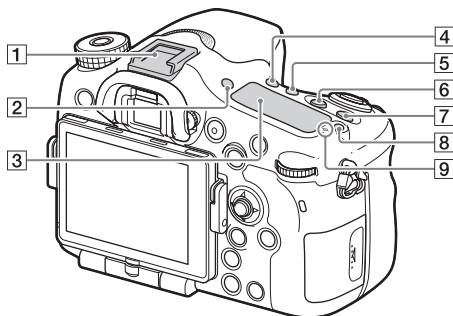
16 Botão C (Personalizar)

Para ver: Botão  (Apagar)
(34)

17 Botão  (Reprodução) (33)

* **Não toque diretamente neste componente.**

Lado superior



- 1 Sapata multi-interface*
- 2 Botão FINDER/MONITOR
- 3 Painel de visualização
- 4 Botão (Modo de avanço)
- 5 Botão WB (Equilíbrio de brancos)
- 6 Botão (Exposição)
- 7 Botão ISO
- 8 Botão de iluminação do painel de visualização
- 9 Marca da posição do sensor de imagem

* Para mais detalhes sobre acessórios compatíveis da sapata multi-interface, visite o website da Sony na sua área ou consulte o seu concessionário Sony ou serviço local de assistência Sony autorizado.

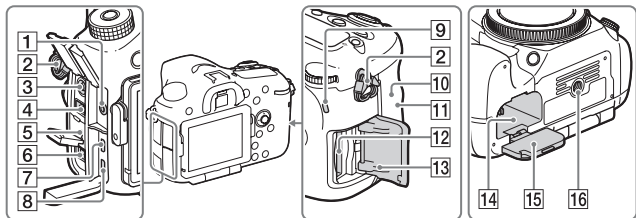
Os acessórios para a base para acessórios podem também ser usados. Não se garantem as operações com acessórios de outros fabricantes.

PT

ni Multi
Interface Shoe

Accessory Shoe

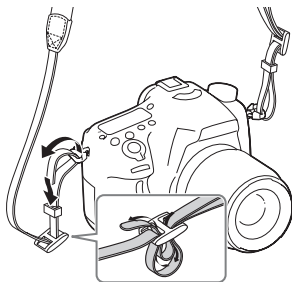
Partes laterais/inferior

**1** Tomada do microfone

- Quando estiver ligado um microfone externo, o microfone interno é desligado automaticamente. Quando o microfone externo for do tipo de alimentação plug-in, a alimentação do microfone é fornecida pela câmera.

2 Ganchos para a correia de ombro

- Coloque ambas as extremidades da correia na câmera.

**3** Terminal ⚡ (Sinc flash)**4** Terminal REMOTE

- Quando ligar o telecomando RM-L1AM (vendido separadamente) à câmera, insira a ficha do telecomando no terminal REMOTE, alinhando a guia da ficha com a guia do terminal REMOTE. Certifique-se de que o cabo do telecomando está virado para a frente.

5 Altifalante**6** Terminal DC IN

- Quando ligar o transformador de CA AC-PW10AM (vendido separadamente) à câmera, desligue a câmera, depois ligue o conector do transformador de CA ao terminal DC IN na câmera.

- 7** Micro tomada HDMI
- 8** Multi Terminal/Terminal Micro USB*

- Suporta dispositivo compatível com Micro USB.

- 9** Luz de acesso

- 10**  (Marca N)

- Esta marca indica o ponto de toque para ligar a câmara e um Smartphone com NFC.

Para mais detalhes sobre a localização da  (marcaN) no seu Smartphone, consulte o manual de instruções do Smartphone.

- NFC (Near Field Communication) é uma norma internacional de tecnologia de comunicação sem fios de curto alcance.

- 11** Sensor Wi-Fi (incorporado)

- 12** Ranhura de inserção do cartão de memória (23)

- 13** Tampa do cartão de memória (23)

- 14** Ranhura de inserção da bateria (23)

- 15** Tampa da bateria (23)

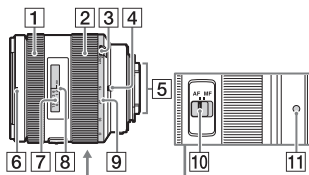
- 16** Orifício do encaixe do tripé

- Utilize um tripé com um parafuso inferior a 5,5 mm de comprimento. Caso contrário, não conseguirá prender com firmeza a câmara e poderão ocorrer danos à câmara.

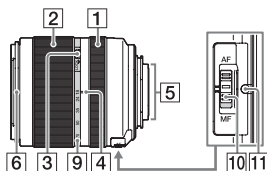
* Para mais detalhes sobre acessórios compatíveis para o Multi Terminal/Terminal Micro USB, visite o website da Sony, ou consulte o seu concessionário Sony ou serviço local de assistência Sony autorizado.

Objetiva

DT 16-50mm F2.8 SSM
(Fornecida com ILCA-77M2Q)



DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM
(Fornecida com ILCA-77M2M)



- 1 Anel de focagem
- 2 Anel de zoom
- 3 Botão de bloqueio do zoom
- 4 Índice da distância focal
- 5 Contactos da objetiva*
- 6 Índice da proteção da objetiva
- 7 Escala de distância

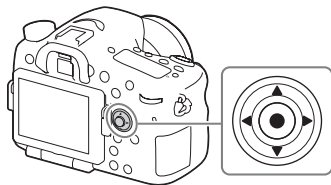
- 8 Índice de distância
- 9 Escala da distância focal
- 10 Botão do modo de focagem
- 11 Índice de montagem

* **Não toque diretamente neste componente.**

- As DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM foram concebidas para câmaras Sony Montagem tipo A (modelos equipados com um sensor de imagem de tamanho APS-C). Não pode usar estas objetivas em câmaras de formato de 35 mm.
- Para as objetivas sem ser DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM, consulte o manual de instruções fornecido com a objetiva.

Operar a câmara

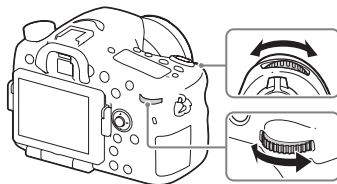
Como usar o multisseletor



- Pode usar o lado para cima/para baixo/esquerdo/direito do multisseletor para deslocar o fotograma de seleção. Prima ● no centro do multisseletor para definir o item selecionado. Neste manual, o lado para cima/para baixo/esquerdo/direito do multisseletor é indicado por ▲/▼/◀/▶.
- Quando usa ◀/▶ no multisseletor no modo de reprodução, pode visualizar a imagem anterior ou seguinte.
- [Standard] é atribuído a ● no centro do multisseletor nas predefinições. Quando prime ●, a função de foco auto é ativada e a câmara foca nos motivos na área central do monitor.

PT

Como utilizar o seletor dianteiro/seletor traseiro



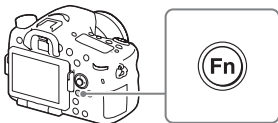
Pode rodar o seletor dianteiro ou seletor traseiro para mudar as definições necessárias para cada modo de fotografia com efeito imediato.

Selecionar uma função usando o botão Fn (Função)

Este botão é usado para configurar ou executar funções usadas frequentemente em fotografia, exceto as funções do ecrã Quick Navi.

1 Prima o botão DISP para definir o modo de ecrã para outro que não [Para o visor].

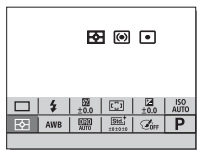
2 Prima o botão Fn.



3 Selecione o item desejado usando ▲/▼/◀/▶ no multisseletor.
Aparece o ecrã de definição.

4 Selecione a definição desejada rodando o seletor dianteiro, depois prima ● no multisseletor.

- Alguns valores de definição podem ser ajustados com precisão rodando o seletor traseiro.



Para definir as definições individuais no ecrã dedicado

No passo 3, selecione um item de definição e prima ● no multisseletor para comutar para o ecrã dedicado para o item de definição.

Defina os itens de acordo com o guia de operação.



Guia de operação

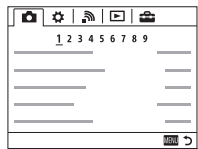
Funções que podem ser selecionadas usando o botão MENU

Pode configurar as definições básicas para a câmara como um todo, ou executar funções como fotografia, reprodução, ou outras operações.

1 Prima o botão MENU para visualizar o ecrã do menu.

2 Selecione o item de definição desejado usando ▲/▼/◀/▶ no multisseletor, e depois prima ● no centro do multisseletor.

- Selecione um ícone na parte superior do ecrã e prima ◀/▶ no multisseletor para deslocar para outro item do MENU.



3 Selecione o valor de definição, depois prima ● para confirmar.

Para visualizar o Menu Mosaico

Permite-lhe seleccionar se quer visualizar sempre o primeiro ecrã do menu quando prime o botão MENU.

PT

MENU →  (Configuração) 2 → [Menu Mosaico] → [Lig.]

Utilizar o Manual da Câmara

Pode utilizar [Defin. Tecla Person.] para atribuir o Manual da Câmara ao botão desejado.

O Manual da Câmara apresenta explicações para a função ou definição do menu presentemente selecionada.

1 Selecione o botão MENU →  (Definições Personaliz.) 6 → [Defin. Tecla Person.] → funções desejadas atribuídas ao botão → [Manual da Câmara].

Prima o botão MENU e use o multisseletor para selecionar um item do MENU cuja explicação pretende ler, e depois prima o botão ao qual o [Manual da Câmara] é atribuído.

Carregar o pack de baterias

Quando utilizar a câmara pela primeira vez, certifique-se de que carrega a bateria NP-FM500H InfoLITHIUM™ (fornecida).

A bateria InfoLITHIUM pode ser carregada mesmo quando não estiver totalmente descarregada.

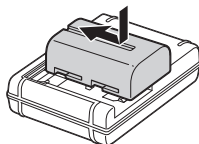
Pode também ser usada quando não tiver sido completamente carregada.

A bateria carregada descarrega pouco a pouco, mesmo quando não a usar.

Para evitar perder uma oportunidade para fotografar, volte a carregar a bateria antes de fotografar.

1 Insira a bateria no carregador de baterias.

Empurre a bateria até dar um estalido.



2 Ligue o carregador de baterias à tomada de parede.

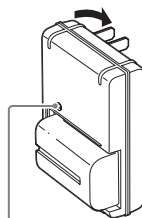
Luz acesa: A carregar

Luz apagada: Carga concluída

Tempo de carregamento (Carga completa)	Aprox. 175 minutos
---	--------------------

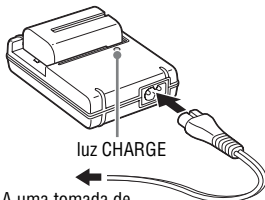
- Quando carregar uma bateria totalmente gasta a uma temperatura de 25 °C.
- A luz CHARGE apaga-se quando a carga estiver concluída.

Nos EUA e Canadá



luz CHARGE

Nos países/regiões sem ser os EUA e Canadá



luz CHARGE

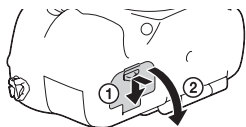
A uma tomada de parede

Notas

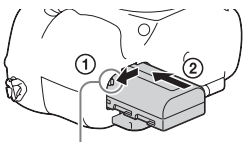
- O tempo de carregamento difere dependendo da capacidade restante da bateria e condições de carregamento.
- Certifique-se de que usa apenas baterias de marca genuína Sony.
- Recomendamos o carregamento da bateria a uma temperatura ambiente entre os 10 °C a 30 °C. Pode não ser capaz de carregar eficientemente a bateria fora desta variação de temperatura.
- Ligue o carregador de baterias à tomada de parede mais próxima.

Inserir a bateria/cartão de memória (vendido separadamente)

- 1** Enquanto desliza a alavanca de abrir a tampa da bateria, abra a tampa.

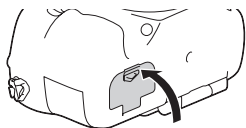


- 2** Insira firmemente a bateria até ao fundo enquanto carrega na alavanca de fixação com a ponta da bateria.



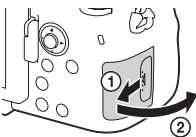
Alavanca de fixação

- 3** Feche a tampa.



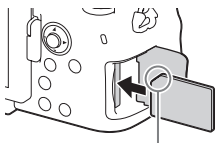
PT

- 4** Enquanto desliza a tampa do cartão de memória, abra a tampa.



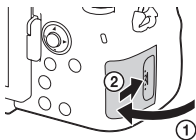
5 Insira um cartão de memória.

- Com o canto com o entalhe virado como ilustrado, insira o cartão de memória até encaixar no lugar.



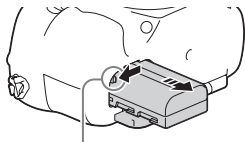
Certifique-se de que o canto recortado está virado corretamente

6 Feche a tampa.



Para retirar a bateria

Desligue a câmara e deslize a alavanca de fixação na direção da seta. Tenha cuidado para não deixar cair a bateria.



Alavanca de fixação

Para retirar o cartão de memória

Verifique se a luz de acesso (página 15) não está acesa, depois abra a tampa, e empurre o cartão de memória uma vez.

Para verificar o nível restante da bateria

A bateria fornecida é uma bateria de íons de lítio que tem funções para trocar com a sua câmara informações relativas às condições de funcionamento. Visualiza-se a percentagem de duração restante da bateria de acordo com as condições de funcionamento da sua câmara.

Nível da bateria						"Bateria gasta."
	Alto Baixo					Não consegue fotografar mais imagens.

Cartões de memória que podem ser usados

Pode usar os seguintes tipos de cartões de memória com esta câmera. Contudo, não se pode garantir o funcionamento correto em todos os tipos de cartões de memória.

	Cartão de memória	Para imagens fixas	Para filmes
A	Memory Stick PRO Duo™	✓	✓ (Mark2 apenas)
	Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓
	Memory Stick XC-HG Duo™	✓	✓
B	Cartão de memória SD	✓	✓ (Classe 4 ou superior)
	Cartão de memória SDHC	✓	✓ (Classe 4 ou superior)
	Cartão de memória SDXC	✓	✓ (Classe 4 ou superior)

- Neste manual, os produtos na tabela são coletivamente referidos como se segue:

A: Memory Stick PRO Duo

B: Cartão SD

- Esta câmera suporta cartões SD compatíveis com a norma UHS-I.

Notas

- Imagens gravadas num Memory Stick XC-HG Duo ou num cartão de memória SDXC não podem ser importadas nem reproduzidas em computadores ou dispositivos AV que não sejam compatíveis com exFAT*. Certifique-se de que o dispositivo é compatível com exFAT antes de o ligar à câmera. Se ligar a sua câmera a um dispositivo incompatível, pode-lhe ser sugerido que formate o cartão. Nunca formate o cartão em resposta a esta sugestão, ao fazê-lo irá apagar todos os dados no cartão.
- * exFAT é um sistema de ficheiros usado em Memory Stick XC-HG Duo e cartões de memória SDXC.

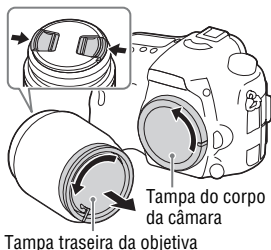
Colocar uma objetiva

Coloque o interruptor de alimentação da câmara em OFF antes de colocar ou retirar a objetiva.

1 Retire a tampa do corpo da câmara e a tampa traseira da objetiva da traseira da objetiva.

- Quando mudar de objetiva, mude rapidamente a objetiva longe de locais poeirentos para impedir que o pó ou detritos entrem no interior da câmara.
- Quando fotografar, retire a tampa frontal da objetiva da dianteira da objetiva.

Tampa frontal da objetiva

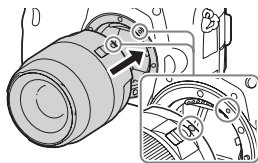


Tampa do corpo da câmara

Tampa traseira da objetiva

2 Monte a objetiva alinhando as marcas de indexação cor de laranja (índices de montagem) na objetiva e na câmara.

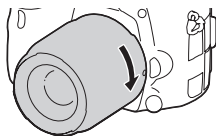
- Segure na câmara com a objetiva virada para baixo para impedir que o pó entre na câmara.



Marca de indexação cor de laranja

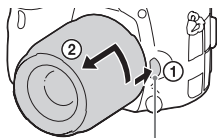
3 Enquanto empurra a objetiva ligeiramente na direção da câmara, rode a objetiva no sentido horário até dar estalido na posição de bloqueada.

- Certifique-se de que coloca a objetiva direita.



Notas

- Quando colocar uma objetiva, não prima o botão de soltar a objetiva.
- Não use força quando colocar uma objetiva.
- Objetivas de Montagem tipo E não são compatíveis com esta câmara.
- Quando usa uma objetiva em relação à qual é fornecido um encaixe de tripé, coloque a objetiva no tripé usando o encaixe de tripé fornecido para ajudar a equilibrar o peso da objetiva.
- Quando transportar a câmara com uma objetiva colocada, segure firmemente na câmara e na objetiva.
- Não segure na parte da objetiva saliente para fazer zoom ou ajustar o foco.

Para retirar a objetiva**1 Prima totalmente o botão de soltar a objetiva e rode-a para a esquerda até parar.**

Botão de soltar a objetiva

2 Coloque as tampas na dianteira e traseira da objetiva e a tampa do corpo da câmara.

- Antes de as colocar, retire delas qualquer pó.

Notas sobre a mudança da objetiva

Quando mudar a objetiva, se entrarem dentro da câmara pó ou detritos e aderirem à superfície do sensor de imagem (a parte que converte a luz num sinal elétrico), podem aparecer pontos escuros na imagem, dependendo do ambiente de fotografia.

A câmara está equipada com uma função antipoeira para evitar que o pó entre no sensor de imagem. Contudo, certifique-se sempre que muda a objetiva rapidamente longe de locais poeirentos quando coloca/retira uma objetiva.

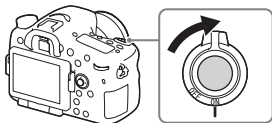
Definição da data e hora

Quando liga a câmara pela primeira vez ou após inicializar as funções, aparece o ecrã para definir a data e hora.

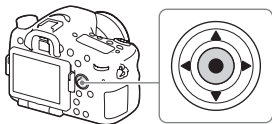
1 Defina o interruptor de alimentação para ON para ligar a câmara.

Aparece o ecrã para definir a data e hora.

- Para desligar a câmara, defina o interruptor de alimentação para OFF.



2 Verifique se [Confirmar] está selecionado no ecrã, depois carregue em ● no multisseletor.



3 Selecione uma localização geográfica desejada, e depois prima ●.

4 Selecione um item de definição usando ▲/▼ no multisseletor, depois prima ●.

5 Selecione uma definição desejada usando ▲/▼/◀/▶ no multisseletor, depois prima ●.

6 Repita os passos 4 e 5 para definir outros itens, depois selecione [Confirmar] e prima ●.

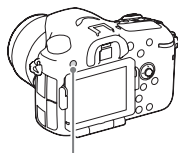
Para cancelar a operação de definição da data e hora

Prima o botão MENU.

Voltar a definir a data/hora e área

Aparece automaticamente o ecrã de configuração da data e hora quando a alimentação for ligada pela primeira vez ou quando a bateria de reserva interna recarregável estiver descarregada. Para repor a data e hora, use o menu.

**Botão MENU →  (Configuração)
4 → [Conf Data/Hora] ou [Definição
de Área]**



Botão MENU

Manutenção da definição da data e hora

Esta câmara tem uma bateria interna recarregável para manter a data e hora e outras definições independentemente da alimentação estar ligada ou desligada, ou da bateria estar instalada ou não.

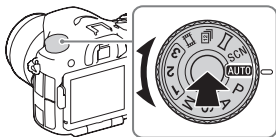
Fotografar imagens fixas

No modo auto, a câmara analisa o motivo e permite-lhe fotografar com as definições adequadas.

1 Defina o interruptor de alimentação para ON para ligar a câmara.

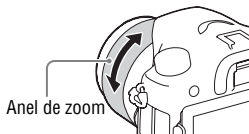
2 Defina o seletor de modo para **AUTO (Modo Auto).**

- Rode o seletor de modo enquanto prime o botão de soltar o bloqueio do seletor de modo no centro do seletor de modo.



3 Olhe para o visor e segure na câmara.

Quando usar uma objetiva zoom, ajuste o anel de zoom ao tamanho adequado do motivo.



4 Prima o botão do obturador até meio curso para focar.

- Quando a imagem estiver focada, soa um sinal sonoro e o indicador ● ou  acende.

5 Prima totalmente o botão do obturador para fotografar uma imagem.

- Se [Enquadr. Autom.] estiver definido para [Auto], quando fotografar rostos, motivos em grande plano (macro) ou motivos localizados pela função [Rastreio AF], a câmara analisa a cena e corta automaticamente a imagem captada para uma composição adequada. Tanto a imagem original como a cortada serão guardadas.



Gravação de filmes

1 Defina o seletor de modo para (Filme).

- Quando o [Botão MOVIE] estiver definido para [Sempre], a gravação de filmes pode ser iniciada a partir de qualquer modo de filmagem.

2 Prima o botão MOVIE para iniciar a gravação.

Botão MOVIE



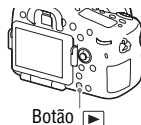
3 Prima novamente o botão MOVIE para parar a gravação.

Notas

- O som da câmara em funcionamento pode ser gravado durante a gravação de um filme. Pode desativar a gravação de som definindo [Gravação Áudio] para [Desligado].
- O tempo de gravação contínua de um filme depende da temperatura ambiente ou da condição da câmara. Veja “Notas sobre a gravação contínua de filmes” (página 46).
- Quando aparece o ícone [I], a temperatura da câmara está muito alta. Desligue a câmara e espere até a temperatura da câmara diminuir.
- Quando estiver a gravar continuamente durante um longo período de tempo, pode sentir que a câmara está quente. Isso é normal. Além disso, pode aparecer a mensagem “Câmara sobreaquecida. Deixe-a arrefecer.”. Nesses casos, desligue a câmara e espere até a câmara estar pronta a filmar novamente.

Reproduzir imagens

1 Prima o botão .



Botão 

2 Selecione uma imagem premindo no multisseletor.

- Para reproduzir filmes, prima  no multisseletor.
- Se premir  no multisseletor enquanto reproduz um filme, o painel de controlo será visualizado.

Painel de controlo	Ação durante a reprodução de filmes
	Reprodução
	Pausa
	Avanço rápido
	Retrocesso rápido
	Avanço da reprodução lenta
	Retrocesso da reprodução lenta
	Filme seguinte
	Filme anterior
	Avanço de fotograma
	Retrocesso de fotograma
	Definições do volume
	Fecha o painel de controlo

Notas

- Filmes gravados usando outros dispositivos podem não reproduzir nesta câmara.

PT

Apagar imagens

Assim que tiver apagado uma imagem, não a pode restaurar. Certifique-se de que pretende apagar a imagem antes de prosseguir.

-
- 1 Enquanto visualiza a imagem que pretende apagar, prima no botão  (Apagar).**



Botão  (Apagar)

-
- 2 Selecione [Apagar] com ▲/▼ no multisseletor, depois prima .**

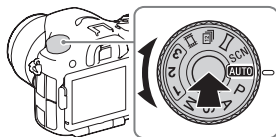
- Para apagar várias imagens ao mesmo tempo, selecione o botão MENU →  (Reprodução) 1 → [Apagar].

Notas

- As imagens protegidas não podem ser apagadas.

Selecionar um modo de fotografia

Rode o seletor de modo enquanto prime o botão de soltar o bloqueio do seletor de modo no centro do seletor de modo.



Estão disponíveis os seguintes modos de fotografia.

AUTO (Modo Auto)	Permite-lhe fotografar imagens fixas com as definições ajustadas automaticamente.
P (Programa auto)	Permite-lhe fotografar com a exposição (a velocidade do obturador e o valor de abertura) ajustada automaticamente. As outras definições podem ser ajustadas manualmente.
A (Prioridade abertura)	Fotografa ajustando a abertura e mudando a profundidade de campo, ou desfocando o plano de fundo.
S (Prioridade obturador)	Ajusta a velocidade do obturador para mostrar o movimento do motivo.
M (Exposição manual)	Permite-lhe fotografar depois de ajustar manualmente a exposição (a velocidade do obturador e o valor de abertura) usando o seletor dianteiro ou traseiro.
1/2/3 (Rechamar memória)	Chama definições pré-registadas em [Memória] nas (Definições da Câmara).
 (Filme)	Permite-lhe alterar as definições de fotografia e gravar um filme.
 (Prioridade AE contín)	Permite fotografia contínua enquanto o botão do obturador estiver completamente carregado. A câmara grava as imagens continuamente a um máximo de cerca de 12 imagens por segundo.
 (Varrer panorama)	Permite-lhe fotografar imagens panorâmicas combinando múltiplas imagens.
SCN (Seleção de cena)	Permite-lhe fotografar com as predefinições de acordo com a cena.

PT

Utilização das funções com um só toque Wi-Fi e NFC

Pode executar as seguintes operações usando as funções com um só toque Wi-Fi e NFC da câmara.

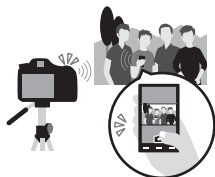
Guardar imagens para um computador.



Transferir imagens da câmara para um smartphone.



Utilizar o smartphone como um controlo remoto da câmara.



Visualizar imagens fixas numa TV.



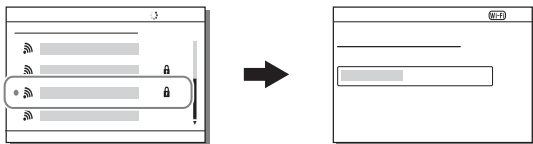
Para mais detalhes sobre as funções com um só toque Wi-Fi e NFC, consulte o documento em anexo “Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide” ou o “Guia de Ajuda” (página 2).

Ligar a câmara a um ponto de acesso sem fios

Ligue a câmara ao seu ponto de acesso sem fios. Antes de iniciar o procedimento, certifique-se de que tem consigo o SSID (nome do ponto de acesso) e senha do seu ponto de acesso sem fios.

1 Botão MENU →  (Sem fios) 2 → [Defin. Ponto Acesso].

2 Use ▲/▼ no multisseletor para seleccionar o ponto de acesso ao qual pretende ligar-se. Prima ● no centro do multisseletor e introduza a senha se um ícone de chave for visualizado com um ponto de acesso sem fios, depois seleccione [OK].



PT

Notas

- Se uma ligação não estiver estabelecida, veja o manual de instruções do ponto de acesso sem fios ou contacte o administrador do ponto de acesso.
- Para guardar imagens para um computador, instale o seguinte software dedicado no seu computador.

Quando usar Windows: PlayMemories Home

www.sony.net/pm/

Quando usar Mac: Importador Automático Sem Fio

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

Usar o software

Utilize as seguintes aplicações para otimizar o uso de imagens fotografadas com a sua câmara.

- Image Data Converter
- PlayMemories Home
- Remote Camera Control

Para mais detalhes sobre a instalação, veja as páginas 39 a 42.

Requisitos do sistema

Pode encontrar os requisitos do sistema para o software no seguinte URL:
www.sony.net/pcenv/



Usar Image Data Converter

Com Image Data Converter, pode fazer o seguinte:

- Pode reproduzir e editar imagens gravadas no formato RAW com várias correções, como por exemplo curva de tonalidade e nitidez.
- Pode ajustar imagens com equilíbrio de brancos, exposição, e [Modo criativo], etc.
- Pode guardar num computador as imagens visualizadas e editadas. Pode guardar a imagem no formato RAW ou guardá-la no formato de ficheiro geral.
- Pode visualizar e comparar as imagens RAW e as imagens JPEG gravadas por esta câmara.
- Pode ordenar as imagens em 5 graus.
- Pode aplicar rótulos de cor.

Para usar Image Data Converter, consulte a Ajuda.

Clique em [Iniciar] → [Todos os programas] → [Image Data Converter] → [Ajuda] → [Image Data Converter Ver.4].

Página de apoio de Image Data Converter (apenas em inglês)

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

PT

Instalar Image Data Converter

1 Transfira o software do seguinte URL e instale-o no seu computador.

Windows:

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

Mac:

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

Notas

- Inicie a sessão como Administrador.

Usar PlayMemories Home

O software PlayMemories Home permite-lhe importar imagens fixas e filmes para o seu computador e usá-los. PlayMemories Home é necessário para importar filmes AVCHD para o seu computador.

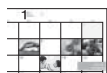


Importar imagens da sua câmara

Reproduzir imagens importadas



Em Windows, as seguintes funções estão também disponíveis:



Visualizar
imagens num
calendário



Criar
discos de
filmes



YouTube

Enviar imagens
para serviços
de rede

Partilhar imagens no
PlayMemories
Online™



- Pode transferir Image Data Converter ou Remote Camera Control, etc. executando o seguinte procedimento:

Ligue a câmara ao seu computador → inicie PlayMemories Home → clique em [Notificações].

Notas

- É necessária uma ligação à Internet para instalar PlayMemories Home.
- É necessária uma ligação à Internet para usar PlayMemories Online ou outros serviços de rede. PlayMemories Online ou outros serviços de rede podem não estar disponíveis em alguns países ou regiões.
- Consulte o seguinte URL para software Mac:
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>
- Se o software PMB (Picture Motion Browser), fornecido com modelos lançados antes de 2011, já estiver instalado no seu computador, será substituído por PlayMemories Home durante a instalação. Use PlayMemories Home, o software sucessor de PMB.

- Filmes gravados usando a definição [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] ou [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] em [Defin. Gravação] são convertidos por PlayMemories Home para criar um disco de gravação AVCHD. Esta conversão pode demorar muito tempo. Além disso, não pode criar um disco com a qualidade de imagem original. Se quiser manter a qualidade de imagem original, guarde os seus filmes num Disco Blu-ray.

Instalar PlayMemories Home

1 Utilizando o browser da Internet no seu computador, visite o seguinte URL, depois clique em [Instalar] → [Executar].

www.sony.net/pm/

2 Siga as instruções no ecrã para terminar a instalação.

Usar Remote Camera Control

Ligue a câmara ao seu computador. Com Remote Camera Control pode:

- Configurar a câmara ou gravar uma imagem do computador.
- Gravar uma imagem diretamente para o computador.
- Executar uma Fotografia com Temporizador de Intervalo.

PT

Configure o seguinte antes da utilização: MENU →  (Configuração) 4 → [Ligação USB] → [PC Remoto]

Instalar Remote Camera Control

1 Utilizando o browser da Internet no seu computador, visite o seguinte URL.

Windows:

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

Mac:

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

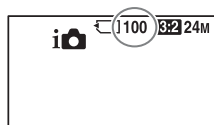
2 Siga as instruções no ecrã para transferir e instalar Remote Camera Control.

Notas

- É necessária uma ligação à Internet para instalar Remote Camera Control.

Verificar o número de imagens e tempo de gravação de filmes

Quando introduz um cartão de memória na câmara e regula o interruptor de alimentação para ON, o número de imagens que pode ser gravado (caso continue a fotografar usando as atuais definições) é visualizado no ecrã.



Notas

- Quando “0” (o número de imagens graváveis) pisca a amarelo, o cartão de memória está cheio. Substitua o cartão de memória por outro, ou apague imagens do atual cartão de memória (página 34).
- Quando “NO CARD” (o número de imagens graváveis) pisca a amarelo, significa que não foi inserido cartão de memória. Insira um cartão de memória.

O número de imagens que podem ser gravadas num cartão de memória

A tabela seguinte mostra o número aproximado de imagens que podem ser gravadas num cartão de memória formatado com esta câmara. Os valores são definidos usando cartões de memória standard da Sony para testar. Os valores podem variar dependendo das condições de fotografia e do tipo de cartão de memória usado.

PT

Tamanho imagem: L: 24M

Rácio aspeto: 3:2*

Cartão de memória formatado com esta câmara

(Unidades: Imagens)

Capacidade Tamanho	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
Standard	330	660	1350	2700	5400	10500
Fina	200	410	820	1650	3300	6600
Extra fina	100	200	400	820	1600	3250
RAW & JPEG	54	105	220	440	880	1750
RAW	74	145	300	600	1200	2400

* Quando  Rácio aspeto] estiver definido para [16:9], pode gravar mais imagens do que a quantidade mostrada na tabela acima (exceto quando [RAW] estiver selecionado).

O número de imagens que podem ser gravadas usando uma bateria

Note que os números reais podem variar dependendo das condições de utilização.

		Duração da bateria	Número de imagens
Fotografia (imagens fixas)	Ecrã	Aprox. 240 min.	Aprox. 480 imagens
	Visor	Aprox. 205 min.	Aprox. 410 imagens
Filmagem efetiva (filmes)	Ecrã	Aprox. 120 min.	—
	Visor	Aprox. 110 min.	—
Filmagem contínua (filmes)	Ecrã	Aprox. 175 min.	—
	Visor	Aprox. 175 min.	—
Visualização (imagens fixas)	Ecrã	Aprox. 270 min.	Aprox. 5400 imagens
	Visor	Aprox. 320 min.	Aprox. 6400 imagens

Notas

- O número de imagens acima aplica-se quando a bateria estiver totalmente carregada. O número de imagens pode diminuir dependendo das condições de utilização.
- O número de imagens que podem ser gravadas é para fotografia sob as seguintes condições:
 - A bateria é usada a uma temperatura ambiente de 25 °C.
 - Utilização da objetiva DT 16-50mm F2.8 SSM
 - Utilização de Sony Memory Stick PRO Duo (Mark2) (vendido separadamente)
 - [Luminosidade visor.] está regulada para [Manual] [±0].
 - [Brilho Monitor] está regulada para [Manual] [±0].
- O número para “Fotografia (imagens fixas)” baseia-se na norma CIPA e é para fotografar sob as seguintes condições: (CIPA: Camera & Imaging Products Association)
 - Modo de foco: S (Disparo único AF)
 - Disparar uma vez a cada 30 segundos.
 - A alimentação liga-se e desliga-se uma vez em cada dez.

- O número de minutos para gravação de filme baseia-se na norma CIPA, e é para filmagem nas seguintes condições:
 - [📷] Defin. Gravação] está regulada para [60i 17M(FH)]/[50i 17M(FH)].
 - Filmagem típica de filme: A duração da bateria baseia-se em filmagem, fazer zoom, filmagem em espera, ligar/desligar, etc. repetidamente.
 - Filmagem contínua de filme: A duração da bateria baseia-se em filmagem sem parar até o limite (29 minutos) ter sido atingido e depois continuada premindo novamente o botão MOVIE. Outras funções como zoom, não são operadas.

Tempo de gravação disponível para um filme

A tabela seguinte mostra os tempos de gravação total aproximados usando um cartão de memória formatado com esta câmara.

Cartão de memória formatado com esta câmara (h (hora), m (minuto))

Capacidade Defin. Gravação	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
60i 24M(FX)/50i 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
60i 17M(FH)/50i 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h 5 m	8 h 15 m
60p 28M(PS)/50p 28M(PS)	9 m	15 m	35 m	1 h 15 m	2 h 30 m	5 h 5 m
24p 24M(FX)/25p 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
24p 17M(FH)/25p 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h	8 h
1440×1080 12M	20 m	40 m	1 h 20 m	2 h 45 m	5 h 30 m	11 h
VGA 3M	1 h 10 m	2 h 25 m	4 h 55 m	10 h	20 h	40 h

- Filmagem contínua é possível durante aproximadamente 29 minutos (um limite da especificação do produto). O tempo máximo de gravação contínua de um filme do formato MP4 (12M) é de cerca de 20 minutos (limitado pela restrição de tamanho de ficheiro de 2 GB).

Notas

- O tempo de gravação de filmes varia porque a câmara está equipada com VBR (taxa de bits variável), que ajusta automaticamente a qualidade da imagem dependendo da cena de filmagem. Quando grava um motivo em movimento rápido, a imagem é mais clara mas o tempo de gravação mais curto porque é necessária mais memória para gravação.
O tempo de gravação varia também dependendo das condições de filmagem, do motivo ou das definições de qualidade/tamanho da imagem.
- Os valores mostrados não são para tempo de gravação contínua.
- O tempo de gravação pode diferir dependendo das condições de filmagem e do cartão de memória.
- Quando [L] estiver indicado, pare de gravar o filme. A temperatura no interior da câmara aumentou para um nível inaceitável.
- Para mais detalhes sobre a reprodução de filmes, veja a página 33.

Notas sobre a gravação contínua de filmes

- Requer muita energia a gravação de filme de alta qualidade ou filmagem contínua usando o sensor de imagem. Por conseguinte, se continuar a filmar, a temperatura no interior da câmara subirá, especialmente a do sensor de imagem. Nesses casos, a câmara desliga automaticamente visto que as temperaturas mais altas afetam a qualidade das imagens ou afetam o mecanismo interno da câmara.
- A duração de tempo disponível para gravar filmes é a seguinte quando a câmara inicia a gravação depois de a alimentação da câmara ter sido desligada durante algum tempo. (Os seguintes valores indicam o tempo contínuo desde quando a câmara inicia a gravação até parar de gravar.)

Temperatura ambiente	Tempo de gravação contínua de filmes
20 °C	Cerca de 29 minutos
30 °C	Cerca de 29 minutos
40 °C	Cerca de 17 minutos

- A duração de tempo disponível para gravação de filmes varia com a temperatura ou condição da câmara antes de iniciar a gravação. Se recompuser ou fotografar frequentemente imagens após a alimentação ser ligada, a temperatura no interior da câmara subirá e o tempo de gravação disponível será mais curto.
- Se a câmara parar a gravação devido à temperatura, deixe-a vários minutos com a alimentação desligada. Inicie a gravação após a temperatura no interior da câmara descer completamente.

- Se observar os seguintes pontos, o tempo de gravação será mais longo.
 - Mantenha a câmara fora da luz direta do sol.
 - Desligue a câmara quando não estiver a ser usada.
- O tamanho máximo de um ficheiro de filme é cerca de 2 GB. Quando o tamanho do ficheiro for cerca de 2 GB, a gravação para automaticamente quando [ Formato ficheiro] estiver definido para [MP4], e é criado automaticamente um novo ficheiro de filme quando [ Formato ficheiro] estiver definido para [AVCHD].
- O tempo máximo de gravação contínua é 29 minutos.

Características técnicas

Câmara

[Sistema]

Tipo de câmara: Câmara Digital de
Objetivas intercambiáveis e flash
incorporado
Objetiva: Lente de Montagem tipo A
da Sony

[Sensor de imagem]

Formato da imagem:
23,5 mm×15,6 mm (formato
APS-C) sensor de imagem
CMOS
Número total de píxeis do sensor de
imagem:
Aprox. 24 700 000 píxeis
Número efetivo de píxeis da câmara:
Aprox. 24 300 000 píxeis

[SteadyShot]

Em imagens fixas:
Sistema: Mecanismo de mudança
do sensor de imagem
Em filmes:
Sistema: Eletrónico

[Antipoeira]

Sistema: Revestimento de proteção
antiestático no sensor de imagem
e no mecanismo de transferência
do sensor de imagem

[Sistema de Focagem Automática]

Sistema: Sistema de deteção de fase
TTL (com sensor F2,8 central),
79 pontos (15 pontos tipo
cruzado)
Amplitude de sensibilidade: -2 EV a
18 EV (equivalente a ISO 100)
Iluminador AF: Aprox. 1 m a 5 m

[Visor eletrónico]

Tipo: Visor eletrónico
(eletroluminescente orgânico)
Tamanho do ecrã: 1,3 cm (tipo 0,5)
Número total de pontos:
2 359 296 pontos
Cobertura da moldura: 100%
Ampliação:
Aprox. 1,09 ×
Aprox. 0,71 × (equivalente ao
formato de 35mm) com objetiva
50 mm ao infinito, -1 m⁻¹
Ponto de visão: Aproximadamente
27 mm da ocular, 22 mm do
quadro da ocular a -1 m⁻¹
(conforme a norma CIPA)
Ajuste de dioptria: -4,0 m⁻¹ a +3,0 m⁻¹

[Monitor LCD]

Ecrã LCD: 7,5 cm (tipo 3,0) drive
TFT
Número total de pontos: 1 228 800
(640 × 4 (RGBW) × 480) pontos

[Controlo da Exposição]

Célula de medição: Sensor CMOS
“Exmor”

Método de medição: medição de
avaliação zona 1 200

Amplitude de medição: -2 EV a
+17 EV em Multi segmento,
ponderada ao Centro, modos
Pontuais (equivalente a ISO 100
com objetiva F1,4)

Sensibilidade ISO (Índice de
Exposição Recomendado):
Imagens fixas: AUTO, ISO 50 a
25 600 (passo 1/3 EV)
Filmes: AUTO, ISO 100 a 12 800
(passo 1/3 EV)

Compensação da exposição: $\pm 5,0$ EV
(comutável entre passos 1/3 EV e
1/2 EV)

[Obturador]

Tipo: Controlado eletronicamente,
tipo vertical/transversal, plano
focal

Amplitude de velocidades:
Imagens fixas: 1/8 000 segundo a
30 segundos, bulb
Filmes: 1/8 000 segundo a
1/4 segundo (passo 1/3), até
1/60 segundo no modo AUTO
(até 1/30 segundo no modo de
obturador lento Auto)

Velocidade de sincronização do flash:
1/250 segundo

[Flash incorporado]

Flash G.N.: GN 12 (em metros em
ISO 100)

Tempo de reciclagem:
Aprox. 3 segundos

Cobertura do flash: Cobertura para
objetiva de 16 mm (distância
focal que a objetiva indica)

Compensação do flash: $\pm 3,0$ EV
(comutável entre passos 1/3 EV e
1/2 EV)

Alcance do flash:

Abertura		F2.8	F4.0	F5.6
Definição ISO	100	1 m – 4,3 m	1 m – 3 m	1 m – 2,1 m
	200	1 m – 6,1 m	1 m – 4,2 m	1 m – 3 m
	400	1,4 m – 8,6 m	1 m – 6 m	1 m – 4,3 m
	800	2 m – 12 m	1,4 m – 8,5 m	1 m – 6,1 m

PT

[Filmagem contínua]

Velocidade de filmagem contínua:

Prioridade de Avanço Contínuo

AE: Máximo 12 imagens por segundo/  Hi: Máximo

8 imagens por segundo/

 Lo: Máximo 3 imagens por segundo

- Com base nas nossas condições de medição. A velocidade de fotografia contínua pode ser mais lenta, dependendo das condições de fotografia.

O número máximo de fotografias contínuas:

No modo Prioridade de Avanço Contínuo AE

Extra fina: 53 imagens/

Fina: 60 imagens/

Standard: 64 imagens/

RAW & JPEG: 25 imagens/

RAW: 26 imagens/

No modo fotografia contínua

Extra fina: 56 imagens/

Fina: 75 imagens/

Standard: 93 imagens/

RAW & JPEG: 26 imagens/

RAW: 28 imagens

[Reprodução de zoom da imagem]

Amplitude de escala:

Tamanho da imagem:

L: Aprox. $\times 1,0 - \times 18,8$ /

M: Aprox. $\times 1,0 - \times 13,3$ /

S: Aprox. $\times 1,0 - \times 9,4$

[Formato de gravação]

Formato de arquivo: Conforme JPEG

(DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF Baseline), RAW (formato ARW 2.3 da Sony)

Filme (Formato AVCHD):

Compatível com o formato AVCHD Ver. 2.0

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

Áudio: Dolby Digital 2 canais, equipado com Criador Estéreo Dolby Digital

- Fabricado sob licença da Dolby Laboratories.

Filme (Formato MP4):

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

Áudio: MPEG-4 AAC-LC 2 canais

[Suporte de gravação]

Memory Stick PRO Duo, cartão SD

[Portas de entrada/saída]

Multi Terminal/Terminal Micro

USB*:

Comunicação USB, Hi-Speed USB (USB 2.0)

* Suporta dispositivos compatíveis com Micro USB.

HDMI: Micro tomada HDMI tipo D

Terminal Mic: minitomada de estéreo

Ø 3,5 mm

Terminal REMOTE

[Alimentação, geral]

Pack de baterias: Bateria recarregável NP-FM500H

[Consumo de energia]

Quando usar uma objetiva

DT 16-50mm F2.8 SSM*

Quando usar o visor:

Aprox. 3,5 W

Quando usar o ecrã:

Aprox. 3,0 W

* Fornecida com ILCA-77M2Q

[Outras características]

Microfone: Estéreo

Altifalante: Mono

Exif Print: Compatível

DPOF: Compatível

PRINT Image Matching III:

Compatível

Dimensões:

142,6 mm × 104,2 mm ×

80,9 mm (L/A/P, excluindo
saliências)

Peso:

Aprox. 726 g (com bateria e
Memory Stick PRO Duo)

Aprox. 647 g (corpo apenas)

Temperatura de funcionamento:

0°C a 40°C

[LAN sem fios]

Formato suportado:

IEEE 802.11 b/g/n

Banda de frequência: Largura de
banda de 2,4 GHz

Segurança: WEP/WPA-PSK/WPA2-
PSK

Método de ligação: WPS (Wi-Fi
Protected Setup)/Manual

Método de acesso: Modo de
infraestrutura

NFC: Conforme NFC Forum Type 3
Tag

A conceção e as características
técnicas podem ser sujeitas a
alterações sem aviso prévio.

**Carregador de baterias/
Bateria****Carregador de baterias BC-VM10A**

Potência de entrada: 100 V – 240 V
CA, 50/60 Hz, 9 W

Potência de saída: 8,4 V CC, 0,75 A

Varição da temperatura de
funcionamento: 0°C a 40°C

Varição da temperatura de
armazenamento: –20°C a +60°C

Dimensões máximas:

Aprox. 70 mm × 25 mm × 95 mm
(L/A/P)

PT

Bateria recarregável NP-FM500H

Tipo de bateria: Bateria de iões de
lítio

Tensão máxima: CC 8,4 V

Tensão nominal: CC 7,2 V

Tensão de carga máxima: CC 8,4 V

Corrente de carga máxima: 2,0 A

Capacidade:

Típica: 11,8 Wh (1 650 mAh)

Mínima: 11,5 Wh (1 600 mAh)

Dimensões máximas:

Aprox. 38,2 mm × 20,5 mm ×
55,6 mm (L/A/P)

Objetiva

Nome (nome do modelo)	DT 16-50mm F2.8 SSM (SAL1650)	DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM (SAL18135)
Distância focal equivalente do formato de 35mm* (mm)	24–75	27–202,5
Grupos/elementos da objetiva	13–16	11–14
Ângulo de visão*	83°–32°	76°–12°
Foco mínimo** (m)	0,3	0,45
Ampliação máxima (×)	0,2	0,25
Abertura mínima	f/22	f/22–f/36
Diâmetro do filtro (mm)	72	62
Dimensões (diâmetro × altura máx.) (Aprox. mm)	81×88	76×86
Peso (Aprox. g)	577	398

* Os valores indicados para a distância focal equivalente do formato de 35 mm e ângulo de visão baseiam-se na Câmara Digital de Objetivas intercambiáveis equipada com um sensor de imagem de tamanho APS-C.

** A focagem mínima é a distância mais curta entre o sensor de imagem e o motivo.

- Esta objetiva está equipada com um codificador de distância. O codificador de distância permite medição mais precisa (ADI) usando um flash com funcionalidade ADI.
- Dependendo do mecanismo da objetiva, a distância focal pode mudar com qualquer alteração da distância de fotografia. A distância focal assume que a objetiva está focada ao infinito.
- A posição de infinito oferece algum ajuste para compensar a mudança de foco causada pela mudança na temperatura. Para fotografar um motivo a distância infinita no modo MF, use o visor e defina o foco.

Sobre a distância focal

O ângulo da imagem desta câmara é mais estreito do que o de uma câmara de formato 35 mm. Pode encontrar o equivalente aproximado da distância focal de uma câmara de formato 35 mm, e fotografar com o mesmo ângulo de imagem, aumentando a distância focal da sua objetiva em metade. Por exemplo, usando uma objetiva de 50 mm, pode obter o equivalente aproximado de uma objetiva de 75 mm de uma câmara do formato de 35 mm.

Sobre compatibilidade dos dados de imagem

- Esta câmara está conforme a norma universal DCF (Design rule for Camera File system) criada pela JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- A reprodução de imagens gravadas com a sua câmara em outro equipamento e a reprodução de imagens gravadas ou editadas com outro equipamento na sua câmara não está garantida.

Marcas comerciais

- Memory Stick e  são marcas comerciais ou marcas registadas da Sony Corporation.
- “AVCHD Progressive” e o logótipo “AVCHD Progressive” são marcas comerciais da Panasonic Corporation e Sony Corporation.
- Dolby e o símbolo de duplo D são marcas comerciais da Dolby Laboratories.
- Os termos HDMI e HDMI High-Definition Multimedia Interface, e o logótipo HDMI são marcas comerciais ou marcas registadas da HDMI Licensing LLC nos Estados Unidos e outros países.
- Windows é uma marca registada da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.
- Mac é uma marca registada da Apple Inc. nos Estados Unidos e outros países.
- iOS é uma marca registada ou marca comercial da Cisco Systems, Inc.
- iPhone e iPad são marcas registadas da Apple Inc. nos Estados Unidos e outros países.
- O logótipo SDXC é uma marca comercial da SD-3C, LLC.
- Android, Google Play são marcas comerciais da Google Inc.
- Wi-Fi, o logótipo Wi-Fi e Wi-Fi PROTECTED SET-UP são marcas registadas da Wi-Fi Alliance.
- A Marca N é uma marca comercial ou uma marca comercial registada da NFC Forum, Inc. nos Estados Unidos da América e noutros países.

PT

- DLNA e DLNA CERTIFIED são marcas comerciais da Digital Living Network Alliance.
- Facebook e o logótipo “f” são marcas comerciais ou marcas registadas da Facebook, Inc.
- YouTube e o logótipo YouTube são marcas comerciais ou marcas registadas da Google Inc.
- Eye-Fi é uma marca comercial da Eye-Fi, Inc.
- Além disso, os nomes do sistema e produtos utilizados neste manual, em geral, são marcas comerciais ou marcas registadas dos seus respetivos programadores ou fabricantes. Contudo, as marcas TM ou ® podem não ser usadas em todos os casos neste manual.

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

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



Nederlands

A-vatting

Meer te weten komen over de camera ("Help-gids")



"Help-gids" is een online handleiding. U kunt de "Help-gids" lezen op uw computer of smartphone. Raadpleeg deze voor diepgaande instructies over de vele functies van de camera.

URL:

http://rd1.sony.net/help/ilc/1410/h_zz/



WAARSCHUWING

Om het gevaar van brand of elektrische schokken te verkleinen, mag het apparaat niet worden blootgesteld aan regen of vocht.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRU CTIES -BEWAAR DEZE INSTRUCTIES GEVAAR OM DE KANS OP BRAND EN ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VERKLEINEN, HOUDT U ZICH NAUWGEZET AAN DEZE INSTRUCTIES.

LET OP

Accu

Bij onjuist gebruik van de accu, kan de accu barsten, brand veroorzaken en chemische brandwonden tot gevolg hebben. Houd rekening met de volgende voorzorgsmaatregelen.

- Demonteer de accu niet.

- Plet de accu niet en stel deze niet bloot aan schokken of stoten, laat deze niet vallen en ga er niet op staan.
- Veroorzaak geen kortsluiting en zorg dat er geen metalen voorwerpen in aanraking komen met de aansluitpunten.
- Stel de accu niet bloot aan hoge temperaturen boven 60 °C, zoals direct zonlicht of in een auto die in de zon geparkeerd staat.
- Verbrand de accu niet en gooi deze niet in het vuur.
- Gebruik geen beschadigde of lekkende lithiumion batterijen.
- Laad de accu op met een echte Sony-acculader of een apparaat waarmee de accu kan worden opgeladen.
- Houd de accu buiten het bereik van kleine kinderen.
- Houd de accu droog.
- Vervang de accu alleen door hetzelfde accutype of een vergelijkbaar accutype dat door Sony wordt aanbevolen.
- Gooi de gebruikte accu zo snel mogelijk weg volgens de instructies.

Acculader

Gebruik een stopcontact in de buurt bij het gebruik van de lader. Ontkoppel de lader direct van het stopcontact indien er tijdens het gebruik van de apparatuur problemen zijn.

Het netsnoer, indien bijgeleverd, is specifiek ontworpen voor gebruik met alleen deze camera, en mag niet worden gebruikt voor enig ander elektrisch apparaat.

Voor klanten in Europa

Kennisgeving voor klanten in de landen waar EU-richtlijnen van toepassing zijn

Producent: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan
 Voor EU-product conformiteit: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Duitsland



Hierbij verklaart Sony Corporation dat dit apparaat in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG. Nadere informatie kunt u vinden op:
<http://www.compliance.sony.de/>

Kennisgeving

Als de gegevensoverdracht halverwege wordt onderbroken (mislukt) door statische elektriciteit of elektromagnetische storing, moet u de toepassing opnieuw starten of de verbindingskabel (USB, enzovoort) loskoppelen en opnieuw aansluiten.

Dit product is getest en voldoet aan de beperkingen die zijn uiteengezet in de EMC-regels voor het gebruik van een verbindingskabel van minder dan 3 meter.

De elektromagnetische velden bij de specifieke frequenties kunnen het beeld en het geluid van dit apparaat beïnvloeden.

Verwijdering van oude batterijen, elektrische en elektronische apparaten (van toepassing in de Europese Unie en andere Europese landen met afzonderlijke inzamelingsystemen)



Dit symbool op het product, de batterij of op de verpakking wijst erop dat het product en de batterij, niet als huishoudelijk afval behandeld mag worden.

Op sommige batterijen kan dit symbool gebruikt worden in combinatie met een chemisch symbool. Het chemisch symbool voor kwik (Hg) of lood (Pb) wordt toegevoegd wanneer de batterij meer dan 0,0005 % kwik of 0,004 % lood bevat. Door deze producten en batterijen op juiste wijze af te voeren, vermijdt u mogelijke negatieve gevolgen voor mens en milieu die zouden kunnen veroorzaakt worden in geval van verkeerde afvalbehandeling. Het recyclen van materialen draagt bij tot het behoud van natuurlijke bronnen.

In het geval dat de producten om redenen van veiligheid, prestaties dan wel in verband met data-integriteit een permanente verbinding met een ingebouwde batterij vereisen, mag deze batterij enkel door gekwalificeerd servicepersoneel vervangen worden. Om ervoor te zorgen dat de batterij, het elektrisch en het elektronische apparaat op een juiste wijze zal worden behandeld, dienen deze producten aan het eind van zijn levenscyclus overhandigd te worden aan het desbetreffende inzamelingspunt voor de recyclage van elektrisch en elektronisch materiaal.

Voor alle andere batterijen verwijzen we u naar het hoofdstuk over hoe de batterij veilig uit het product te verwijderen. Overhandig de batterij aan het desbetreffende inzamelingspunt voor de recyclage van batterijen.

Voor meer details in verband met het recyclen van dit product of batterij, kan u contact opnemen met de gemeentelijke instanties, de organisatie belast met de verwijdering van huishoudelijk afval of de winkel waar u het product of batterij hebt gekocht.

Voor meer informatie over de Wi-Fi-functies, leest u de brochure "Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide".

In deze gebruiksaanwijzing worden diverse modellen met verschillende lenzen behandeld.

De modelnaam varieert afhankelijk van de meegeleverde lens. Welk model leverbaar is hangt af van het land/gebied waar u woont.

Modelnaam	Lens
ILCA-77M2	Niet bijgeleverd
ILCA-77M2Q	Bijgeleverd (zoomlens DT 16 – 50 mm)
ILCA-77M2M	Bijgeleverd (zoomlens DT 18 – 135 mm)

Opmerkingen over het gebruik van uw camera

Taal van het scherm

U kunt op het menu de taal kiezen die op het scherm wordt gebruikt.

Opnameprocedure

Deze camera heeft 2 functies voor het observeren van onderwerpen: de monitorfunctie met gebruikmaking van de monitor, en de zoekerfunctie met gebruikmaking van de zoeker.

Functies ingebouwd in deze camera

- Deze handleiding beschrijft 1080 60i-compatibele apparaten en de 1080 50i-compatibele apparaten.
Om te controleren of uw camera een 1080 60i-compatibel apparaat of een 1080 50i-compatibel apparaat is, controleert u of de volgende merktekens op de onderkant van de camera staan.
1080 60i-compatibel apparaat: 60i
1080 50i-compatibel apparaat: 50i
- De camera is compatibel met bewegende beelden van het formaat 1080 60p of 50p. Anders dan bij standaardopnamefuncties tot nu toe, die opnemen volgens de geïnterlineerde methode, neemt deze camera op volgens de progressieve methode. Dit verhoogt de resolutie en geeft een vloeiender, realistischer beeld.

Een beelddatabasebestand aanmaken

Als u een geheugenkaart in de camera plaatst waarop geen beelddatabasebestand staat en vervolgens de camera inschakelt, creëert de camera automatisch een beelddatabasebestand en gebruikt daarbij een deel van de capaciteit van de geheugenkaart.

Het proces kan lang duren en u kunt de camera niet bedienen totdat het proces voltooid is. Als een databasebestandsfout optreedt, exporteert u alle beelden naar uw computer met behulp van PlayMemories Home™ en formatteert u de geheugenkaart met behulp van de camera.

Geen compensatie voor beschadigde gegevens of weigeren op te nemen

Sony kan geen compensatie bieden voor het weigeren op te nemen of voor verlies of beschadiging van opgenomen content als gevolg van een storing in de camera, opnamemedia, enz.

Aanbeveling van reservekopie

Om gegevensverlies te vermijden, maakt u altijd een (reserve)kopie op een ander medium.

Opmerkingen over de monitor, de elektronische zoeker, de lens en de beeldsensor

- De monitor en de elektronische zoeker zijn vervaardigd met behulp van uiterste precisietechnologie zodat meer dan 99,99% van de beeldpunten effectief werkt. Het is echter mogelijk dat enkele kleine zwarte punten en/of oplichtende punten (wit, rood, blauw of groen) permanent op de monitor en de elektronische zoeker zichtbaar zijn. Deze punten zijn een normaal gevolg van het productieproces en heeft geen enkele invloed op de beelden.
- Houd de camera niet vast aan de monitor.

NL

- Stel de camera niet bloot aan zonlicht en neem niet op in de richting van de zon gedurende een lange tijd. Het interne mechanisme kan worden beschadigd. Als het zonlicht wordt weerkaatst op een voorwerp in de buurt, kan brand ontstaan.
- Er zit een magneet op de achterkant en rond de draaivas van het scharnier van de monitor. Houd voorwerpen die gemakkelijk worden beïnvloed door een magneet, zoals een floppydisk of creditcard, uit de buurt van de monitor.
- Op een koude plaats kan het beeld op het scherm najlén. Dit is geen storing. Wanneer u de camera op een koude plaats inschakelt, kan het scherm tijdelijk donker zijn. Als de camera is opgewarmd, zal het scherm normaal werken.
- Het opgenomen beeld kan verschillen van het beeld dat u zag vóór de opname.
- Tijdens het opnemen met de zoeker kunt u last krijgen van symptomen zoals vermoeidheid van het oog, lichamelijke vermoeidheid, reisziekte of misselijkheid. Wij adviseren u regelmatig een pauze te nemen wanneer u opneemt met de zoeker.
De vereiste lengte of frequentie van de pauze kan verschillen afhankelijk van de persoon, dus wij adviseren u dit naar eigen behoefte te kiezen. In het geval u zich oncomfortabel voelt, stopt u met het gebruik van de zoeker tot u zich weer beter voelt en raadpleegt u zo nodig uw huisarts.

Opmerkingen over opnemen gedurende een lange tijdsduur

Opmerkingen over opnemen met de zoeker

Deze camera is uitgerust met een OEL-zoeker (Organic Electro-Luminescence) met een hoge resolutie en een hoog contrast. Deze zoeker heeft een brede kijkhoek en een grote oogafstand. Deze camera is ontworpen met een goed afleesbare zoeker door een goede afweging van diverse elementen.

- Het beeld kan licht vervormd zijn in de hoeken van de zoeker. Dit is geen storing. Wanneer u de volledige compositie wilt zien met alle details, kunt u ook de monitor gebruiken.
- Als u de camera pant terwijl u in de zoeker kijkt of uw ogen in de rondte beweegt, kan het beeld in de zoeker vervormd zijn of kunnen de kleuren van het beeld veranderen. Dit is een eigenschap van de lens of het weergaveapparaat en geen storing. Wanneer u een beeld opneemt, adviseren wij u naar het middengebied van de zoeker te kijken.
- Afhankelijk van de camera- en accutemperatuur, is het mogelijk dat u geen bewegende beelden kunt opnemen of de voeding automatisch wordt onderbroken om de camera te beschermen. Voordat de camera wordt uitgeschakeld wordt een mededeling afgebeeld op het scherm, of u kunt geen bewegende beelden meer opnemen. Laat in dat geval de camera uitgeschakeld liggen en wacht tot de temperatuur van de camera en accu lager is geworden. Als u de camera inschakelt zonder de camera en de accu voldoende te laten afkoelen, kan de voeding weer worden onderbroken, of kan het onmogelijk zijn bewegende beelden op te nemen.
- Bij hoge omgevingstemperaturen stijgt de temperatuur van de camera snel.
- Wanneer de temperatuur van de camera stijgt, kan de beeldkwaliteit verslechteren. Wij adviseren u te wachten tot de temperatuur van de camera is gezakt voordat u verder gaat met opnemen.
- Het oppervlak van de camera kan warm worden. Dit is geen storing.

Opmerkingen over het importeren in een computer van bewegende beelden in het AVCHD-formaat

Om bewegende beelden in het AVCHD-formaat in een computer te importeren, downloadt en gebruikt u het softwareprogramma PlayMemories Home vanaf de volgende website:
www.sony.net/pm/

Informatie over de flitser

- Draag de camera niet aan de flitser en oefen er geen buitensporige kracht op uit.
- Als water, stof of zand via de geopende flitser binnendringt, kan een defect optreden.
- Let er goed op uw vingers uit de buurt te houden wanneer u de flitser omlaag duwt.

Opmerkingen over het weergeven van bewegende beelden op andere apparaten

- Deze camera gebruikt MPEG-4 AVC/H.264 High Profile voor het maken van opnamen in het AVCHD-formaat. Bewegende beelden die zijn opgenomen in het AVCHD-formaat met deze camera, kunnen niet worden weergegeven op de volgende apparaten.
 - Andere apparaten die compatibel zijn met het AVCHD-formaat en die geen ondersteuning bieden voor High Profile
 - Apparaten die niet compatibel zijn met het AVCHD-formaat
- Deze camera gebruikt ook MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile voor het maken van opnamen in het MP4-formaat. Om deze reden kunnen bewegende beelden die met deze camera zijn opgenomen in het MP4-formaat niet worden weergegeven op apparaten die MPEG-4 AVC/H.264 niet ondersteunen.

- Discs die zijn opgenomen met HD (high-definition)-beeldkwaliteit, kunnen alleen worden weergegeven op apparaten die compatibel zijn met het AVCHD-formaat. Op DVD's gebaseerde spelers en recorders kunnen geen discs opgenomen in HD (high-definition)-beeldkwaliteit weergeven omdat ze niet compatibel zijn met het AVCHD-formaat. Bovendien is het mogelijk dat een op DVD's gebaseerde speler of recorder een disc in HD (high-definition)-beeldkwaliteit niet kan uitwerpen.
- Bewegende beelden opgenomen in het 1080 60p/1080 50p-formaat kunnen alleen worden weergegeven op apparaten die ondersteuning bieden voor 1080 60p/1080 50p.

Waarschuwing over auteursrechten

Televisieprogramma's, films, videobanden en ander materiaal kunnen beschermd zijn door auteursrechten. Het zonder toestemming opnemen van dergelijk materiaal, kan in strijd zijn met de wetten op de auteursrechten.

De afbeeldingen die in deze handleiding worden gebruikt

De foto's die als voorbeeldfoto's in deze handleiding worden gebruikt, zijn gereproduceerde afbeeldingen en niet de werkelijke afbeeldingen die met deze camera zijn gemaakt.

Informatie over de gegevensspecificaties die in deze handleiding worden beschreven

De gegevens over prestaties en specificaties zijn gedefinieerd onder de volgende omstandigheden, behalve zoals beschreven in deze handleiding: bij een omgevingstemperatuur van 25 °C en met gebruik van een accu die volledig is opgeladen totdat het CHARGE-lampje is uitgegaan.

Draadloos-netwerkfuncties (Wi-Fi, NFC, enz.) tijdelijk uitschakelen

Als u in een vliegtuig, enz., zit, kunt u alle draadloos-netwerkfuncties tijdelijk uitschakelen.

Selecteer MENU →  [Draadloos] → [Vliegtuig-stand] → [Aan].

Als u [Vliegtuig-stand] instelt op [Aan], wordt een  (vliegtuig) indicator afgebeeld op het scherm.

Draadloos LAN

Als uw camera verloren of gestolen is, accepteert Sony geen aansprakelijkheid wegens verlies of schade veroorzaakt door illegale toegang tot of gebruik van het geregistreerde accesspoint op de camera.

De bijgeleverde items controleren

Controleer eerst de modelnaam van uw camera (pagina 4). Het verschilt per model welke accessoires worden bijgeleverd.

De cijfer tussen haakjes geeft het aantal stuks aan.

Geleverd bij alle modellen:

- Camera (1)
- Acculader BC-VM10A (1)



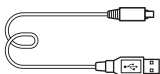
- Netsnoer (1)* (niet bijgeleverd in de Verenigde Staten en Canada)



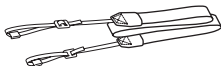
- * Er zullen misschien meerdere netsnoeren bij uw camera worden geleverd. Gebruik het snoer dat geschikt is voor uw land/regio.
- Oplaadbare accu NP-FM500H (1)



- Micro-USB-kabel (1)



- Schouderriem (1)



Voor instructies over het bevestigen van de schouderriem aan de camera, raadpleegt u pagina 14.

- Lensvattingdop (1) (bevestigd op de camerabehuizing)



- Accessoireschoenafdekking (1) (bevestigd op de camera)
- Oogkap voor oculair (1) (bevestigd op de camera)
- Gebruiksaanwijzing (1) (deze handleiding)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)

Deze handleiding beschrijft de functies die een Wi-Fi-verbinding vereisen.

NL

ILCA-77M2Q:

- DT 16-50 mm zoomlens (1) met lensdop op de voorkant van de lens (1), achterlensdop (1) en lenskap (1)

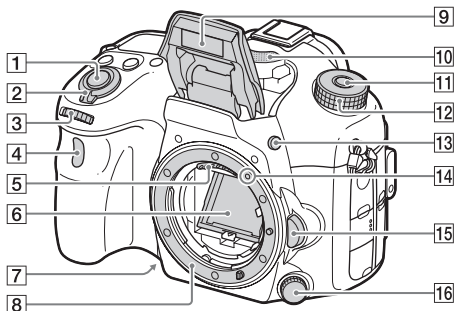
ILCA-77M2M:

- DT 18-135 mm zoomlens (1) met lensdop op de voorkant van de lens (1), achterlensdop (1) en lenskap (1)

Onderdelen herkennen

Raadpleeg de paginanummers tussen haakjes voor meer informatie over de bediening van de onderdelen.

Vooraanzicht



- 1 Ontspanknop (31)
- 2 Aan/uit-schakelaar (29)
- 3 Voorste besturingsknop (17)
- 4 Afstandsbedieningssensor
- 5 Contactpunten van de lens*
- 6 Spiegel*
- 7 Opname-voorbeeldknop
- 8 Votting
- 9 Ingebouwde flitser*

- Druk op de knop ⚡ (flitser omhoog) om de flitser te gebruiken.
- Wanneer de flitser niet wordt gebruikt, duwt u hem terug in de behuizing van de camera.

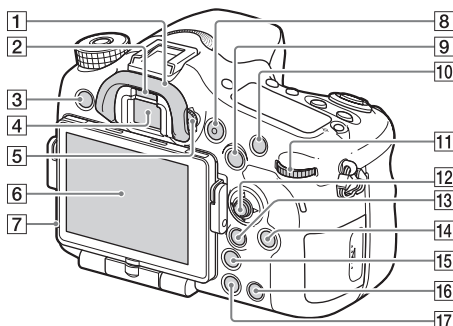
- 10 Microfoon**

- 11 Ontgrendelingsknop van de functiekeuzeknopvergrendeling (31, 36)
- 12 Functiekeuzeknop (36)
- 13 ⚡ (flitser omhoog-)knop
- 14 Vottingmarkering (27)
- 15 Lensontgrendelingsknop (28)
- 16 Scherpstellersfunctiekноп

* **Raak deze onderdelen niet rechtstreeks aan.**

** **Bedek dit deel niet tijdens het opnemen van bewegende beelden. Als u dit doet kan ruis worden veroorzaakt of het volume worden verlaagd.**

Achteraanzicht



1 Oogkap voor oculair

2 Oogsensor

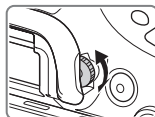
3 MENU -toets (20)

4 Zoeker*

- Wanneer u in de zoeker kijkt, wordt de zoekerfunctie ingeschakeld, en wanneer u uw gezicht weghaalt bij de zoeker, keert de zoekerfunctie terug naar de monitorfunctie.

5 Diopter-instelwiel

- Stel het diopter in overeenkomstig uw gezichtsvermogen door het diopter-instelwiel te draaien totdat het scherm in de zoeker scherp te zien is.



6 Monitor

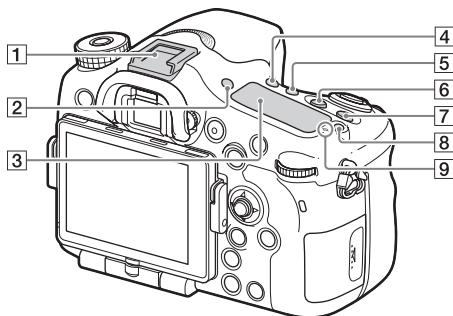
7 Lichtsensor

8 MOVIE -toets (33)

NL

- 9** Voor opnemen: AEL (AE-vergrendeling-)knop/SLOW SYNC-knop
Voor weergeven:  (beeldindex-)knop
- 10** Voor opnemen: AF/MF (automatische scherpstelling/handmatige scherpstelling)-knop
Voor weergeven:  (vergroot-)knop
- 11** Achterste besturingsknop (17)
- 12** Vierrichtingsknop
- 13** Voor opnemen: Fn (Functie)-knop (18)
Voor weergeven:  (Naar smartph verznd)-knop
- U kunt het scherm [Naar smartph verznd] afbeelden door op deze knop te drukken.
 - Wanneer een verticale handgreep (los verkrijgbaar) is bevestigd, kunt u het scherm [Naar smartph verznd] afbeelden door op de  (beeldrotatie-)knop op de verticale handgreep te drukken.
- 14** DISP (opname-informatie)-knop
- 15**  (intelligente teleconverter-)knop
- 16** C (custom)-knop
Voor weergeven:  (wis-)knop (35)
- 17**  (Weergave-)knop (34)
- * Raak dit onderdeel niet rechtstreeks aan.**

Bovenkant



- 1** Multi-interfaceschoen*
- 2** FINDER/MONITOR-knop
- 3** Display
- 4** ☺ /  (transportfunctie-)knop
- 5** WB (witbalans-)knop
- 6**  (belichtings-)knop
- 7** ISO-knop
- 8** Displayverlichtingsknop
- 9** ⊕ Positiemarkering
beeldsensor

* Voor meer informatie over accessoires die compatibel zijn met de multi-interfaceschoen, gaat u naar de Sony-website voor uw gebied of neemt u contact op met uw Sony-dealer of het plaatselijke, erkende Sony-servicecentrum.

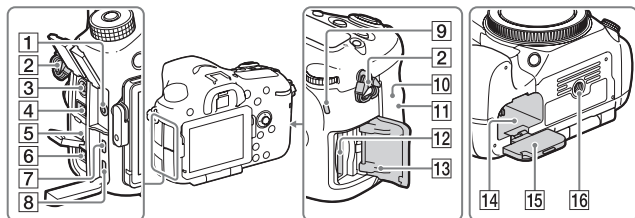
Accessoires voor de accessoireschoen NL kunnen ook worden gebruikt.

De werking van accessoires van andere fabrikanten kan niet worden gegarandeerd.

ni Multi
Interface Shoe

Accessory Shoe

Zijkanten/onderkant

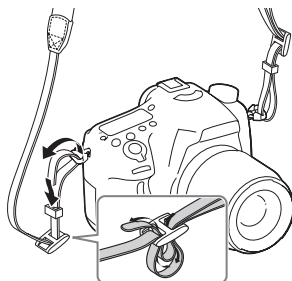


1 Microfoonaansluiting

- Wanneer een externe microfoon is aangesloten, wordt de interne microfoon automatisch uitgeschakeld. Als de externe microfoon van een stekker is voorzien, wordt de voeding voor de microfoon geleverd door de camera.

2 Bevestigingsogen voor de schouderriem

- Bevestig beide uiteinden van de riem aan de camera.



3 ⚡ (flitsynchronisatie-) aansluiting

4 REMOTE-aansluiting

- Wanneer u de Afstandsbediening RM-L1AM (los verkrijgbaar) aansluit op de camera, steekt u de stekker van de Afstandsbediening in de REMOTE-aansluiting, waarbij u de geleider van de stekker uitlijnt met de geleider van de REMOTE-aansluiting. Zorg ervoor dat het snoer van de Afstandsbediening naar voren wijst.

5 Luidspreker

6 DC IN-aansluiting

- Wanneer u de netspanningsadapter AC-PW10AM (los verkrijgbaar) aansluit op de camera, schakelt u de camera uit en steekt u vervolgens de stekker van de netspanningsadapter in de DC IN-aansluiting van de camera.

- 7 HDMI-microaansluiting
- 8 Multi/Micro USB-aansluiting*

- Ondersteunt een micro-USB-compatibel apparaat.

- 9 Toegangslamp

- 10  (N-markering)

- Deze markering geeft het aanraakpunt aan voor het verbinden van de camera met een NFC-compatibele smartphone.
Voor informatie over de plaats van de  (N-markering) op uw smartphone, raadpleegt u de gebruiksaanwijzing van uw smartphone.
- NFC (Near Field Communication) is een internationale norm voor draadloze communicatie over een korte afstand.

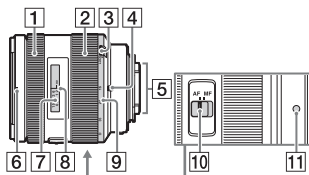
- 11 Wi-Fi-sensor (ingebouwd)
- 12 Geheugenkaartinsteeksleuf (24)
- 13 Deksel van geheugenkaartgleuf (24)
- 14 Accuvak (24)
- 15 Accudeksel (24)
- 16 Schroefgat voor statief

- Gebruik een statief met een schroef van minder dan 5,5 mm lang. Als de schroef te lang is, kunt u de camera niet stevig bevestigen en kan de camera worden beschadigd.

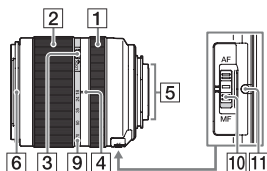
* Voor informatie over compatibele accessoires voor de multi-interfaceschoen en de Multi/Micro USB-aansluiting, gaat u naar de Sony-website, of neemt u contact op met uw Sony-dealer of het plaatselijke, erkende Sony-servicecentrum.

Lens

DT 16-50mm F2.8 SSM
(geleverd bij ILCA-77M2Q)



DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM
(geleverd bij ILCA-77M2M)



- 1 Scherpstelring
- 2 Zoomring
- 3 Zoomvergrendelingsschakelaar
- 4 Markeringen voor brandpuntsafstand
- 5 Contactpunten van de lens*
- 6 Lenskapmarkering
- 7 Afstandsschaal

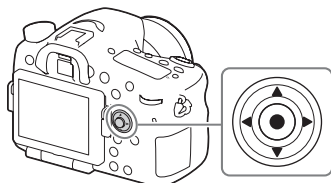
- 8 Afstandsindex
- 9 Schaal voor brandpuntsafstand
- 10 Scherpstellingsfunctie-keuzeknop
- 11 Vattingsmarkering

* **Raak dit onderdeel niet rechtstreeks aan.**

- De lenzen DT 16-50mm F2.8 SSM en DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM zijn ontworpen voor Sony-camera's met een A-vatting (modellen uitgerust met een beeldsensor van APS-C-formaat). U kunt deze lenzen niet gebruiken op 35mm-camera's.
- Voor andere lenzen dan DT 16-50mm F2.8 SSM en DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM raadpleegt u de gebruiksaanwijzing die bij de lens werd geleverd.

De camera bedienen

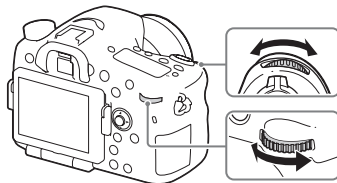
De vierrichtingsknop gebruiken



- U kunt de boven-/onder-/linker-/rechterkant van de vierrichtingsknop gebruiken om het geselecteerde kader te veranderen. Druk op ● in het midden van de vierrichtingsknop om het geselecteerde onderdeel in te stellen. In deze handleiding wordt de boven-/onder-/linker-/rechterkant van de vierrichtingsknop aangegeven door ▲/▼/◀/▶.
- Wanneer u in de weergavefunctie ◀/▶ op de vierrichtingsknop gebruikt, kunt u het vorige of volgende beeld weergeven.
- In de standaardinstellingen is [Standaard] toegewezen aan ● in het midden van de vierrichtingsknop. Wanneer u op ● drukt, wordt de automatische scherpstellingsfunctie geactiveerd en stelt de camera scherp op de onderwerpen in het middengedeelte van de monitor.

NL

Het gebruik van de voorste/achterste keuzeknop



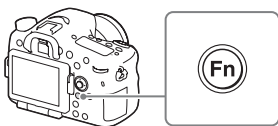
U kunt de voorste of achterste keuzeknop draaien om de gewenste instellingen voor elke opnamefunctie met onmiddellijk effect te veranderen.

Een functie selecteren met de Fn (functie)-knop

Deze knop wordt gebruikt voor het instellen of uitvoeren van functies die veelvuldig worden gebruikt tijdens het opnemen, behalve voor functies op het Quick Navi-scherm.

1 Druk op de knop DISP om de schermfunctie in te stellen op iets anders dan [Voor zoeker].

2 Druk op de Fn-knop.

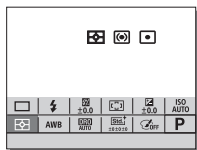


3 Selecteer het gewenste item met ▲/▼/◀/▶ op de vierrichtingsknop.

Het instelscherm wordt afgebeeld.

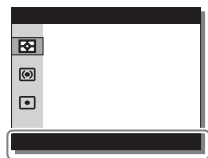
4 Selecteer de gewenste instelling door de voorste keuzeknop te draaien en druk daarna op ● op de vierrichtingsknop.

- Sommige instelwaarden kunnen worden fijn geregeld door de achterste keuzeknop te draaien.



Individuele instellingen maken op het specifieke scherm

In stap 3, selecteer een instelitem en druk op ● op de vierrichtingsknop om over te schakelen naar het specifieke scherm van het instelitem. Stel de items in aan de hand van de Bedieningsgids.



Bedieningsgids

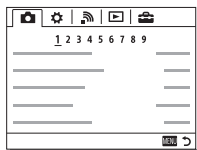
Funcities die kunnen worden geselecteerd met de MENU-knop

U kunt de basisinstellingen instellen voor de camera als geheel of functies uitvoeren zoals opnamen maken, afspelen of andere bedieningshandelingen.

1 Druk op de MENU-knop om het menu af te beelden.

2 Selecteer het gewenste instelitem met ▲/▼/◀/▶ op de vierrichtingsknop, en druk daarna op ● in het midden van de vierrichtingsknop.

- Selecteer een pictogram bovenaan het scherm en druk op ◀/▶ op de vierrichtingsknop om naar een ander MENU-onderdeel te gaan.



3 Selecteer de waarde van de instelling en druk daarna ter bevestiging op ●.

Het tegelmenu weergeven

Selecteert of het beginscherm van het menu altijd moet worden weergegeven wanneer u op de MENU-knop drukt.

MENU →  (Instellingen) 2 → [Tegelmenu] → [Aan]

De helpfunctie in camera gebruiken

U kunt met [Eigen toetsinstelling.] de helpfunctie in camera toewijzen aan de gewenste knop.

De helpfunctie in camera beeldt beschrijvingen af van de huidig geselecteerde menufunctie of instelling.

1 Selecteer de MENU-knop →  (Eigen instellingen) 6 → [Eigen toetsinstelling.] → gewenste functies toegewezen aan de knop → [Helpfunct. in camera].

Druk op de MENU-knop en gebruik de vierrichtingsknop om een MENU-onderdeel te selecteren waarvan u de beschrijving wilt lezen, en druk daarna op de knop waaraan de [Helpfunct. in camera] is toegewezen.

De accu opladen

Het is belangrijk dat u de InfoLITHIUM™-accu NP-FM500H (bijgeleverd) oplaadt als u de camera voor het eerst gebruikt.

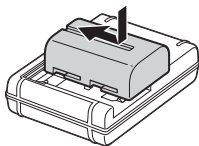
De InfoLITHIUM-accu kan zelfs worden opgeladen als deze niet volledig leeg is.

De accu kan ook worden gebruikt als deze niet volledig opgeladen is.

De opgeladen accu verliest steeds wat lading, ook als u de accu niet gebruikt. Om te voorkomen dat u een opnamekans mist, laadt u de accu op voordat u opnieuw opneemt.

1 Plaats de accu in de acculader.

Duw de accu erin totdat deze vastklikt.



2 Sluit de acculader aan op een stopcontact.

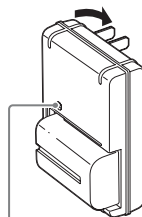
Lamp aan: Opladen

Lamp uit: Laden voltooid

Oplaadtijd (volledige lading)	Ong. 175 minuten
-------------------------------------	------------------

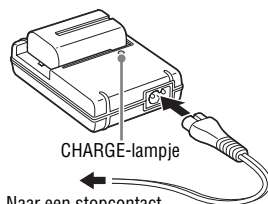
- In geval van het opladen van een volledig lege accu bij een temperatuur van 25 °C.
- Het CHARGE-lampje gaat uit nadat het opladen voltooid is.

Voor de Verenigde Staten en Canada



CHARGE-lampje

Voor andere landen/regio's dan de Verenigde Staten en Canada



CHARGE-lampje

Naar een stopcontact

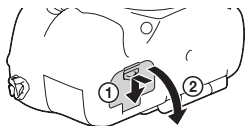
NL

Opmerkingen

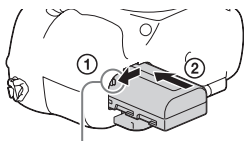
- De oplaadtijd verschilt afhankelijk van de resterende lading van de accu en de oplaadomstandigheden.
- Gebruik uitsluitend originele accu's van Sony.
- Het wordt aanbevolen om de accu op te laden bij een omgevingstemperatuur van 10 °C t/m 30 °C. Buiten dit temperatuurbereik kan het onmogelijk zijn om de accu efficiënt op te laden.
- Sluit de acculader aan op het dichtstbijzijnde stopcontact.

De accu/geheugenkaart plaatsen (los verkrijgbaar)

- 1** Schuif de open-knop van het accudeksel en open het deksel.

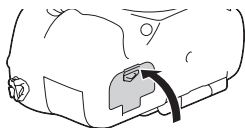


- 2** Verschuif de vergrendelingsknop met de punt van de accu en steek de accu helemaal in de camera.

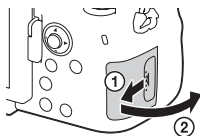


Vergrendelingshendel

- 3** Sluit het deksel.

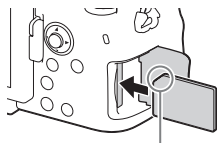


- 4** Verschuif het deksel van geheugenkaartgleuf en open het deksel.



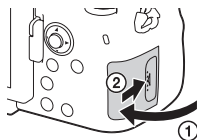
5 Plaats een geheugenkaart.

- Met de afgeschuinde hoek gericht zoals aangegeven in de afbeelding, steekt u de geheugenkaart in de gleuf tot hij op zijn plaats vastklikt.



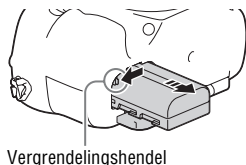
Let erop dat de afgeschuinde hoek in de juiste richting wijst

6 Sluit het deksel.



De accu eruit halen

Schakel de camera uit en verschuif de vergrendelingshendel in de richting van de pijl. Let er goed op dat u de accu niet laat vallen.



Vergrendelingshendel

NL

De geheugenkaart eruit halen

Controleer dat het toegangslampje (pagina 15) niet brandt, open daarna het deksel en druk de geheugenkaart eenmaal in.

De resterende acculading controleren

De bijgeleverde accu is een lithiumionaccu die functies bevat voor het uitwisselen van informatie met betrekking tot de gebruiksomstandigheden van uw camera. Het percentage van de resterende accuduur wordt afgebeeld op basis van de gebruiksomstandigheden van uw camera.

Acculading						"Accu leeg"
	Hoog Laag					U kunt geen beelden meer opnemen.

Geheugenkaarten die kunnen worden gebruikt

U kunt de volgende geheugenkaarten in deze camera gebruiken. Een goede werking kan echter niet voor alle typen geheugenkaarten worden gegarandeerd.

	Geheugenkaart	Voor stilstaande beelden	Voor bewegende beelden
A	Memory Stick PRO Duo™	✓	✓ (alleen Mark2)
	Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓
	Memory Stick XC-HG Duo™	✓	✓
B	SD-geheugenkaart	✓	✓ (klasse 4 of sneller)
	SDHC-geheugenkaart	✓	✓ (klasse 4 of sneller)
	SDXC-geheugenkaart	✓	✓ (klasse 4 of sneller)

- In deze gebruiksaanwijzing worden de producten in de tabel gezamenlijk als volgt genoemd:

A: Memory Stick PRO Duo

B: SD-kaart

- Deze camera ondersteunt UHS-I-compatibele SD-kaarten.

Opmerkingen

- Beelden die zijn opgenomen op een Memory Stick XC-HG Duo of een SDXC-geheugenkaart kunnen niet worden geïmporteerd of weergegeven op computers of AV-apparaten die niet compatibel zijn met exFAT*. Controleer of het apparaat compatibel is met exFAT voordat u het op de camera aansluit. Als u uw camera op een incompatibel apparaat aansluit, zult u misschien worden gevraagd de kaart te formatteren.

Formateer de kaart nooit als reactie op deze melding, omdat alle gegevens op de kaart zullen worden gewist, als u dat doet.

- * exFAT is het bestandssysteem dat wordt gebruikt op de Memory Stick XC-HG Duo en SDXC-geheugenkaarten.

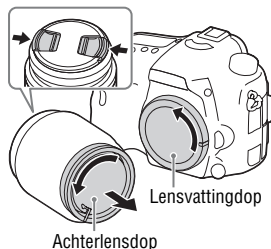
De lens bevestigen

Zet de ON/OFF(Aan/Uit)-schakelaar van de camera op OFF voordat u de lens bevestigt of verwijdert.

1 Haal de lensvattingdop van de camera af en haal de achterlensdop van de lens af.

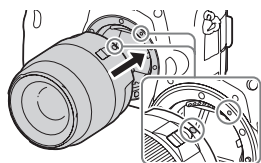
- Als u de lens verwisselt, doet u dit snel en op een stofvrije plaats om te voorkomen dat stof of vuil in de camera kan binnendringen.
- Alvorens op te nemen, haalt u de lensdop van de voorkant van de lens af.

Lensdop op de voorkant van de lens



2 Lijn eerst de oranje uitlijnmarkeringen (vattingmarkeringen) op de lens en de camera met elkaar uit.

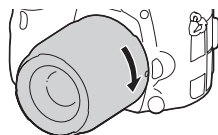
- Houd de camera vast met de lens omlaag gericht om te voorkomen dat stof in de camera kan binnendringen.



NL

3 Terwijl u de lens licht tegen de camera aan duwt, draait u de lens rechtsom totdat deze in de vergrendelde positie klikt.

- Het is belangrijk dat u de lens recht op de camera zet.

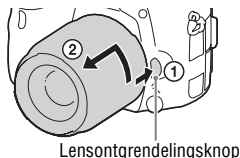


Opmerkingen

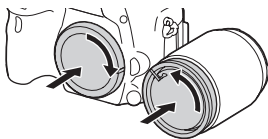
- Bij het bevestigen van de lens, mag u de lensontgrendelingsknop niet indrukken.
- Oefen bij het bevestigen van de lens geen grote kracht uit.
- Lenzen met een E-vatting zijn niet compatibel met deze camera.
- Wanneer u een lens gebruikt waarop een statiefaansluiting zit, bevestigt u de lens met behulp van de aanwezige statiefaansluiting op het statief om het gewicht van de lens en de body beter te balanceren.
- Als u de camera draagt terwijl een lens is bevestigd, houdt u zowel de camera als de lens zorgvuldig vast.
- Houd de lens niet vast aan het gedeelte dat is uitgeschoven ten behoeve van zoomen of scherpestellen.

De lens eraf halen

- 1 Druk de lensontgrendelingsknop helemaal in en draai de lens linksom tot aan de aanslag.**



- 2 Bevestig de lensdoppen op de voor- en achterkant van de lens en de lensvattingdop op de camera.**



- Voordat u de lens bevestigt, verwijdert u eventueel stof eraf.

Opmerkingen over het wisselen van lenzen

Als bij het wisselen van de lens stof of vuil in de camera binnendringt en op het oppervlak van de beeldsensor komt (het onderdeel dat het licht omzet in een elektrisch signaal), kan dit afhankelijk van de opnameomstandigheden als donkere vlekken zichtbaar zijn op het beeld.

De camera is uitgerust met een stofpreventiefunctie om te voorkomen dat stof op de beeldsensor komt. Echter, wanneer u een lens bevestigt of eraf haalt doet u dit snel en op een stofvrije plaats.

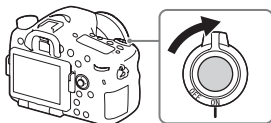
De datum en tijd instellen

Wanneer u de camera voor het eerst inschakelt of nadat u de functies hebt geïntialiseerd, wordt het scherm voor de instelling van de datum en de tijd afgebeeld.

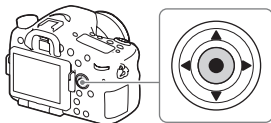
1 Zet de Aan/Uit-schakelaar op ON als u de camera wilt inschakelen.

Het scherm voor het instellen van datum en tijd wordt afgebeeld.

- Zet de Aan/Uit-schakelaar op OFF als u de camera wilt uitschakelen.



2 Controleer of [Enter] is geselecteerd op het scherm, en druk daarna op ● op de vierrichtingsknop.



3 Selecteer een gewenste geografische locatie en druk daarna op ●.

4 Selecteer een instelitem met ▲/▼ op de vierrichtingsknop en druk daarna op ●.

5 Selecteer een gewenste instelling met ▲/▼/◀/▶ op de vierrichtingsknop en druk daarna op ●.

6 Herhaal de stappen 4 en 5 om andere items in te stellen, en selecteer daarna [Enter] en druk op ●.

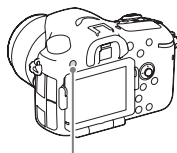
De instelbediening van de datum en tijd annuleren

Druk op de MENU-knop.

De datum/tijd en het gebied opnieuw instellen

Het instelscherm voor de datum en tijd wordt automatisch afgebeeld wanneer de camera voor de eerste keer wordt ingeschakeld of nadat de ingebouwde, oplaadbare reservebatterij leeg is. Om de datum en tijd opnieuw in te stellen, gebruikt u het menu.

**MENU-knop →  (Instellingen) 4
→ [Datum/tijd instellen] of
[Tijdzone instellen]**



MENU-knop

De instelling van de datum en de tijd bewaren

Deze camera is uitgerust met een interne, oplaadbare batterij om de datum en tijd en ook andere instellingen te bewaren, ongeacht of de camera is ingeschakeld of niet en of de accu in het toestel zit of niet.

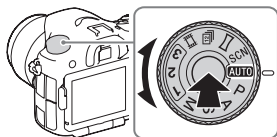
Stilstaande beelden opnemen

In de automatische stand analyseert de camera het onderwerp en biedt u de mogelijkheid een opname te maken met de juiste instellingen.

1 Zet de Aan/Uit-schakelaar op ON als u de camera wilt inschakelen.

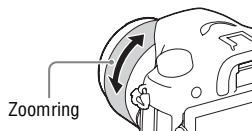
2 Zet de functiekeuzeknop in de stand **AUTO** (Automatisch. modus).

- Draai de functiekeuzeknop terwijl u de ontgrendelingsknop van de functiekeuzeknopvergrendeling in het midden van de functiekeuzeknop ingedrukt houdt.



3 Kijk in de zoeker en houd de camera vast.

Bij gebruik van een zoomlens stelt u de zoomring zodanig in dat het onderwerp de juiste grootte heeft.



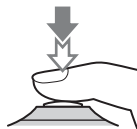
NL

4 Druk de ontspanknop tot halverwege in om scherp te stellen.

- Als het beeld scherpgesteld is, klinkt een pieptoon en wordt de ● of (O) indicator afgebeeld.

5 Druk de ontspanknop helemaal in om een beeld op te nemen.

- Als [Autom. kadreren] is ingesteld op [Automatisch], zal bij het opnemen van gezichten, onderwerpen in close-up (macro) of onderwerpen die worden gevolgd door [AF-vergrendeling], de camera de scène analyseren en het opgenomen beeld automatisch bijknippen naar een geschikte compositie. Het oorspronkelijke maar ook het bijgesneden beeld worden opgeslagen.



Bewegende beelden opnemen

1 Zet de functiekeuzeknop in de stand 𐄌 (Film).

- Wanneer de [Knop MOVIE] is ingesteld op [Altijd], kan het opnemen van bewegende beelden worden gestart in elke opnamefunctie.
-

2 Druk op de MOVIE-knop als u het opnemen wilt starten.

MOVIE-knop



3 Druk nogmaals op de MOVIE-knop als u het opnemen wilt stoppen.

Opmerkingen

- Het geluid van de camera in bedrijf kan worden opgenomen tijdens het opnemen van bewegende beelden. U kunt het opnemen van geluid uitschakelen door [Geluid opnemen] in te stellen op [Uit].
- De maximale, ononderbroken opnameduur van bewegende beelden hangt af van de omgevingstemperatuur of de conditie van de camera. Zie "Opmerkingen over het ononderbroken opnemen van bewegende beelden" (pagina 47).
- Als het pictogram [H] wordt afgebeeld, is de temperatuur van de camera te hoog. Schakel de camera uit en wacht totdat de temperatuur van de camera zakt.
- Als u gedurende een lange tijd ononderbroken opneemt, kunt u voelen dat de camera warm is. Dit is normaal. Ook kan "Camera te warm. Laat camera afkoelen." op het scherm verschijnen. Zet, in dat geval, de camera uit en wacht tot het apparaat weer klaar is voor gebruik.

NL

Beelden weergeven

1 Druk op de -knop.



2 Selecteer een beeld door op / op de vierrichtingsknop te drukken.

- Om bewegende beelden weer te geven, drukt u op  op de vierrichtingsknop.
- Als u tijdens het weergeven van bewegende beelden op  op de vierrichtingsknop drukt, wordt het bedieningspaneel afgebeeld.

Bedieningsbalk	Werking tijdens weergave van bewegende beelden
	Weergave
	Pauze
	Vooruitspoelen
	Achteruitspoelen
	Vertraagde weergave vooruit
	Vertraagde weergave achteruit
	Volgend filmpje
	Vorig filmpje
	Frame vooruit
	Frame achteruit
	Volume-instellingen
	Sluit de bedieningsbalk

Opmerkingen

- Bewegende beelden die zijn opgenomen op andere apparaten kunnen mogelijk niet worden weergegeven op deze camera.

Beelden wissen

Wanneer u eenmaal een beeld hebt gewist, kunt u dit niet herstellen.
Controleer of het beeld echt mag worden gewist voordat u verder gaat.

-
- 1** Terwijl het beeld wordt weergegeven dat u wilt wissen, drukt u op de  (wis-)knop.



-
- 2** Selecteer [Wissen] met / op de vierrichtingsknop en druk daarna op .

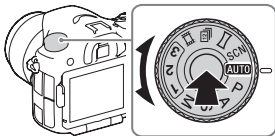
- Om meerdere beelden tegelijk te wissen, selecteert u de MENU-knop →  (Afspelen) 1 → [Wissen].

Opmerkingen

- Beveiligde beelden kunnen niet worden gewist.

Een opnamefunctie kiezen

Draai de functiekeuzeknop terwijl u de ontgrendelingsknop van de functiekeuzeknopvergrendeling in het midden van de functiekeuzeknop ingedrukt houdt.



De volgende opnamefuncties zijn beschikbaar.

AUTO (Automatisch. modus)	Hiermee kunt u stilstaande beelden opnemen terwijl de instelling automatisch wordt aangepast.
P (Autom. programma)	Hiermee kunt u opnemen met de belichting (de sluitertijd en de diafragma waarde) automatisch ingesteld. De andere instellingen kunnen handmatig worden gemaakt.
A (Diafragma voorkeuze)	Neemt op door het diafragma in te stellen en het scherpselbereik te veranderen, of door de achtergrond onscherp te maken.
S (Sluitertijd voorkeuze)	Past de sluitertijd aan om de beweging van het onderwerp te benadrukken.
M (Handm. belichting)	Hiermee kunt u opnemen nadat de belichting handmatig (de sluitertijd en de diafragma waarde) met behulp van de voorste of achterste keuzeknop is ingesteld.
1/2/3 (Geheug. nr. oproep.)	Roept instellingen op die vooraf zijn geregistreerd in [Geheugen] onder  (Camera- instellingen).
 (Film)	Hiermee kunt u de opname-instellingen veranderen en bewegende beelden opnemen.
 (Cont. voorkeuze AE)	Maakt ononderbroken opnemen mogelijk zo lang de ontspanknop volledig ingedrukt wordt gehouden. De camera neemt continu beelden op met een maximum van ongeveer 12 beelden per seconde.
 (Panorama d. beweg.)	Hiermee kunt u panoramabeelden opnemen door meerdere beelden te combineren.
SCN (Scènekeuze)	Biedt u de mogelijkheid opnamen te maken met vooraf ingestelde instellingen die afhankelijk zijn van de scène.

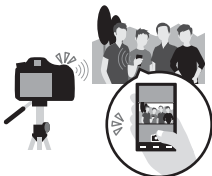
De Wi-Fi- en NFC One-touch-functions gebruiken

U kunt de volgende bedieningen uitvoeren met behulp van de Wi-Fi- en NFC One-touch-functions van de camera.

Beelden opslaan op een computer.



De smartphone gebruiken als afstandsbediening voor de camera.



Beelden kopiëren van de camera naar een smartphone.



Stilstaande beelden bekijken op een tv.



Voor informatie over de Wi-Fi- en NFC One-touch-functions, raadpleegt u het bijgevoegde document "Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide" of de "Help-gids" (pagina 2).

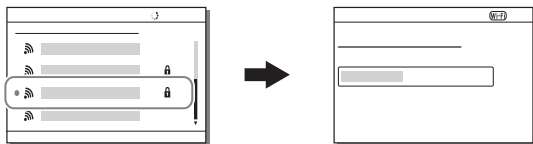
NL

Een verbinding tot stand brengen tussen de camera en een draadloos accesspoint

Breng een verbinding tot stand tussen de camera en uw draadloos accesspoint. Alvorens de procedure te starten, controleert u of u de SSID (naam van het accesspoint) en het wachtwoord van uw draadloos accesspoint hebt.

1 MENU-knop →  (Draadloos) 2 → [Toegangspunt instel.].

2 Gebruik ▲/▼ op de vierrichtingsknop om het accesspoint te selecteren waarmee u verbinding wilt maken. Druk op ● in het midden van de vierrichtingsknop en voer uw wachtwoord in als een sleutel-pictogram wordt afgebeeld met een draadloos accesspoint, en selecteer daarna [OK].



Opmerkingen

- Als de verbinding niet tot stand wordt gebracht, leest u de gebruiksaanwijzing van het draadloos accesspoint of neem contact op met de beheerder van het accesspoint.
- Om beelden op te slaan op een computer, installeert u de volgende speciale software op uw computer.

Bij gebruik van Windows: PlayMemories Home

www.sony.net/pm/

Bij gebruik van Mac: Autom. draadloos importeren

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

De software gebruiken

Gebruik de volgende softwareprogramma's om de beelden die u met uw camera hebt opgenomen optimaal te benutten.

- Image Data Converter
- PlayMemories Home
- Remote Camera Control

Voor informatie over het installeren, zie pagina's 40 en 43.

Systeemvereisten

U vindt de systeemvereisten voor de software op de volgende URL:
www.sony.net/pcenv/



Image Data Converter gebruiken

Door Image Data Converter te gebruiken kunt u het volgende doen:

- U kunt beelden die in het RAW-formaat zijn opgenomen weergeven en bewerken met diverse correcties, zoals tooncurve en scherpte.
- U kunt beelden aanpassen met witbalans, belichting, [Creatieve stijl], enz.
- U kunt de beelden die op een computer zijn weergegeven en bewerkt, opslaan.
U kunt het beeld opslaan in het RAW-formaat of in een algemeen bestandsformaat.
- U kunt de RAW-beelden en JPEG-beelden die door deze camera zijn opgenomen, weergeven en vergelijken.
- U kunt de beelden rangschikken in 5 klassen.
- U kunt kleurlabels toepassen, enz.

Raadpleeg de helpfunctie voor informatie over het gebruik van Image Data Converter.

Klik op [start] → [Alle programma's] → [Image Data Converter] → [Help] → [Image Data Converter Ver.4].

Image Data Converter-ondersteuningspagina (alleen in het Engels)

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

Image Data Converter installeren

1 Download de software vanaf de volgende URL en installeer de software op uw computer.

Windows:

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

Mac:

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

Opmerkingen

- Log in als beheerder.

PlayMemories Home gebruiken

Met het softwareprogramma PlayMemories Home kunt u stilstaande en bewegende beelden in u computer importeren en deze gebruiken. PlayMemories Home is vereist voor het importeren van bewegende beelden in het AVCHD-formaat in uw computer.



Beelden importeren uit uw camera

Onder Windows zijn ook de volgende functies beschikbaar:



Beelden bekijken op een kalender



Een disc met bewegende beelden maken



Beelden uploaden naar netwerkservices

Geïmporteerde beelden weergeven



Beelden delen op PlayMemories Online™



- U kunt Image Data Converter of Remote Camera Control, enz. downloaden door de onderstaande procedure te volgen:
Sluit de camera op uw computer aan → open PlayMemories Home → klik op [Meldingen].

Opmerkingen

- Een internetverbinding is noodzakelijk om PlayMemories Home te installeren.
- Een internetverbinding is noodzakelijk om PlayMemories Online of andere netwerkservices te gebruiken. PlayMemories Online of andere netwerkservices zijn mogelijk niet beschikbaar in sommige landen of gebieden.
- Voor softwareprogramma's voor Mac, raadpleegt u de volgende URL:
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

NL

- Als het softwareprogramma PMB (Picture Motion Browser), dat werd geleverd bij modellen die zijn uitgebracht vóór 2011, reeds is geïnstalleerd op uw computer, zal het tijdens de installatie worden overschreven door PlayMemories Home. Gebruik PlayMemories Home, de opvolger van het softwareprogramma PMB.
- Bewegende beelden die zijn opgenomen terwijl [ Opname-instell.] is ingesteld op [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] of [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)], worden door PlayMemories Home omgezet om een AVCHD-opnamedisc te maken. Deze omzetting kan lang duren. U kunt geen disc maken met de originele beeldkwaliteit. Als u de oorspronkelijke beeldkwaliteit wilt behouden, slaat u uw films op op een Blu-ray-disc.

PlayMemories Home installeren

1 Gebruik de internetbrowser op uw computer en ga naar de volgende URL en klik daarna op [Installeren] → [Uitvoeren].

www.sony.net/pm/

2 Volg de aanwijzingen op het scherm en voltooi de installatie.

Remote Camera Control gebruiken

Sluit de camera op uw computer aan. Met Remote Camera Control kunt u:

- De camera instellen of een beeld opnemen vanaf een computer.
- Een beeld rechtstreeks op de computer opnemen.
- Maak een intervaltimeropname.

Maak de volgende instelling vóór gebruik: MENU →  (Instellingen) 4 → [USB-verbinding] → [PC-afstandsbedien.]

Remote Camera Control installeren

1 Gebruik de internetbrowser op uw computer en ga naar de volgende URL.

Windows:

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

Mac:

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

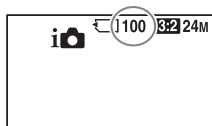
2 Volg de instructies op het scherm om de Remote Camera Control te downloaden en installeren.

Opmerkingen

- Een internetverbinding is noodzakelijk om Remote Camera Control te installeren.

Het aantal beelden en de opnameduur van bewegende beelden controleren

Nadat u een geheugenkaart in de camera hebt geplaatst en de Aan/Uit-schakelaar hebt ingesteld op ON, wordt het aantal beelden dat kan worden opgenomen (als u blijft opnemen met de huidige instellingen) afgebeeld op het LCD-scherm.



Opmerkingen

- Wanneer "0" (het aantal opneembare beelden) geel knippert, is de geheugenkaart vol. Vervang de geheugenkaart door een andere of wis beelden op de huidige geheugenkaart (pagina 35).
- Wanneer "NO CARD" (het aantal opneembare beelden) geel knippert, betekent dit dat geen geheugenkaart is geplaatst. Plaats een geheugenkaart.

Het aantal beelden dat kan worden opgenomen op een geheugenkaart

De onderstaande tabel toont het aantal beelden dat bij benadering kan worden opgenomen op een geheugenkaart die in deze camera is geformatteerd. De waarden zijn gedefinieerd aan de hand van tests met standaardgeheugenkaarten van Sony. De waarden kunnen afwijken afhankelijk van de opnameomstandigheden en het gebruikte type geheugenkaart.

Beeldformaat: L: 24M

Beeldverhouding: 3:2*

Geheugenkaart die in deze camera is geformatteerd

(Eenheden: beelden)

Capaciteit Formaat	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
Standaard	330	660	1350	2700	5400	10500
Fijn	200	410	820	1650	3300	6600
Extra fijn	100	200	400	820	1600	3250
RAW en JPEG	54	105	220	440	880	1750
RAW	74	145	300	600	1200	2400

- * U kunt meer beelden opnemen dan de aantallen aangegeven in de bovenstaande tabel als  Beeldverhouding] is ingesteld op [16:9] (behalve wanneer [RAW] is geselecteerd).

Het aantal stilstaande beelden dat kan worden opgenomen bij gebruik van een accu

Merk op dat afhankelijk van de gebruiksomstandigheden de werkelijke aantallen kunnen afwijken.

		Gebruiksduur van de accu	Aantal beelden
Opnemen (stilstaande beelden)	Scherf	Ong. 240 min.	Ong. 480 beelden
	Zoeker	Ong. 205 min.	Ong. 410 beelden
Werkelijk opnemen (bewegende beelden)	Scherf	Ong. 120 min.	—
	Zoeker	Ong. 110 min.	—
Ononderbroken opnemen (bewegende beelden)	Scherf	Ong. 175 min.	—
	Zoeker	Ong. 175 min.	—
Weergeven (stilstaande beelden)	Scherf	Ong. 270 min.	Ong. 5400 beelden
	Zoeker	Ong. 320 min.	Ong. 6400 beelden

Opmerkingen

- Het bovenstaande aantal beelden geldt bij een volledig opgeladen accu. Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden, kan het aantal beelden lager zijn.
- Het aantal beelden dat kan worden opgenomen geldt bij opnemen onder de volgende omstandigheden:
 - De accu wordt gebruikt bij een omgevingstemperatuur van 25 °C.
 - De lens DT 16-50mm F2.8 SSM gebruiken
 - Met Sony Memory Stick PRO Duo (Mark2) (los verkrijgbaar)
 - [Helderheid zoeker] is ingesteld op [Handmatig] [±0].
 - [Monitor-helderheid] is ingesteld op [Handmatig] [±0].
- Het aantal van "Opnemen (stilstaande beelden)" is gebaseerd op de CIPA-norm, en geldt bij opnemen onder de volgende omstandigheden:
 (CIPA: Camera & Imaging Products Association)
 - Scherpstellingsfunctie: S (Enkelvoudige AF)
 - Iedere 30 seconden wordt een beeld opgenomen.
 - De camera wordt in- en uitgeschakeld na iedere 10 opnamen.

- Het aantal minuten voor het opnemen van bewegende beelden is gebaseerd op de CIPA-norm, en geldt voor opnemen onder de volgende omstandigheden:
 - [Opname-instell.] is ingesteld op [60i 17M(FH)]/[50i 17M(FH)].
 - Typische opname bewegende beelden: Gebruiksduur van de accu gebaseerd op herhaaldelijk opnemen, zoomen, opnamestand-by, in-/uitschakelen, enz.
 - Ononderbroken opnemen van bewegende beelden: Gebruiksduur van de accu gebaseerd op non-stop opnemen tot de limiet (29 minuten) is bereikt, en daarna doorgaan door nogmaals op de MOVIE-knop te drukken. Overige functies, zoals zoomen, worden niet gebruikt.

Beschikbare opnameduur voor bewegende beelden

De onderstaande tabel toont bij benadering de totale opnameduur op een geheugenkaart die in deze camera is geformatteerd.

Geheugenkaart die in deze camera is geformatteerd

(h (uur), m (minuten))

Capaciteit Opname- instell.	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
60i 24M(FX)/50i 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
60i 17M(FH)/50i 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h 5 m	8 h 15 m
60p 28M(PS)/50p 28M(PS)	9 m	15 m	35 m	1 h 15 m	2 h 30 m	5 h 5 m
24p 24M(FX)/25p 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
24p 17M(FH)/25p 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h	8 h
1440×1080 12M	20 m	40 m	1 h 20 m	2 h 45 m	5 h 30 m	11 h
VGA 3M	1 h 10 m	2 h 25 m	4 h 55 m	10 h	20 h	40 h

- Ononderbroken opnemen is mogelijk gedurende ongeveer 29 minuten (een beperking als gevolg van de productspecificatie). De maximale, ononderbroken opnameduur van bewegende beelden in het MP4 (12M)-formaat is ongeveer 20 minuten (beperkt door een maximale bestandsgrootte van 2 GB).

Opmerkingen

- De opnameduur van bewegende beelden verschilt omdat de camera is uitgerust met VBR (variabele bitsnelheid), waardoor de beeldkwaliteit automatisch wordt aangepast aan de hand van de opnamescène. Wanneer u een snelbewegend onderwerp opneemt, is het beeld helderder, maar de opnameduur is korter omdat meer geheugen nodig is voor de opname.
De opnameduur verschilt ook afhankelijk van de opnameomstandigheden, het onderwerp en de instellingen van de beeldkwaliteit en het beeldformaat.
- De vermelde waarden gelden niet voor ononderbroken opnemen.
- De opnameduur kan verschillen afhankelijk van de opnameomstandigheden en de gebruikte geheugenkaart.
- Als [] wordt afgebeeld, stopt u met het opnemen van bewegende beelden. De temperatuur in de camera is onaanvaardbaar hoog geworden.
- Voor informatie over het weergeven van bewegende beelden, zie pagina 34.

Opmerkingen over het ononderbroken opnemen van bewegende beelden

- Voor het opnemen van bewegende beelden van hoge kwaliteit en voor ononderbroken opnemen door middel van de beeldsensor is veel energie nodig. Als u daarom blijft opnemen, zal de temperatuur in de camera toenemen, met name die van de beeldsensor. In dergelijke gevallen schakelt de camera automatisch uit omdat door de hogere temperatuur de kwaliteit van de beelden achteruitgaat of het inwendige mechanisme van de camera wordt beïnvloed.
- De tijdsduur die beschikbaar is voor het opnemen van bewegende beelden is als volgt, wanneer de camera begint op te nemen nadat de camera enige tijd uitgeschakeld is geweest. (De volgende waarden geven de ononderbroken tijdsduur aan vanaf het moment waarop de begint met opnemen tot het moment waarop de camera stopt met opnemen.)

Omgevingstemperatuur	Continue opnameduur voor bewegende beelden
20 °C	Ongeveer 29 minuten
30 °C	Ongeveer 29 minuten
40 °C	Ongeveer 17 minuten

- De beschikbare tijdsduur voor het opnemen van bewegende beelden varieert met de temperatuur en toestand van de camera voordat u begint op te nemen. Als u veelvuldig het beeld opnieuw samenstelt of beelden opneemt nadat de camera is ingeschakeld, neemt de temperatuur binnenin de camera toe en wordt de beschikbare opnameduur korter.

NL

- Als de camera het opnemen onderbreekt vanwege de temperatuur, laat u de camera enkele minuten uitgeschakeld liggen. Ga verder met het opnemen nadat de temperatuur binnenin de camera volledig is afgenomen.
- Als u de volgende punten in acht neemt, zal de opnameduur langer zijn.
 - Houd de camera uit de buurt van direct zonlicht.
 - Schakel de camera uit wanneer deze niet wordt gebruikt.
- De maximale bestandsgrootte van een bestand met bewegende beelden is ongeveer 2 GB. Wanneer de bestandsgrootte ongeveer 2 GB is, stopt het opnemen automatisch in het geval [ Bestandsindeling] is ingesteld op [MP4], of wordt automatisch een nieuw bestand aangemaakt in het geval [ Bestandsindeling] is ingesteld op [AVCHD].
- De maximale, ononderbroken opnameduur is 29 minuten.

Technische gegevens

Camera

[Systeem]

Type camera: Digitale camera met
verwisselbare lens en ingebouwde
flitser

Lens: A-vatting-lens van Sony

[Beeldsensor]

Beeldformaat: CMOS-beeldsensor
van 23,5 mm × 15,6 mm (APS-C-
formaat)

Totaalaantal pixels van beeldsensor:
Ong. 24 700 000 pixels

Effectief aantal pixels van de camera:
Ong. 24 300 000 pixels

[SteadyShot]

Voor stilstaande beelden:
Systeem: Beeldsensor-
verschuivingsmechanisme

Voor bewegende beelden:
Systeem: Elektronisch

[Stofpreventie]

Systeem: Antistatische laag op
beeldsensor en beeldsensor-
verschuivingsmechanisme

[Automatische- scherpstellingssysteem]

Systeem: TTL-fasedetectiesysteem
(met F2,8-sensor in het midden),
79 punten (kruislings type van
15 punten)

Gevoeligheidsbereik: -2 EV t/m
18 EV (bij ISO 100 equivalent)

AF-hulplicht: Ong. 1 m t/m 5 m

[Elektronische zoeker]

Type: Elektronische zoeker (Organic
Electro-Luminescence)

Schermgrootte: 1,3 cm (0,5 inch)

Totaalaantal beeldpunten:
2 359 296 beeldpunten

Framedekking: 100%

Vergroting:

Ong. 1,09 ×

Ong. 0,71 × (gelijkwaardig aan
35mm-formaat) met 50 mm-lens
op oneindig, -1 m⁻¹

Oogafstand: Ongeveer 27 mm vanaf
de oogschelp, 22 mm vanaf het
oogschelpframe bij -1 m⁻¹
(compatibel met CIPA-norm)

Diopterinstelling: -4,0 m⁻¹ t/m
+3,0 m⁻¹

[LCD-monitor]

LCD-scherm: 7,5 cm (3,0 inch) TFT-
aansturing

Totaalaantal beeldpunten: 1 228 800
(640 × 4 (RGBW) × 480)
beeldpunten

NL

[Belichtingsregeling]

Lichtmeetcel: CMOS-sensor
"Exmor"

Lichtmeetmethode: Beoordelende
lichtmeting met 1 200-zones

Lichtmeetbereik: -2 EV t/m +17 EV
in meervelds, centrumgerichte en
spot-lichtmeetfuncties (bij
ISO 100-gelijkwaardig en met
F1,4-lens)

ISO-gevoeligheid (aanbevolen-
belichtingsindex):
Stilstaande beelden: AUTO,
ISO 50 t/m 25 600 (in stappen
van 1/3 EV)
Bewegende beelden: AUTO,
ISO 100 t/m 12 800 (in stappen
van 1/3 EV)

Belichtingscompensatie: $\pm 5,0$ EV
(omschakelbaar tussen stappen
van 1/3 EV en 1/2 EV)

[Sluiter]

Type: Elektronisch gestuurd,
verticale beweging, spleet-type

Sluiter tijdsbereik:

Stilstaande beelden:
1/8 000 seconde t/m 30 seconden
en B-sluiter

Bewegende beelden:
1/8 000 seconde tot 1/4 seconde
(stapjes van 1/3), of tot
1/60 seconde in de stand AUTO
(tot 1/30 seconde in de
automatische lange-
sluiter tijdsfunctie)

Flitssynchronisatiesnelheid:
1/250 seconde

[Ingebouwde flitser]

Flitser G.nr.: GN 12 (in meter bij
ISO 100)

Heroplaadtijd: Ong. 3 seconden

Flitsbereik: Dekking 16 mm lens
(brandpuntsafstand die de lens
aangeeft)

Flitscompensatie: $\pm 3,0$ EV
(omschakelbaar tussen stappen
van 1/3 EV en 1/2 EV)

Flitserbereik:

Diafragma		F2.8	F4.0	F5.6
ISO-instelling	100	1 m t/m 4,3 m	1 m t/m 3 m	1 m t/m 2,1 m
	200	1 m t/m 6,1 m	1 m t/m 4,2 m	1 m t/m 3 m
	400	1,4 m t/m 8,6 m	1 m t/m 6 m	1 m t/m 4,3 m
	800	2 m t/m 12 m	1,4 m t/m 8,5 m	1 m t/m 6,1 m

[Ononderbroken opnemen]

Snelheid van ononderbroken
opnemen:

Continu-transport prioriteit AE:

Maximaal 12 beelden per

seconde/  Hi: Maximaal

8 beelden per seconde/

 Lo: Maximaal 3 beelden per
seconde

- Op basis van onze meetomstandigheden. De snelheid van ononderbroken opnemen kan lager zijn, afhankelijk van de opnameomstandigheden.

Maximumaantal ononderbroken
opnemen:

In de functie continu-transport
prioriteit AE

Extra fijn: 53 beelden/

Fijn: 60 beelden/

Standaard: 64 beelden/

RAW en JPEG: 25 beelden/

RAW: 26 beelden/

Bij ononderbroken opnemen

Extra fijn: 56 beelden/

Fijn: 75 beelden/

Standaard: 93 beelden/

RAW en JPEG: 26 beelden/

RAW: 28 beelden

[Beeldweergavezoom]

Weergavezoombereik:

Beeldformaat:

L: Ong. $\times 1,0 \text{ t/m } \times 18,8/$

M: Ong. $\times 1,0 \text{ t/m } \times 13,3/$

S: Ong. $\times 1,0 \text{ t/m } \times 9,4$

[Opnameformaat]

Bestandsformaat: Compatibel met

JPEG (DCF ver. 2.0, Exif ver.

2.3, MPF Baseline), RAW (Sony

ARW 2.3-formaat)

Bewegende beelden (AVCHD-

formaat): Compatibel met

AVCHD-indeling Ver. 2.0

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: 2-kanaals Dolby Digital,

uitgerust met Dolby Digital

Stereo Creator

- Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories.

Bewegende beelden (MP4-formaat):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC,

2 kanaals

[Opnamemedium]

Memory Stick PRO Duo, SD-kaart

[Ingangs-/uitgangsaansluitingen]

Multi/Micro USB-aansluiting*:

USB-communicatie, Hi-Speed

USB (USB 2.0)

- * Ondersteunt micro-USB-compatibele apparaten.

HDMI: HDMI-microaansluiting type
D

Microfoonaansluiting: Stereomini-
aansluiting, $\varnothing 3,5 \text{ mm}$

REMOTE-aansluiting

[Stroomvoorziening, algemeen]

Accu: Oplaadbare accu NP-FM500H

NL

[Stroomverbruik]

Bij gebruik van de lens DT 16-50mm

F2.8 SSM*

Bij gebruik van de zoeker:

Ong. 3,5 W

Bij gebruik van het scherm:

Ong. 3,0 W

* Geleverd bij ILCA-77M2Q

[Overige]

Microfoon: Stereo

Luidspreker: Mono

Exif Print: Compatibel

DPOF: Compatibel

PRINT Image Matching III:

Compatibel

Afmetingen:

142,6 mm × 104,2 mm ×

80,9 mm (b × h × d, exclusief
uitstekende delen)

Gewicht:

Ong. 726 g (met accu en Memory
Stick PRO Duo)

Ong. 647 g (alleen de body)

Bedrijfstemperatuur: 0 °C t/m 40 °C

[Draadloos LAN]

Ondersteund formaat:

IEEE 802.11 b/g/n

Frequentieband: Bandbreedte

2,4 GHz

Beveiliging: WEP/WPA-PSK/

WPA2-PSK

Aansluitmethode: WPS (Wi-Fi

Protected Setup)/handmatig

Toegangsmethode:

Infrastructuurmodus

NFC: Compatibel met NFC Forum

Type 3 Tag

Het ontwerp en de technische gegevens zijn onderhevig aan wijzigingen zonder voorafgaande kennisgeving.

Acculader/Accu**Acculader BC-VM10A**

Invoer: 100 V t/m 240 V

wisselstroom van 50/60 Hz, 9 W

Uitvoer: 8,4 V gelijkstroom van

0,75 A

Bedrijfstemperatuurbereik:

0 °C t/m 40 °C

Bewaartemperatuurbereik:

-20 °C t/m +60 °C

Maximale afmetingen:

Ong. 70 mm × 25 mm × 95 mm
(b × h × d)

Oplaadbare accu NP-FM500H

Type accu: Lithiumionaccu

Maximale spanning: 8,4 V

gelijkstroom

Nominale spanning: 7,2 V

gelijkstroom

Maximale laadspanning: 8,4 V

gelijkstroom

Maximale laadstroom: 2,0 A

Capaciteit:

Typisch: 11,8 Wh (1 650 mAh)

Minimaal: 11,5 Wh (1 600 mAh)

Maximale afmetingen:

Ong. 38,2 mm × 20,5 mm ×
55,6 mm (b × h × d)

Lens

Naam (modelnaam)	DT 16-50mm F2.8 SSM (SAL1650)	DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM (SAL18135)
Brandpuntsafstand gelijkwaardig aan 35mm-formaat* (mm)	24 – 75	27 – 202,5
Lensgroepen/elementen	13 – 16	11 – 14
Kijkhoek*	83° – 32°	76° – 12°
Minimale scherpestelling** (m)	0,3	0,45
Maximale vergroting (x)	0,2	0,25
Minimumdiafragmawaarde	f/22	f/22 – f/36
Filterdiameter (mm)	72	62
Afmetingen (max. diameter x hoogte) (ong., mm)	81 x 88	76 x 86
Gewicht (ong. g)	577	398

* De waarden voor gelijkwaardige 35mm-formaat brandpuntsafstand en kijkhoek zijn voor Digitale camera met verwisselbare lens uitgerust met een beeldsensor van APS-C-formaat.

** Minimale scherpestellingsafstand is de kleinste afstand tussen beeldsensor en onderwerp.

- Deze lens is uitgerust met een afstandscodeerder. De afstandscodeerder maakt nauwkeurigere metingen mogelijk (ADI) door een flitser met ADI-functionaliteit te gebruiken.
- Afhankelijk van het lensmechanisme kan de brandpuntsafstand veranderen bij iedere verandering van de opnameafstand. De brandpuntsafstand gaat er vanuit dat de lens is scherpgesteld op oneindig.
- De oneindig-stand biedt de mogelijkheid voor enige afstelling ter compensatie van de scherpestellingsveranderingen als gevolg van temperatuurschommelingen. Om een onderwerp op te nemen op een oneindige afstand in de handmatige scherpestellingsfunctie (MF), gebruikt u de zoeker en stelt u het beeld scherp.

Over de brandpuntsafstand

De beeldhoek van deze camera is kleiner dan die van een 35 mm-camera. U krijgt bij benadering een vergelijkbare brandpuntsafstand als die van een 35 mm-camera, en u kunt onder dezelfde beeldhoek opnemen, door de brandpuntsafstand van uw lens met de helft te verhogen.

Bijvoorbeeld, door een 50 mm-lens te gebruiken, krijgt u bij benadering hetzelfde als met een 75 mm-lens op een camera met 35 mm-film.

Compatibiliteit van beeldgegevens

- Deze camera voldoet aan de universele normen van DCF (Design rule for Camera File system) vastgesteld door JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Wij kunnen niet garanderen dat beelden die met deze camera zijn opgenomen, kunnen worden weergegeven op andere apparatuur, of dat beelden die met andere apparatuur zijn opgenomen of bewerkt, kunnen worden weergegeven op deze camera.

Handelsmerken

- Memory Stick en  zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Sony Corporation.
- "AVCHD Progressive" en het logo "AVCHD Progressive" zijn handelsmerken van Panasonic Corporation en Sony Corporation.
- Dolby en het dubbele-D-symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.
- De termen HDMI en HDMI High-Definition Multimedia Interface, en het HDMI-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC in de Verenigde Staten en andere landen.
- Windows is een gedeponeerd handelsmerk van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.
- Mac is een gedeponeerd handelsmerk van Apple Inc. in de Verenigde Staten en andere landen.
- iOS is een handelsmerk of gedeponeerd handelsmerk van Cisco Systems, Inc.
- iPhone en iPad zijn gedeponeerde handelsmerken van Apple Inc. in de Verenigde Staten en andere landen.
- Het SDXC-logo is een handelsmerk van SD-3C, LLC.
- Android en Google Play zijn handelsmerken van Google Inc.
- Wi-Fi, het Wi-Fi-logo en Wi-Fi PROTECTED SET-UP zijn gedeponeerde handelsmerken van de Wi-Fi Alliance.

- De N-markering is een handelsmerk of gedeponeerd handelsmerk van NFC Forum, Inc. in de Verenigde Staten en in andere landen.
- DLNA en DLNA CERTIFIED zijn handelsmerken van Digital Living Network Alliance.
- Facebook en het "f"-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Facebook, Inc.
- YouTube en het YouTube-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Google Inc.
- Eye-Fi is een handelsmerk van Eye-Fi, Inc.
- Alle andere in deze gebruiksaanwijzing vermelde systeem- en productnamen zijn doorgaans handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van de betreffende ontwikkelaars of fabrikanten. In deze gebruiksaanwijzing worden de aanduidingen TM en [®] mogelijk niet in alle gevallen gebruikt.

Extra informatie over deze camera en antwoorden op veelgestelde vragen vindt u op onze Customer Support-website voor klantenondersteuning.

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

NL



**Więcej informacji
o aparacie („Przewodnik
pomocniczy”)**

„Przewodnik pomocniczy” to instrukcja internetowa. Instrukcję „Przewodnik pomocniczy” można czytać w komputerze lub na smartfonie. Zawiera ona szereg szczegółowych opisów wielu funkcji aparatu.

Adres URL:

http://rd1.sony.net/help/ilc/1410/h_zz/

**Ostrzeżenie**

Aby zmniejszyć ryzyko pożaru lub porażenia prądem, nie wystawiać urządzenia na deszcz i chronić je przed wilgocią.

**WAŻNE INSTRUKCJE
DOTYCZĄCE
BEZPIECZEŃSTWA
-ZACHOWAJ TE
INSTRUKCJE
NIEBEZPIECZEŃSTWO
ABY ZMNIEJSZYĆ
RYZIKO POŻARU I
PORAŻENIA PRĄDEM,
POSTĘPUJ ZGODNIE Z
TYMI INSTRUKCJAMI****OSTRZEŻENIE****Akumulator**

Nieprawidłowe obchodzenie się z akumulatorem może doprowadzić do jego wybuchu, pożaru lub nawet poparzenia chemicznego. Należy przestrzegać następujących uwag.

- Akumulatora nie należy demontować.
- Nie należy zginać ani narażać akumulatora na zderzenia lub działanie sił takich, jak uderzanie, upuszczanie lub nadepnięcie.
- Nie należy doprowadzać do zwarcia ani do zetknięcia obiektów metalowych ze stykami akumulatora.

- Akumulatora nie należy wystawiać na działanie wysokich temperatur powyżej 60°C spowodowanych bezpośrednim działaniem promieni słonecznych lub pozostawieniem w nasłonecznionym samochodzie.
- Akumulatora nie należy podpalać ani wrzucać do ognia.
- Nie należy używać uszkodzonych lub przeciekających akumulatorów litowo-jonowych.
- Należy upewnić się, że akumulator jest ładowany przy użyciu oryginalnej ładowarki firmy Sony lub urządzenia umożliwiającego jego naładowanie.
- Akumulator należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla małych dzieci.
- Należy chronić akumulator przed wilgocią i zamoczeniem.
- Akumulator należy wymienić tylko na akumulator tego samego lub zbliżonego typu, zgodnie z zaleceniami firmy Sony.
- Zużytych akumulatorów należy pozbyć się szybko, tak jak opisano w instrukcji.

Ładowarka akumulatora

Ładowarkę należy podłączyć do znajdującego się w pobliżu gniazda elektrycznego. Jeżeli w trakcie eksploatacji ładowarki wystąpią jakiegokolwiek nieprawidłowości, należy ją niezwłocznie odłączyć od gniazda elektrycznego.

Jeżeli przewód zasilający jest dostarczony, jest on przeznaczony wyłącznie do użycia z tym aparatem i nie może być używany razem z innym sprzętem elektrycznym.

Uwaga dla klientów w Europie

Uwaga dla klientów w krajach stosujących dyrektywę UE

Producent: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokio, 108-0075 Japonia

Wprowadzenie produktu na terenie RP: Sony Europe Ltd., The Heights, Brooklands, Weybridge, Surrey KT13 0XW, Wielka Brytania

Informacje o zgodności produktu z wymaganiami UE: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Niemcy



Niniejszym Sony Corporation oświadcza, że opisywane urządzenie jest zgodne z zasadniczymi wymaganiami oraz innymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/WE. Szczegółowe informacje znaleźć można pod następującym adresem URL: <http://www.compliance.sony.de/>

Uwaga

Jeśli ładunki elektrostatyczne lub pola elektromagnetyczne spowodują przerwanie przesyłania danych, należy uruchomić ponownie aplikację lub odłączyć, a następnie ponownie podłączyć kabel komunikacyjny (USB itp.).

Urządzenie przetestowano i stwierdzono jego zgodność z limitami określonymi w przepisach dotyczących zgodności elektromagnetycznej dotyczących wykorzystania przewodów połączeniowych krótszych niż 3 metry.

Na obraz i dźwięk z urządzenia może wpływać pole elektromagnetyczne o określonej częstotliwości.

Pozbywanie się zużytych baterii i zużytego sprzętu (stosowane w krajach Unii Europejskiej i w pozostałych krajach europejskich mających własne systemy zbiórki)



Ten symbol umieszczony na produkcie, baterii lub na jej opakowaniu oznacza, że ten ani produkt ani bateria nie mogą być one

traktowane jako odpad komunalny.

Symbol ten dla pewnych rodzajów baterii może być stosowany w kombinacji z symbolem chemicznym.

Symbole chemiczne rtęci (Hg) lub ołowiu (Pb) stosuje się jako dodatkowe oznaczenie, jeśli bateria zawiera więcej niż 0,0005 % rtęci lub 0,004 % ołowiu.

Odpowiednio gospodarując zużytymi produktami i zużytymi bateriami, możesz zapobiec potencjalnym negatywnym wpływom na środowisko oraz zdrowie ludzi, jakie mogłyby wystąpić w przypadku niewłaściwego obchodzenia się z tymi odpadami. Recykling baterii pomoże chronić środowisko naturalne.

W przypadku produktów, w których ze względu na bezpieczeństwo, poprawne działanie lub integralność danych wymagane jest stałe podłączenie do baterii, wymianę zużytej baterii należy zlecić wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi stacji serwisowej.

Aby mieć pewność, że bateria znajdująca się w zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym będzie właściwie zagospodarowana, należy dostarczyć sprzęt do odpowiedniego punktu zbiórki.

W odniesieniu do wszystkich pozostałych zużytych baterii, prosimy o zapoznanie się z rozdziałem instrukcji obsługi produktu o bezpiecznym demontażu baterii. Zużyta baterię należy dostarczyć do właściwego punktu zbiórki.

W celu uzyskania bardziej szczegółowych informacji na temat zbiórki i recyklingu baterii należy skontaktować się z lokalną jednostką samorządu terytorialnego, ze służbami zajmującymi się zagospodarowywaniem odpadów lub ze sklepem, w którym zakupiony został ten produkt lub bateria.

Szczegółowe informacje dotyczące funkcji Wi-Fi można znaleźć w ulotce „Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide”.

PL

Niniejsza instrukcja dotyczy kilku modeli dostarczanych z różnymi obiektywami.

Nazwa modelu zależy od dostarczonego obiektywu. Dostępne modele zależą od kraju lub regionu.

Nazwa modelu	Obiektyw
ILCA-77M2	Nie ma w zestawie
ILCA-77M2Q	W zestawie (Obiektyw o zmiennej ogniskowej DT 16 – 50 mm)
ILCA-77M2M	W zestawie (Obiektyw o zmiennej ogniskowej DT 18 – 135 mm)

Uwagi dotyczące użytkowania aparatu

Język wyświetlany na ekranie

Możesz wybrać język wyświetlany na ekranie przy użyciu menu.

Procedura fotografowania

Aparat zapewnia dwa tryby podglądu: tryb monitora z wykorzystaniem monitora oraz tryb wizjera z wykorzystaniem wizjera.

Funkcje wbudowane w aparat

- Instrukcja urządzenia opisuje urządzenie obsługujące formaty 1080 60i oraz 1080 50i.
Aby dowiedzieć się, czy aparat jest zgodny z formatem 1080 60i lub 1080 50i, należy sprawdzić następujące oznaczenia na spodzie aparatu.
urządzenie zgodne z zapisem 1080 60i: 60i
urządzenie zgodne z zapisem 1080 50i: 50i
- Aparat obsługuje filmy w formacie 1080 60p lub 50p. W przeciwieństwie do standardowych trybów zapisu używanych do tej pory, które wykorzystują przeplot, opisujący aparat rejestruje obraz metodą progresywną. Powoduje to zwiększenie rozdzielczości i zapewnia wyraźniejszy, bardziej realistyczny obraz.

Tworzenie pliku bazy danych obrazów

Po włożeniu do aparatu karty pamięci, która nie zawiera pliku bazy danych obrazów, i włączeniu zasilania, aparat automatycznie tworzy plik bazy danych obrazów wykorzystując część pojemności karty pamięci.

Procedura może zająć dużo czasu i w tym czasie nie można używać aparatu, dopóki proces ten nie zostanie zakończony. Jeżeli wystąpi błąd pliku bazy danych, należy wyeksportować wszystkie obrazy do komputera przy użyciu programu PlayMemories Home™ i sformatować kartę pamięci przy użyciu aparatu.

Brak odszkodowania za uszkodzoną zawartość lub brak nagrania

Firma Sony nie może rekompensować szkód wynikających z braku możliwości zapisu, utraty lub uszkodzenia zapisanych treści wynikających z usterki aparatu lub nośnika danych, itp.

Zalecenie dotyczące archiwizacji danych

Aby uniknąć utraty danych, zawsze kopij (archiwizuj) dane na inne nośniki.

Uwagi dotyczące monitora, wizjera elektronicznego, obiektywu i przetwornika obrazu

- Monitor i wizjer elektroniczny zostały wykonane przy użyciu wyjątkowo precyzyjnej technologii, dzięki której efektywnie wykorzystywanych może być ponad 99,99% pikseli. Na monitorze i na wizjerze elektronicznym mogą się jednak stale pojawiać małe czarne i/lub jasne punkciki (białe, czerwone, niebieskie lub zielone). Występowanie wspomnianych punktów jest normalnym zjawiskiem wynikającym z procesu produkcyjnego. Nie mają one żadnego wpływu na rejestrowane obrazy.

- Nie trzymać aparatu za monitor.
- Nie wystawiać aparatu na długotrwałe działanie promieni słonecznych ani nie wykonywać przez dłuższy czas zdjęć pod słońce. Może to spowodować uszkodzenie mechanizmu wewnętrznego. Jeśli światło słoneczne skupi się na pobliskim przedmiocie, może spowodować pożar.
- Z tyłu i dookoła obrotowego trzpienia zawiasu monitora znajduje się magnes. W sąsiedztwie monitora nie należy trzymać żadnych przedmiotów podatnych na działanie magnesu, na przykład dyskiek lub kart kredytowych.
- W niskich temperaturach na ekranie może wystąpić efekt smużenia. Nie świadczy to o usterce. Gdy aparat zostanie włączony w niskiej temperaturze, ekran może przez jakiś czas być ciemny. Gdy aparat rozgrzeje się, ekran zacznie działać normalnie.
- Zapisany obraz może się różnić od obrazu widocznego na ekranie przed wykonaniem zdjęcia.
- Jeśli przesuniesz aparat, patrząc przez wizjer lub poruszysz oczami, obraz na wizjerze może być zniekształcony lub barwy obrazu mogą się zmienić. Jest to cecha charakterystyczna obiektywu lub wyświetlacza i nie świadczy o usterce. Gdy wykonujesz zdjęcie, zalecamy, abyś patrzył na środkowy obszar wizjera.
- Podczas rejestrowania obrazów z wykorzystaniem wizjera użytkownik może objawy zmęczenia oczu, zmęczenia ogólnego, choroby lokomocyjnej lub nudności. W przypadku rejestrowania obrazów z wykorzystaniem wizjera wskazane są regularne przerwy. Wymagana długość przerw i ich częstotliwość zależą od cech indywidualnych. Każdy powinien dobierać je według własnego uznania. W przypadku uczucia dyskomfortu należy zaprzestać korzystania z wizjera do momentu poprawy samopoczucia i zasięgnąć porady lekarza.

Uwagi dotyczące wykonywania zdjęć z wizjerem

Aparat jest wyposażony w wizjer OEL o wysokiej rozdzielczości i dużym kontraście. Wizjer ten zapewnia szeroki kąt widzenia oraz ogranicza zmęczenie oczu. Aparat zaprojektowano tak, aby zapewnić dużą widoczność wizjera, poprzez odpowiednie zrównoważenie różnych elementów.

- Obraz może być nieco zniekształcony w narożnikach wizjera. Nie świadczy to o usterce. Gdy zależy nam na pełnej kompozycji z wszelkimi szczegółami, można również skorzystać z monitora.

Uwagi dotyczące ciągłego zapisu wykonywanego przez dłuższy czas

- Zależnie od temperatury aparatu i akumulatora, nagrywanie filmów może być niemożliwe lub zasilanie może wyłączyć się automatycznie w celu ochrony aparatu. Na ekranie pojawi się komunikat informujący o wyłączeniu aparatu lub braku możliwości nagrywania filmów. W takim przypadku należy pozostawić zasilanie wyłączone i poczekać, aż aparat i akumulator ostygną. Jeśli włączysz zasilanie, nie pozwalając na obniżenie temperatury aparatu i akumulatora, może się ono ponownie samo wyłączyć, lub nagrywanie filmów będzie niemożliwe.

PL

- Przy wysokiej temperaturze otoczenia temperatura aparatu szybko wzrasta.
- Przy wysokiej temperaturze aparatu jakość zdjęć może się pogorszyć. Zaleca się, aby poczekać z wykonywaniem zdjęć, aż temperatura aparatu spadnie.
- Powierzchnia aparatu może się rozgrzać. Nie świadczy to o usterce.

Uwagi dotyczące importowania filmów AVCHD na komputer

W przypadku importowania filmów AVCHD do komputera należy korzystać z oprogramowania PlayMemories Home pobranego z następującej witryny:
www.sony.net/pm/

Uwagi dotyczące lampy błyskowej

- Nie wolno podnosić aparatu, chwytając za lampę błyskową, ani działać na nią ze zbyt dużą siłą.
- Jeśli do otwartej lampy błyskowej dostanie się woda, kurz lub piasek, może to spowodować jej usterkę.
- Należy uważać na palce, wsuwając lampę błyskową.

Uwagi dotyczące odtwarzania filmów na innych urządzeniach

- Aparat ten wykorzystuje MPEG-4 AVC/H.264 High Profile do nagrywania w formacie AVCHD. Filmy zapisane w formacie AVCHD przy użyciu aparatu nie mogą być odtwarzane przez następujące urządzenia.
 - Inne urządzenia zgodne z formatem AVCHD, które nie obsługują High Profile
 - Urządzenia nieobsługujące formatu AVCHD

Aparat ten wykorzystuje również MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile do nagrywania w formacie MP4. Z tego powodu filmy zapisane w formacie MP4 przy użyciu aparatu nie mogą być odtwarzane na urządzeniach nieobsługujących MPEG-4 AVC/H.264.

- Płyty zapisane z jakością HD (wysoka rozdzielczość) można odtwarzać tylko na urządzeniach zgodnych z formatem AVCHD. Odtwarzacze lub nagrywarki DVD nie mogą odtwarzać płyt z jakością HD, gdyż są niezgodne z formatem AVCHD. Poza tym odtwarzacze lub nagrywarki DVD mogą nie wysuwać płyt nagranych z jakością HD.
- Filmy zapisane w formacie 1080 60p/1080 50p można odtwarzać tylko na urządzeniach obsługujących format 1080 60p/1080 50p.

Ostrzeżenie dotyczące praw autorskich

Programy telewizyjne, filmy, taśmy wideo i inne materiały mogą być chronione prawami autorskimi. Nieuprawniona rejestracja takich materiałów może stanowić naruszenie przepisów dotyczących ochrony praw autorskich.

Rysunki zawarte w niniejszej instrukcji

Zdjęcia używane jako przykłady w niniejszej instrukcji to reprodukcje, a nie rzeczywiste obrazy wykonane opisywanym aparatem.

Specyfikacje danych opisane w niniejszej instrukcji

Dane dotyczące wydajności i specyfikacji są ustalone zgodnie z poniższymi warunkami, o ile nie podano inaczej w niniejszej instrukcji: przy typowej temperaturze otoczenia równej 25°C i z użyciem akumulatora, który został całkowicie naładowany aż do momentu wyłączenia się lampki CHARGE.

Tymczasowe wyłączanie funkcji sieci bezprzewodowych (Wi-Fi i NFC, itp.)

Gdy wsiadasz do samolotu, itp. możesz tymczasowo wyłączyć wszystkie funkcje sieci bezprzewodowych.

Wybierz MENU →  [Sieć bezprzew.] → [Tryb samolotowy] → [WŁ.].

Jeśli ustawisz [Tryb samolotowy] na [WŁ.], na ekranie będzie widoczny odpowiedni symbol  (samolot).

Uwagi dotyczące bezprzewodowych sieci LAN

Jeśli aparat zostanie zagubiony lub skradziony, firma Sony nie ponosi odpowiedzialności za straty wynikające z nieautoryzowanego dostępu lub wykorzystania punktu dostępowego zarejestrowanego na aparacie.

Sprawdzenie dostarczonych elementów

Najpierw należy sprawdzić nazwę modelu posiadanego aparatu (str. 5). Dołączone akcesoria zależą od modelu.

Liczba w nawiasach oznacza liczbę sztuk.

W zestawie ze wszystkimi modelami:

- Aparat (1)
- Ładowarka akumulatora BC-VM10A (1)



- Przewód zasilający (1)* (brak w zestawie w przypadku USA i Kanady)

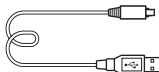


* W zestawie z aparatem może znajdować się kilka przewodów zasilających. Należy użyć właściwego w danym kraju/regionie.

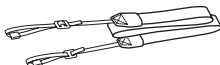
- Akumulator NP-FM500H (1)



- Przewód microUSB (1)



- Pasek na ramię (1)



Informacje dotyczące mocowania paska na ramię do aparatu podane są na stronie 16.

- Osłona korpusu (1) (założona na aparat)



- Nakładka na stopkę (1) (założona na aparat)
- Nakładka na okular (1) (założona na aparat)
- Instrukcja obsługi (1) (niniejsza instrukcja)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)
W przewodniku objaśniono funkcje, które wymagają połączenia Wi-Fi.

ILCA-77M2Q:

- Obiektyw z zoomem
DT 16-50 mm (1)/Przednia
osłona obiektywu (1)/tylna
osłona obiektywu (1)/osłona
przeciwodblaskowa obiektywu
(1)

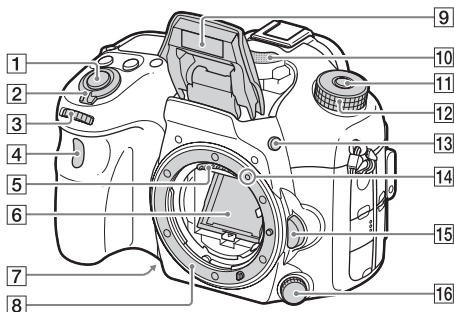
ILCA-77M2M:

- Obiektyw z zoomem DT 18-
135 mm (1)/Przednia osłona
obiektywu (1)/tylna osłona
obiektywu (1)/osłona
przeciwodblaskowa obiektywu
(1)

Elementy aparatu

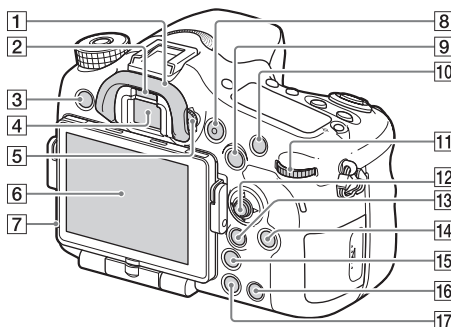
Strony w nawiasach opisują szczegółowo działanie poszczególnych części.

Widok z przodu

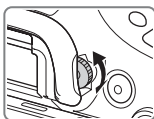


- | | |
|---|---|
| 1 Spust migawki (34) | 11 Przycisk zwolnienia blokady pokrętła trybu (34, 39) |
| 2 Przełącznik zasilania (32) | 12 Pokrętło trybu (39) |
| 3 Przednie pokrętło regulacji (19) | 13 Przycisk  (wysuwanie lampy błyskowej) |
| 4 Czujnik zdalnego sterowania | 14 Wskaźnik mocowania (29) |
| 5 Styki obiektywu* | 15 Przycisk zwolnienia obiektywu (31) |
| 6 Lustro* | 16 Pokrętło trybu ogniskowej |
| 7 Przycisk podglądu | * Nie wolno bezpośrednio dotykać tych części. |
| 8 Mocowanie | ** Nie zasłaniać tego elementu podczas nagrywania filmów. W przeciwnym razie mogą wystąpić szumy albo obniżeniu ulegnie poziom głośności. |
| 9 Wbudowana lampa błyskowa* | |
| <ul style="list-style-type: none">• Nacisnąć przycisk  (wysuwanie lampy błyskowej), aby skorzystać z lampy błyskowej.• Jeżeli lampa błyskowa nie będzie używana, należy ją wsunąć w korpus aparatu. | |
| 10 Mikrofon** | |

Tył



- | | |
|---|---|
| <p>1 Nakładka na okular</p> <p>2 Czujnik oka</p> <p>3 Przycisk MENU (22)</p> <p>4 Wizjer*</p> <ul style="list-style-type: none"> • Po spojrzeniu w wizjer uruchamiany jest tryb wizjera, a po odsunięciu twarzy od wizjera przywracany jest tryb monitora. <p>5 Pokrętło regulacji dioptrażu</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dostosować ustawienie pokrętła regulacji dioptrażu do swojego wzroku w taki sposób, aby ekran w wizjerze był wyraźnie widoczny. | <p>6 Monitor</p> <p>7 Czujnik światła</p> <p>8 Przycisk MOVIE (36)</p> <p>9 Fotografowanie: Przycisk AEL (Blokada AE)/ Przycisk SLOW SYNC
Podgląd: Przycisk  (indeks obrazów)</p> <p>10 Fotografowanie: Przycisk AF/MF (automatyczne/ ręczne ustawianie ostrości)
Podgląd: Przycisk  (powiększenie)</p> <p>11 Tylne pokrętło regulacji (19)</p> <p>12 Przycisk wielofunkcyjny</p> |
|---|---|



PL

13 Fotografowanie: Przycisk Fn
(Funkcja) (20)

Podgląd: Przycisk  (Wyślij do smartfona)

- Naciśnięciem tego przycisku można wyświetlić ekran [Wyślij do smartfona].
- Po zamocowaniu pionowego uchwytu (sprzedawany oddzielnie), naciśnięcie przycisku  (Obrót obrazu) na pionowym uchwycie spowoduje wyświetlenie ekranu [Wyślij do smartfona].

14 Przycisk DISP
(Wyświetlanie)

15 Przycisk (Inteligentny teleobiektyw)

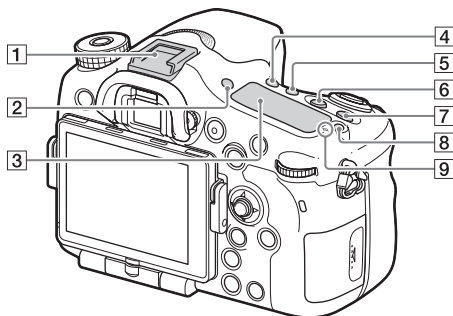
16 Przycisk C (własna konfiguracja)

Podgląd: Przycisk  (Usuń) (38)

17 Przycisk (Odtwarzanie) (37)

*** Nie dotykać bezpośrednio tego elementu.**

Widok z góry



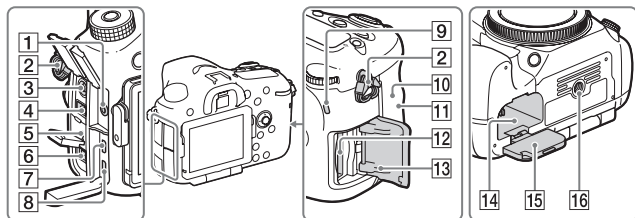
- ❶ Stopka multiinterfejsowa*
- ❷ Przycisk FINDER/
MONITOR
- ❸ Wyświetlacz
- ❹ Przycisk  /  (Tryb pracy)
- ❺ Przycisk WB (Balans bieli)
- ❻ Przycisk  (Ekspozycja)
- ❼ Przycisk ISO
- ❽ Przycisk podświetlenia
panelu wyświetlacza
- ❾  Znacznik położenia
przetwornika obrazu

* Szczegółowe informacje dotyczące zgodnych akcesoriów stopki multiinterfejsowej można znaleźć w witrynie Sony danego regionu lub uzyskać w punkcie sprzedaży wyrobów Sony, albo w miejscowym autoryzowanym punkcie serwisowym produktów Sony. Można również stosować osprzęt do stopki do akcesoriów. Nie można zagwarantować prawidłowego działania w przypadku osprzętu innych producentów.

ni Multi
Interface Shoe

Accessory Shoe

Widok z boków/od spodu

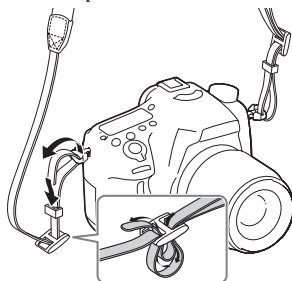


1 Gniazdo mikrofonu

- Po podłączeniu zewnętrznego mikrofonu, automatycznie wyłączany jest wbudowany mikrofon. Jeżeli mikrofon zewnętrzny to urządzenie typu plug-in-power, to jest on zasilany przez aparat.

2 Zaczepy paska na ramię

- Przymocuj oba końce paska do aparatu.



3 Złącze ⚡ (Synchronizacja z błyskiem)

4 Gniazdo REMOTE

- W celu podłączenia pilota RM-L1AM (sprzedawany oddzielnie) do aparatu, wtyk pilota należy wsunąć do gniazda REMOTE, wyrównując znacznik umieszczony na wtyku ze znacznikiem na gnieździe REMOTE. Sprawdzić, czy przewód pilota jest skierowany do przodu.

5 Głośnik

6 Gniazdo DC IN

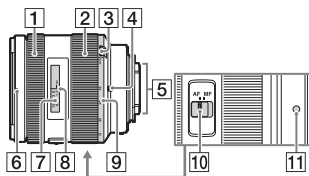
- Aby podłączyć do aparatu zasilacz sieciowy AC-PW10AM (sprzedawany oddzielnie), należy wyłączyć aparat, a następnie włożyć wtyk zasilacza sieciowego do gniazda DC IN w aparacie.

- 7** Złącze micro HDMI
- 8** Złącze USB Multi/Micro*
 - Przeznaczone do urządzeń zgodnych z microUSB.
- 9** Wskaźnik dostępu
- 10**  (znak N)
 - Znak ten wskazuje punkt styku służący do łączenia aparatu ze smartfonem z obsługą NFC. Informacje dotyczące znaku  (znaku N) na smartfonie podane są w instrukcji obsługi smartfonu.
 - NFC (Near Field Communication) to międzynarodowy standard komunikacji bezprzewodowej krótkiego zasięgu.
- 11** Czujnik Wi-Fi (wbudowany)
- 12** Gniazdo karty pamięci (26)
- 13** Pokrywa karty pamięci (26)
- 14** Gniazdo akumulatora (26)
- 15** Pokrywa akumulatora (26)
- 16** Otwór gniazda statywu
 - Należy używać statywu ze śrubą o długości mniejszej niż 5,5 mm. W przeciwnym razie nie można bezpiecznie zamocować aparatu, co grozi jego uszkodzeniem.

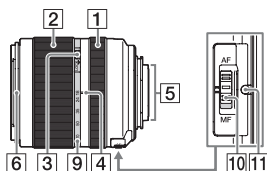
* Szczegółowe informacje na temat akcesoriów zgodnych ze złączem USB Multi/Micro można znaleźć w witrynie Sony lub uzyskać od sprzedawcy wyrobów Sony, albo w miejscowym autoryzowanym punkcie serwisowym Sony.

Obiektywy

DT 16-50mm F2.8 SSM
(W zestawie z modelem
ILCA-77M2Q)



DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM
(W zestawie z modelem
ILCA-77M2M)



- 1 Pierścień ostrości
- 2 Pierścień zoomu
- 3 Przełącznik blokady zoomu
- 4 Indeks ogniskowej
- 5 Styki obiektywu*
- 6 Znacznik osłony przeciwodblaskowej
- 7 Skala odległości

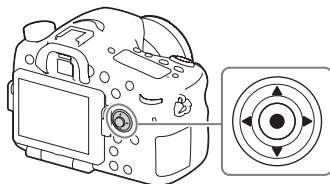
- 8 Znacznik odległości
- 9 Skala ogniskowej
- 10 Przełącznik trybu ostrości
- 11 Wskaźnik mocowania

* **Nie dotykać bezpośrednio tego elementu.**

- Obiektywy DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM są przeznaczone do aparatów Sony z bagnetem A (modele wyposażone w przetwornik obrazu formatu APS-C). Nie można stosować tych obiektywów w aparatach 35mm.
- Informacje na temat innych obiektywów niż DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM można znaleźć w instrukcji obsługi dostarczonej z obiektywem.

Obsługa aparatu

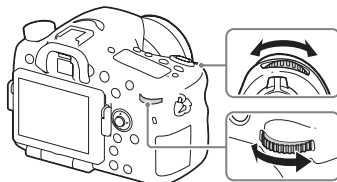
Sposób korzystania z przycisku wielofunkcyjnego



- Aby przesunąć ramkę wyboru, wystarczy nacisnąć górną/dolną/lewą/prawą sekcję przycisku wielofunkcyjnego. Naciśnięcie ● w środku przycisku wielofunkcyjnego pozwala ustawić wybraną opcję. W niniejszej instrukcji górną/dolną/lewą/prawą sekcję przycisku wielofunkcyjnego wskazują strzałki ▲/▼/◀/▶.
- W trybie odtwarzania, sekcje ◀/▶ przycisku wielofunkcyjnego pozwalają wyświetlić poprzedni lub następny obraz.
- Domyślnie do ● w środku przycisku wielofunkcyjnego przypisana jest opcja [Standard]. Naciśnięcie ● powoduje uruchomienie funkcji autofokusa i ustawienie ostrości w aparacie na obiektach znajdujących się w środkowym obszarze monitora.

Korzystanie z pokrętła przedniego/pokrętła tylnego

PL



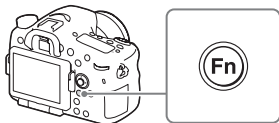
Możesz przekręcić pokrętło przednie lub pokrętło tylne, aby zmienić ustawienia wymagane w każdym trybie fotografowania z natychmiastowym skutkiem.

Wybór funkcji wykorzystującej przycisk Fn (Funkcja)

Przycisk ten służy do konfiguracji lub użycia funkcji często stosowanych przy robieniu zdjęć, poza funkcjami z ekranu Quick Navi.

1 Naciśnąć przycisk DISP, aby ustawić inny tryb ekranu niż [Wizjer].

2 Naciśnij przycisk Fn.

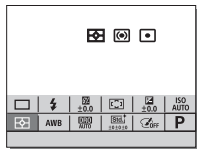


3 Korzystając z sekcji ▲/▼/◀/▶ przycisku wielofunkcyjnego, wybrać odpowiednią opcję.

Pojawia się ekran ustawień.

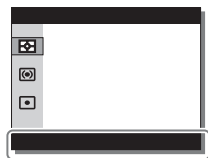
4 Obracając przednim pokrętkiem, wybrać odpowiednie ustawienie, a następnie nacisnąć ● na przycisku wielofunkcyjnym.

- Niektóre wartości można dokładnie ustawić, przekręcając pokrętko tylne.



Zmiana poszczególnych ustawień na oddzielnym ekranie

W punkcie 3 wybrać opcję ustawienia i nacisnąć ● na przycisku wielofunkcyjnym, aby wyświetlić dedykowany ekran dla tego ustawienia. Dokonaj ustawień zgodnie ze wskazówkami na ekranie.



Wskazówki na ekranie

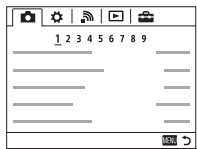
Funkcje, które można wybrać przy pomocy przycisku MENU

Można ustawić podstawowe funkcje całego aparatu lub uruchomić funkcje takie jak wykonywanie zdjęć, wyświetlanie i inne.

1 Naciśnij MENU, aby wyświetlić ekran menu.

2 Wybrać odpowiednie ustawienie korzystając z sekcji ▲/▼/◀/▶ przycisku wielofunkcyjnego, a następnie nacisnąć ● w środku przycisku wielofunkcyjnego.

- Wybrać ikonę u góry ekranu i nacisnąć ◀/▶ na przycisku wielofunkcyjnym, aby przejść do następnej opcji MENU.



3 Wybrać wartość nastawy, po czym zatwierdzić ją naciśnięciem ●.

Wyświetlanie menu kafelkowego

Pozwala określić, czy ma być zawsze wyświetlany pierwszy ekran menu po naciśnięciu przycisku MENU.

MENU →  (Ustawienia) 2 → [Menu kafelkowe] → [WŁ.]

Korzystanie z przewodnika w aparacie

Możesz użyć [Ust. przyc. Własne], aby przypisać przewodnik w aparacie do danego przycisku.

Przewodnik w aparacie wyświetla wyjaśnienia dotyczące wybranej funkcji lub ustawienia menu.

1 Wybierz przycisk MENU → ⚙ (Ustawienia niestandard.) 6 → [Ust. przyc. Własne] → odpowiednie funkcje przypisane do przycisku → [Przewodnik w apar.].

Nacisnąć przycisk MENU i, korzystając z przycisku wielofunkcyjnego, wybrać opcję MENU, której objaśnienie jest potrzebne, a następnie nacisnąć przycisk, do którego przypisano [Przewodnik w apar.].

Ładowanie akumulatora

Przed pierwszym użyciem aparatu należy naładować akumulator InfoLITHIUM™ NP-FM500H (w zestawie).

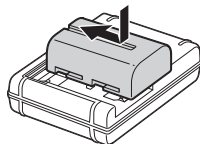
Akumulator InfoLITHIUM można ładować, nawet jeśli nie został całkowicie rozładowany.

Akumulatora można używać również wtedy, gdy nie został do końca naładowany.

Naładowany akumulator będzie się stopniowo rozładowywał, nawet jeśli nie jest używany. Przed przystąpieniem do robienia zdjęć akumulator należy naładować, aby nie stracić okazji do utrwalenia ciekawych ujęć.

1 Włożyć akumulator do ładowarki.

Wsunąć akumulator do oporu, co sygnalizowane jest charakterystycznym kliknięciem.



2 Podłączyć ładowarkę do gniazda elektrycznego.

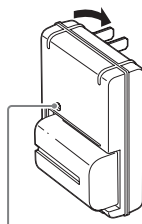
Podświetlona: Ładowanie

Brak podświetlenia: Ładowanie zakończone

Czas ładowania (pełne naładowanie)	Ok. 175 minut
---------------------------------------	---------------

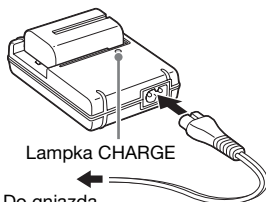
- W przypadku ładowania całkowicie rozładowanego akumulatora w temperaturze 25°C.
- Po zakończeniu ładowania lampka CHARGE gaśnie.

W przypadku USA i Kanady



Lampka CHARGE

W przypadku krajów/regionów innych niż USA i Kanada



Lampka CHARGE

Do gniazda elektrycznego

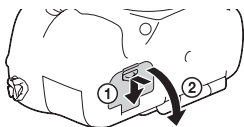
Uwagi

- Czas ładowania zmienia się w zależności od stopnia rozładowania akumulatora i warunków ładowania.
- Należy używać wyłącznie oryginalnych akumulatorów marki Sony.
- Wskazane jest ładowanie akumulatora w temperaturze otoczenia między 10°C a 30°C. Ładowanie w temperaturze wykraczającej poza ten zakres może być nieskuteczne.
- Podłączyć ładowarkę do znajdującego się w pobliżu gniazda elektrycznego.

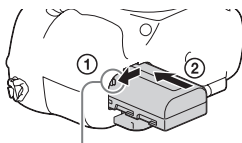
PL

Wkładanie akumulatora/karty pamięci (sprzedawana oddzielnie)

- 1** Przesunąć dźwignię otwierania pokrywy akumulatora i otworzyć pokrywę.

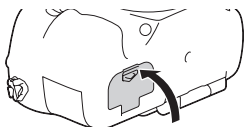


- 2** Mocno wsunąć akumulator do samego końca, naciskając końcem akumulatora dźwignię blokady.

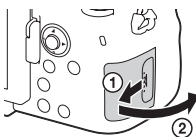


Dźwignia blokady

- 3** Zamknąć pokrywę.

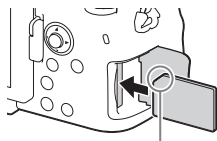


- 4** Wysunąć i otworzyć pokrywę karty pamięci.



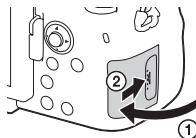
5 Włożyć kartę pamięci.

- Ustawiając ścięty narożnik tak, jak pokazano na rysunku, wsunąć kartę pamięci do oporu, aż wskoczy na swoje miejsce.



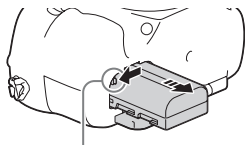
Sprawdzić ustawienie
ściętego narożnika

6 Zamknąć pokrywę.



Wymowanie akumulatora

Wyłączyć aparat i przesunąć dźwignię blokady w kierunku wskazywanym przez strzałkę. Uważać, aby nie upuścić akumulatora.



Dźwignia blokady

Wymowanie karty pamięci

Upewnić się, że wskaźnik dostępu (str. 17) nie jest podświetlony, po czym otworzyć pokrywę, wsunąć kartę pamięci i docisnąć ją.

Sprawdzanie poziomu naładowania akumulatora

W zestawie znajduje się akumulator litowo-jonowy z funkcjami wymiany informacji z aparatem dotyczącymi warunków pracy. Podawany jest wyrażony w procentach czas pozostały do rozładowania akumulatora, który zależy od warunków pracy aparatu.

PL

Poziom naładowania akumulatora						„Wyczerpany akumulator.”
	Wysoki Niski					Nie można rejestrować więcej zdjęć.

Karty pamięci, jakie można wykorzystywać w aparacie

W aparacie możesz stosować następujące typy kart pamięci. Jednakże nie można zagwarantować poprawnego działania w przypadku wszystkich typów kart pamięci.

	Karta pamięci	Do zdjęć	Do filmów
A	Memory Stick PRO Duo™	✓	✓ (tylko Mark2)
	Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓
	Memory Stick XC-HG Duo™	✓	✓
B	Karta pamięci SD	✓	✓ (Klasa 4 lub szybsza)
	Karta pamięci SDHC	✓	✓ (Klasa 4 lub szybsza)
	Karta pamięci SDXC	✓	✓ (Klasa 4 lub szybsza)

- W niniejszej instrukcji produkty opisane w tabeli są łącznie określane następująco:

A: Memory Stick PRO Duo

B: Karta SD

- Opisany aparat obsługuje karty SD zgodne ze standardem UHS-I.

Uwagi

- Obrazów zarejestrowanych na Memory Stick XC-HG Duo lub karcie pamięci SDXC nie można importować ani odtwarzać na komputerach lub urządzeniach audio-wideo niezgodnych z systemem exFAT*. Przed podłączeniem aparatu do urządzenia należy upewnić się, że jest ono zgodne z systemem exFAT. W przypadku podłączenia aparatu do niezgodnego urządzenia może pojawić się monit o sformatowanie karty.

W żadnym wypadku nie wolno formatować karty w odpowiedzi na ten monit, gdyż w przeciwnym razie z karty zostaną usunięte wszystkie dane.

* exFAT to system plików wykorzystywany na Memory Stick XC-HG Duo oraz kartach pamięci SDXC.

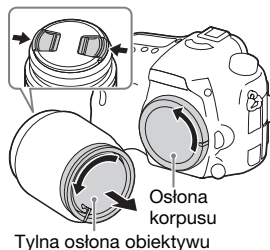
Zakładanie obiektywu

Przed podłączeniem lub odłączeniem obiektywu przełącznik zasilania aparatu należy ustawić w pozycji OFF.

1 Zdejmij osłonę korpusu z aparatu oraz tylną osłonę z obiektywu.

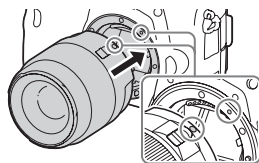
- Wymianę obiektywu należy przeprowadzić szybko, unikając zakurzonych miejsc, aby do wnętrza aparatu nie przedostał się kurz lub inne zanieczyszczenia.
- Podczas robienia zdjęć zdejmij przednią osłonę z obiektywu.

Przednia osłona obiektywu



2 Zamocować obiektyw, po uprzednim wyrównaniu pomarańczowych znaczników indeksowych (znaczników mocowania) na obiektywie i na aparacie.

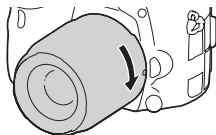
- Aparat należy trzymać otworem obiektywu skierowanym w dół, aby zapobiec przedostawaniu się kurzu do środka.



Pomarańczowe znaczniki indeksowe

PL

3 Docisnąwszy lekko obiektyw do aparatu, obrócić go zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż do pozycji blokady, co sygnalizowane jest charakterystycznym kliknięciem.



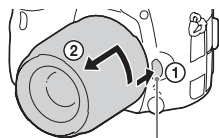
- Obiektyw należy nakładać prosto.

Uwagi

- Zakładając obiektyw, uważaj, aby nie nacisnąć przycisku zwolnienia obiektywu.
- Podczas zakładania obiektywu nie wolno używać nadmiernej siły.
- Obiektywy z bagnetem E nie są zgodne z opisywanym aparatem.
- W przypadku obiektywu wyposażonego w gniazdo statywu, obiektyw należy mocować na statywie wykorzystując właśnie to gniazdo, aby zrównoważyć ciężar obiektywu.
- Jeśli niesiesz aparat z założonym obiektywem, mocno trzymaj zarówno aparat, jak i obiektyw.
- Nie trzymaj za część obiektywu, która wysuwa się do powiększenia lub zmiany ostrości.

Zdejmowanie obiektywu

- 1 Nacisnąć do oporu przycisk zwolnienia obiektywu i wykręcić obiektyw, obracając go do oporu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara.**



Przycisk zwolnienia obiektywu

- 2 Załóż przednią i tylną osłonę na obiektyw oraz osłonę korpusu aparatu.**

- Przed założeniem osłon usuń z nich kurz.



Uwagi dotyczące wymiany obiektywów

Jeśli w czasie zmiany obiektywu do aparatu dostaną się zanieczyszczenia i przyłgną do powierzchni przetwornika obrazu (części, która zamienia promienie światła na sygnał elektryczny), mogą one być widoczne na zdjęciach jako ciemne plamy, w zależności od warunków otoczenia.

Aparat posiada funkcję przeciwpylową, która zapobiega przywieraniu kurzu na przetworniku obrazu. Jednak trzeba pamiętać, aby zawsze szybko zakładać/zdejmować obiektyw, unikając zakurzonych miejsc.

PL

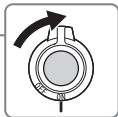
Ustawianie daty i godziny

Gdy włączysz aparat po raz pierwszy lub gdy dokonasz inicjalizacji funkcji, pojawi się ekran ustawienia daty i godziny.

1 Przesław przełącznik zasilania na ON, aby włączyć aparat.

Pojawi się ekran ustawienia daty i godziny.

- Aby wyłączyć aparat, przesław przełącznik zasilania na OFF.



2 Sprawdź, czy na ekranie wybrano [Enter], a następnie naciśnij ● na przycisku wielofunkcyjnym.



3 Wybierz odpowiednią lokalizację geograficzną, a następnie naciśnij ●.

4 Korzystając z sekcji ▲/▼ przycisku wielofunkcyjnego, wybierz opcję ustawienia, po czym naciśnij ●.

5 Korzystając z sekcji ▲/▼/◀/▶ przycisku wielofunkcyjnego, wybierz właściwe ustawienie, po czym naciśnij ●.

6 Powtórz czynności opisane w punktach 4 i 5, aby ustawić inne opcje, a następnie wybierz [Enter] i naciśnij ●.

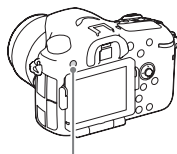
Anulowanie ustawienia daty i godziny

Naciśnij przycisk MENU.

Ponowne ustawienie daty/godziny i regionu

Ekran ustawienia daty i godziny pojawia się automatycznie tylko wtedy, gdy zasilanie jest włączone po raz pierwszy lub gdy wewnętrzny akumulator zapasowy wyładował się. Aby ponownie ustawić datę i godzinę, użyj menu.

**Przycisk MENU → 
(Ustawienia) 4 → [Ust.daty/
czasu] lub [Nastawia region]**



Przycisk MENU

Zachowanie ustawienia daty i godziny

Aparat posiada wewnętrzny akumulator, podtrzymujący datę, czas i inne ustawienia, niezależnie od tego, czy zasilanie jest włączone czy wyłączone lub czy akumulator jest włożony, czy też nie.

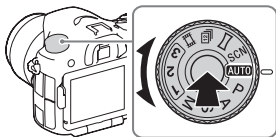
Fotografowanie

W trybie automatycznym aparat analizuje obiekt i pozwala wykonać zdjęcie z odpowiednimi ustawieniami.

1 Przesław przełącznik zasilania na ON, aby włączyć aparat.

2 Ustaw pokrętkę trybu na **AUTO** (Tryb auto).

- Pokrętką trybu należy obracać trzymając równocześnie wciśnięty przycisk zwolnienia blokady pokrętła trybu w środku pokrętła.



3 Spójrz w wizjer i przytrzymaj aparat.

W przypadku obiektywu o zmiennej ogniskowej, właściwy rozmiar obiektu należy dobrać ustawiając odpowiednio pierścień zoomu.



4 Nacisnąć spust migawki do połowy, aby ustawić ostrość.

- Kiedy obraz ma właściwą ostrość, słychać brzęczyk i zapala się wskaźnik ● lub (●) .

5 Wciśnij spust migawki do końca, aby wykonać zdjęcie.

- Jeśli opcja [Auto. kadrowanie] jest ustawiona na [Automatyczne], podczas robienia zdjęć twarzy, zbliżeń obiektów (tryb makro) lub obiektów śledzonych przez funkcję [AF z podążaniem], aparat analizuje scenę i automatycznie przycina zrobione zdjęcie do odpowiedniej kompozycji. Zapisywane są oba obrazy – oryginalny i przycięty.



Nagrywanie filmów

1 Ustaw pokrętkę trybu na (Film).

- Przy opcji [Zawsze] ustawionej w pozycji [Przycisk MOVIE] nagrywanie filmów można uruchamiać z dowolnego trybu fotografowania.

2 Naciśnij przycisk MOVIE, aby rozpocząć nagrywanie.

Przycisk MOVIE



3 Ponowne naciśnięcie przycisku MOVIE kończy operację nagrywania.

Uwagi

- Dźwięk działania aparatu może zostać zapisany na filmie. Możesz wyłączyć zapis dźwięku, ustawiając opcję [Nagrywanie dźwięku] na [WYŁ.].
- Czas ciągłego nagrywania filmu zależy od temperatury otoczenia oraz stanu aparatu. Patrz „Uwagi dotyczące ciągłego nagrywania filmu” (str. 50).
- Gdy pojawia się ikona [L], temperatura aparatu jest zbyt wysoka. Wyłącz aparat i poczekaj, aż temperatura aparatu spadnie.
- W przypadku ciągłego nagrywania przez dłuższy czas aparat może się nagrzewać. Jest to normalne. Może się również pojawić komunikat „Aparat przegrzany. Pozwól mu ostygnąć.”. W takich przypadkach należy aparat wyłączyć i poczekać, aż będzie ponownie gotowy do rejestrowania obrazów.

Wyświetlanie zdjęć

1 Naciśnij przycisk .



2 Zaznaczyć obraz naciśnięciem na przycisku wielofunkcyjnym.

- Aby odtwarzać filmy, wystarczy nacisnąć  na przycisku wielofunkcyjnym.
- Naciśnięcie  na przycisku wielofunkcyjnym podczas odtwarzania spowoduje wyświetlenie panelu sterowania.

Panel sterowania	Czynności podczas odtwarzania filmu
	Odtwarzanie
	Pauza
	Przewijanie do przodu
	Przewijanie do tyłu
	Odtwarzanie do przodu w zwolnionym tempie
	Odtwarzanie do tyłu w zwolnionym tempie
	Następny film
	Poprzedni film
	Przesunięcie o klatkę
	Cofnięcie o klatkę
	Ustawienia głośności
	Zamyka panel sterowania

Uwagi

- Odtwarzanie na aparacie filmów zapisanych przy pomocy innych urządzeń może nie być możliwe.

Usuwanie zdjęć

Po usunięciu zdjęcia nie można go już przywrócić. Zanim przejdziesz dalej, upewnij się, że chcesz usunąć dane zdjęcie.

-
- 1 Wyświetlając zdjęcie, które chcesz usunąć, wybierz przycisk  (Usuń).**



Przycisk  (Usuń)

-
- 2 Za pomocą $\blacktriangle$ / $\blacktriangledown$ na przycisku wielofunkcyjnym wybrać opcję [Kasuj], po czym nacisnąć $\bullet$.**

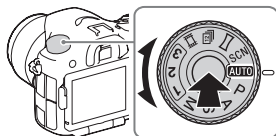
- Aby usunąć kilka zdjęć jednocześnie, wystarczy wybrać przycisk MENU $\rightarrow$  (Odtwarzanie) 1 $\rightarrow$ [Kasuj].

Uwagi

- Nie można usunąć chronionych zdjęć.

Wybór trybu fotografowania

Pokrętle należy obracać trzymając jednocześnie wciśnięty przycisk zwolnienia blokady pokrętła trybu pracy w środku pokrętła.



Dostępne są następujące tryby fotografowania.

AUTO (Tryb auto)	Pozwala wykonywać zdjęcia z automatycznymi ustawieniami.
P (Program Auto)	Pozwala wykonywać zdjęcia z automatyczną regulacją ekspozycji (szybkość migawki i liczba przysłony). Inne ustawienia można zmienić ręcznie.
A (Priorytet przysłony)	Pozwala wykonać zdjęcie, ustawiając przysłonę i zmieniając zakres ostrości lub rozmywając tło.
S (Priorytet migawki)	Ustawia czas otwarcia migawki, by pokazać ruch obiektu.
M (Ekspozycji ręcznej)	Pozwala wykonywać zdjęcia po ręcznym ustawieniu ekspozycji (szybkości migawki i liczby przysłony) przy pomocy pokrętła przedniego lub tylnego.
1/2/3 (Przywołanie pamięci)	Przywołuje ustawienia zapisane w opcji [Pamięć MR] w (Ustawienia fotografowa.).
[Film] (Film)	Pozwala zmienić ustawienia nagrywania i nagrać film.
[12] (Priorytet seryjny AE)	Wykonywanie zdjęć seryjnych do momentu zwolnienia spustu migawki. Aparat rejestruje zdjęcia w sposób ciągły z maksymalną szybkością około 12 zdjęć na sekundę.
[Rozległa panorama] (Rozległa panorama)	Pozwala wykonywać zdjęcia panoramiczne, łącząc wiele obrazów.
SCN (Wybór sceny)	Umożliwia wykonywanie zdjęć z zaprogramowanymi ustawieniami, w zależności od wybranej sceny.

PL

Korzystanie z funkcji z jednym dotknięciem NFC i Wi-Fi

Możesz wykonywać następujące czynności przy pomocy funkcji z jednym dotknięciem NFC i Wi-Fi.

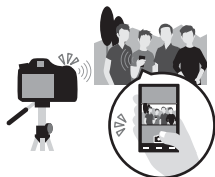
Zapisywanie obrazów na komputerze.



Przesyłanie obrazów z aparatu do smartfonu.



Możesz użyć smartfonu jako pilota zdalnego sterowania aparatem.



Oglądanie zdjęć i na telewizorze.



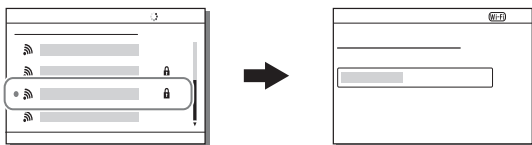
Więcej informacji na temat funkcji z jednym dotknięciem NFC i Wi-Fi zawiera dołączony dokument „Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide” lub „Przewodnik pomocniczy” (str. 2).

Podłączanie aparatu do bezprzewodowego punktu dostępowego

Podłącz aparat do bezprzewodowego punktu dostępowego. Przed rozpoczęciem procedury upewnij się, że znasz SSID (nazwę punktu dostępowego) oraz jego hasło.

1 Przycisk MENU →  (Sieć bezprzew.) 2 → [Ust. punktu dostępu].

2 Korzystając z ▲/▼ na przycisku wielofunkcyjnym, wybierz punkt dostępowy, z którym ma być nawiązane połączenie. Naciśnij ● w środku przycisku wielofunkcyjnego i wprowadź hasło, jeżeli obok bezprzewodowego punktu dostępowego widoczna jest ikona klucza, a następnie wybierz [OK].



PL

Uwagi

- Jeśli nie uda się nawiązać połączenia, zapoznaj się z instrukcją obsługi punktu dostępowego lub też skontaktuj się z administratorem punktu dostępowego.
- Aby zapisać obrazy na komputerze zainstaluj odpowiednie oprogramowanie na swoim komputerze.

W przypadku systemu Windows: PlayMemories Home

www.sony.net/pm/

W przypadku systemu Mac: Automatyczne Importowanie Bezprzewodowe

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

Korzystanie z oprogramowania

Należy użyć poniższych aplikacji, aby optymalnie wykorzystać zdjęcia wykonane przy użyciu aparatu.

- Image Data Converter
- PlayMemories Home
- Remote Camera Control

Informacje na temat instalacji oprogramowania można znaleźć na stronach 43–46.

Wymagania systemowe

Informacje na temat wymagań systemowych dla tego oprogramowania można znaleźć pod adresem URL:

www.sony.net/pcenv/



Korzystanie z aplikacji Image Data Converter

Oprogramowanie Image Data Converter pozwala wykonać następujące czynności:

- Możesz wyświetlać i edytować zdjęcia zapisane w formacie RAW po wprowadzeniu różnych poprawek, np. zmianie krzywej tonalnej lub ostrości.
- Możesz zmienić ustawienia zdjęć, takie jak balans bieli, ekspozycja czy też [Strefa twórcza], itp.
- Możesz zapisać obrazy wyświetlane i modyfikowane na komputerze. Możesz albo zapisać obraz w formacie RAW, albo w ogólnym formacie plików.
- Możesz wyświetlić i porównać obrazy RAW oraz obrazy JPEG wykonane przy użyciu tego aparatu.
- Obrazy możesz ocenić w skali 1-5.
- Możesz nadać obrazom barwne etykiety.

Informacje na temat obsługi programu Image Data Converter można znaleźć w Pomocy.

Kliknij [Start] → [Wszystkie programy] → [Image Data Converter] → [Pomoc] → [Image Data Converter Ver.4].

Strona pomocy Image Data Converter (tylko po angielsku)

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

PL

Instalacja Image Data Converter

1 Pobierz oprogramowanie z następującego adresu URL i zainstaluj je na swoim komputerze.

Windows:

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

Mac:

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

Uwagi

- Zaloguj się jako administrator.

Korzystanie z aplikacji PlayMemories Home

Oprogramowanie PlayMemories Home pozwala na importowanie zdjęć i filmów do komputera i ich wykorzystanie. Do importu filmów AVCHD na komputer niezbędne jest oprogramowanie PlayMemories Home.



Import zdjęć z aparatu



Odtwarzanie
zaimportowanych
obrazów



W systemie Windows dostępne są również następujące funkcje:



Oglądanie
zdjęć w widoku
kalendarza



Tworzenie
płyty
z filmami



Przesyłanie zdjęć
do serwisów
internetowych

Udostępnianie zdjęć
na PlayMemories
Online™



- Aplikacje Image Data Converter, Remote Camera Control itp. można pobrać wykonując poniższą procedurę:
Podłączyć aparat do komputera → uruchomić PlayMemories Home → kliknąć [Powiadomienia].

Uwagi

- Do instalacji oprogramowania PlayMemories Home wymagane jest połączenie z Internetem.
- Do korzystania z PlayMemories Online lub innych serwisów internetowych niezbędne jest połączenie internetowe. PlayMemories Online lub inne serwisy internetowe mogą nie być dostępne w niektórych krajach lub regionach.
- Oprogramowanie Mac można znaleźć pod adresem URL:
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

- Jeżeli na komputerze jest już zainstalowany program PMB (Picture Motion Browser), dostarczany z modelami oferowanymi przed 2011 r., zostanie on podczas instalacji zastąpiony przez PlayMemories Home. Należy używać oprogramowania PlayMemories Home, które zastąpiło PMB.
- W celu utworzenia płyty AVCHD, filmy zapisane przy ustawieniu [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] lub [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] w pozycji [Ust. nagrywania] są konwertowane przez program PlayMemories Home. Konwersja taka może być czasochłonna. Poza tym nie można utworzyć płyty z wyjściową jakością obrazu. Jeżeli zależy nam na zachowaniu pierwotnej jakości obrazu, filmy należy zapisywać na płycie Blu-ray.

Instalacja PlayMemories Home

- 1 Korzystając z przeglądarki internetowej na komputerze, przejdź pod następujący adres URL, a następnie kliknij [Zainstaluj] → [Uruchom].**

www.sony.net/pm/

- 2 Postępuj według instrukcji na ekranie, aby przeprowadzić instalację.**

Korzystanie z aplikacji Remote Camera Control

PL

Podłącz aparat do komputera. Program Remote Camera Control pozwala:

- Skonfigurować aparat lub wykonać zdjęcie przy użyciu komputera.
- Zapisać zdjęcie bezpośrednio na komputerze.
- Wykonać zdjęcia z odstępem czasowym.

Przed użyciem należy ustawić następujące opcje: MENU →



(Ustawienia) 4 → [Połączenie USB] → [Zdalne sterow. PC]

Instalacja Remote Camera Control

1 Korzystając z przeglądarki internetowej na komputerze, przejdź pod następujący adres URL.

Windows:

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

Mac:

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

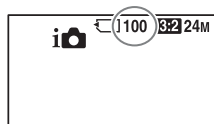
2 Aby pobrać i zainstalować program Remote Camera Control, należy postępować zgodnie z instrukcjami na ekranie.

Uwagi

- Do instalacji oprogramowania Remote Camera Control wymagane jest połączenie z Internetem.

Sprawdzanie dostępnej liczby zdjęć i dostępnego czasu nagrywania filmów

Gdy włożysz kartę pamięci do aparatu i ustawisz włącznik zasilania na ON, liczba zdjęć, które można wykonać (jeśli będą wykonywane z tymi samymi ustawieniami) jest wyświetlana na ekranie.



Uwagi

- Gdy liczba „0” (liczba zdjęć możliwych do zapisu) miga na żółto, oznacza to, że karta pamięci jest pełna. Należy wymienić kartę pamięci na inną lub usunąć zdjęcia z obecnej karty pamięci (strona 38).
- Gdy „NO CARD” (liczba zdjęć możliwych do zapisu) miga na żółto, oznacza to, że nie jest włożona karta pamięci. Włóż kartę pamięci.

Liczba zdjęć, które można zapisać na karcie pamięci

Tabela poniżej pokazuje przybliżoną liczbę zdjęć, które można zapisać na karcie pamięci sformatowanej przy użyciu tego aparatu. Wartości zostały ustalone w ramach testów z wykorzystaniem standardowych kart pamięci Sony. Wartości mogą różnić się w zależności od warunków wykonywania zdjęć oraz rodzaju karty pamięci.

PL

Rozm. Obrazu: L: 24M

Format obrazu: 3:2*

Karta pamięci sformatowana tym aparatem (Jednostki: obrazy)

Pojemność Rozmiar	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
Standard	330	660	1350	2700	5400	10500
Wysoka	200	410	820	1650	3300	6600
Bardzo wysoka	100	200	400	820	1600	3250
RAW & JPEG	54	105	220	440	880	1750
RAW	74	145	300	600	1200	2400

* Gdy opcja  Format obrazu] jest ustawiona na [16:9], można zapisać więcej zdjęć, niż pokazano w tabeli powyżej (o ile nie wybrano [RAW]).

Liczba zdjęć, które można zapisać przy użyciu akumulatora

Należy pamiętać, że faktyczne wartości mogą być inne, w zależności od warunków użytkowania.

		Czas eksploatacji akumulatora	Liczba zdjęć
Wykonywanie zdjęć	Ekran	Ok. 240 min.	Ok. 480 zdjęć
	Wizjer	Ok. 205 min.	Ok. 410 zdjęć
Faktyczne nagrywanie (filmy)	Ekran	Ok. 120 min.	—
	Wizjer	Ok. 110 min.	—
Ciągłe nagrywanie (filmy)	Ekran	Ok. 175 min.	—
	Wizjer	Ok. 175 min.	—
Przeglądanie (zdjęcia)	Ekran	Ok. 270 min.	Ok. 5400 zdjęć
	Wizjer	Ok. 320 min.	Ok. 6400 zdjęć

Uwagi

- Podana powyżej liczba obrazów dotyczy sytuacji, gdy akumulator jest w pełni naładowany. Liczba dostępnych zdjęć może zależeć od warunków otoczenia.
- Liczba obrazów, które można wykonać w następujących warunkach:
 - Akumulator jest wykorzystywany w temperaturze otoczenia 25°C.
 - Przy użyciu obiektywu DT 16-50mm F2.8 SSM
 - Korzystając z Sony Memory Stick PRO Duo (Mark2) (sprzedawany oddzielnie)
 - Opcja [Jasność wizjera] jest ustawiona na [Ręczny] [± 0].
 - Opcja [Jasność monitora] jest ustawiona na [Ręczny] [± 0].
- Liczba zdjęć, które można wykonać w danych warunkach („Wykonywanie zdjęć”), została wyliczona według normy CIPA i dotyczy wykonywania zdjęć w następujących warunkach:
 - (CIPA: Camera & Imaging Products Association)
 - Tryb ostrości: S (Pojedynczy AF)
 - Zdjęcia są wykonywane co 30 sekund.
 - Zasilanie jest włączane i wyłączane co dziesięć zdjęć.

- Liczba minut przy nagrywaniu filmów została wyliczona według normy CIPA i dotyczy nagrywania w następujących warunkach:
 - Opcja [ Ust. nagrywania] jest ustawiona na [60i 17M(FH)]/[50i 17M(FH)].
 - Typowe nagrywanie filmów: Zużycie akumulatora uwzględnia wielokrotne wykonywanie zdjęć, zoom, oczekiwanie na wykonanie zdjęcia, włączanie/wyłączanie itp.
 - Ciągłe nagrywanie filmu: Czas eksploatacji akumulatora w oparciu o ciągłe nagrywanie aż do osiągnięcia limitu (29 minut), a następnie ponowne naciśnięcie przycisku MOVIE. Inne funkcje, takie jak zoom, nie są używane.

Dostępny czas nagrywania filmu

Tabela poniżej pokazuje przybliżony łączny czas nagrywania na karcie pamięci sformatowanej przy użyciu tego aparatu.

Karta pamięci sformatowana tym aparatem

(h (godzina), m (minuta))

Pojemność Ust. nagrywania	2 GB	4 GB	8 GB	16 GB	32 GB	64 GB
60i 24M(FX)/50i 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
60i 17M(FH)/50i 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h 5 m	8 h 15 m
60p 28M(PS)/50p 28M(PS)	9 m	15 m	35 m	1 h 15 m	2 h 30 m	5 h 5 m
24p 24M(FX)/ 25p 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
24p 17M(FH)/ 25p 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h	8 h
1440×1080 12M	20 m	40 m	1 h 20 m	2 h 45 m	5 h 30 m	11 h
VGA 3M	1 h 10 m	2 h 25 m	4 h 55 m	10 h	20 h	40 h

PL

- Ciągłe nagrywanie jest możliwe przez około 29 minut (ograniczenie sprzętowe). Maksymalny ciągły czas nagrywania filmu w formacie MP4 (12M) wynosi ok. 20 minut (ograniczenie wynikające z rozmiaru pliku 2 GB).

Uwagi

- Dostępna długość filmu zmienia się, ponieważ aparat stosuje funkcję zmiennej prędkości bitowej (VBR), która automatycznie dostosowuje jakość obrazu do filmowanej sceny. Podczas filmowania szybko poruszającego się obiektu obraz jest wyraźniejszy, ale dostępna długość filmu zmniejsza się, ponieważ do rejestracji potrzeba więcej pamięci.
Dostępna długość filmu również zmienia się w zależności od warunków nagrywania, obiektu lub ustawień jakości/rozmiaru obrazu.
- Pokazane wartości nie dotyczą ciągłego nagrywania filmu.
- Dostępny czas nagrywania może zależeć od warunków nagrywania i rodzaju karty pamięci.
- Gdy pojawi się [I], należy zatrzymać nagrywanie filmu. Temperatura wewnątrz aparatu wzrosła do niedopuszczalnego poziomu.
- Więcej informacji na temat wyświetlania filmów można znaleźć na stronie 37.

Uwagi dotyczące ciągłego nagrywania filmu

- Nagrywanie filmu w wysokiej jakości lub ciągle wykonywanie zdjęć przy użyciu przetwornika obrazu wymaga bardzo dużo energii. Dlatego przy ciągłej pracy temperatura wewnątrz aparatu rośnie, dotyczy to zwłaszcza przetwornika obrazu. W takich przypadkach aparat automatycznie wyłączy się, gdyż wysoka temperatura wpływa na jakość zdjęć lub na wewnętrzne mechanizmy aparatu.
- Poniżej podano dostępny czas dla nagrywania filmów w przypadku rozpoczęcia nagrywania po chwilowej przerwie w pracy aparatu, w czasie której zasilanie było wyłączone. (Poniższe wartości reprezentują czas ciągłego rejestrowania od momentu rozpoczęcia nagrywania do momentu jego zakończenia przez aparat.)

Temperatura otoczenia	Ciągły czas nagrywania filmów
20°C	ok. 29 minut
30°C	ok. 29 minut
40°C	ok. 17 minut

- Dostępny czas nagrywania filmu zależy też od temperatury lub stanu aparatu przed rozpoczęciem nagrywania. Jeśli po włączeniu zasilania aparatu często zmieniasz kompozycję lub wykonujesz zdjęcia, temperatura wewnątrz aparatu rośnie i dostępny czas nagrywania będzie krótszy.
- Jeśli aparat przerwie nagrywanie ze względu na wysoką temperaturę, pozostaw aparat wyłączony na kilka minut. Wznów nagrywanie, gdy temperatura wewnętrzna aparatu znacząco spadnie.

- Jeśli będziesz przestrzegać następujących zaleceń, czas nagrywania będzie dłuższy.
 - Nie wystawiaj aparatu na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
 - Wyłącz aparat, gdy nie jest używany.
- Maksymalny rozmiar pliku filmu to ok. 2 GB. Gdy rozmiar pliku wynosi ok. 2 GB, nagrywanie filmu zostaje automatycznie przerwane, gdy opcja [Format pliku] jest ustawiona na [MP4], a nowy plik filmu jest tworzony automatycznie, gdy opcja [Format pliku] jest ustawiona [AVCHD].
- Maksymalny ciągły czas nagrywania wynosi 29 minut.

Dane techniczne

Aparat

[System]

Typ aparatu: Aparat cyfrowy z wymiennym obiektywem i wbudowaną lampą błyskową
Obiektyw: Obiektyw z bagnetem A marki Sony

[Przetwornik obrazu]

Format obrazu: 23,5 mm × 15,6 mm (format APS-C),
przetwornik obrazu CMOS
Łączna liczba pikseli przetwornika obrazu:
ok. 24 700 000 pikseli
Efektywna liczba pikseli aparatu:
ok. 24 300 000 pikseli

[SteadyShot]

Pliki zdjęciowe:
System: Mechanizm przesuwania przetwornika obrazu
W przypadku filmów:
System: Elektroniczny

[Funkcja usuwania kurzu]

System: Ochronna powłoka antystatyczna na przetworniku obrazu i mechanizm przesuwania przetwornika obrazu

[System automatycznego ustawiania ostrości]

System: System TTL z detekcją fazy (z centralnym czujnikiem F2,8), 79 punktów (15 punktów krzyżowych)
Zakres czułości: -2 EV do 18 EV (przy ekwiwalencie ISO 100)
Wspomaganie AF: W przybliżeniu od 1 m do 5 m

[Wizjer elektroniczny]

Typ: Wizjer elektroniczny (elektroluminescencja organiczna)
Rozmiar ekranu: 1,3 cm (typ 0,5)
Łączna liczba punktów:
2 359 296 punktów
Zasięg kadru: 100%
Powiększenie:
ok. 1,09 ×
ok. 0,71 × (ekwiwalent formatu 35mm) z obiektywem 50 mm przy nieskończoności, -1 m⁻¹
Punkt oka: ok. 27 mm od okulara, 22 mm od ramki okulara przy -1 m⁻¹ (zgodnie ze standardem CIPA)
Korekta dioptrażu: -4,0 m⁻¹ do +3,0 m⁻¹

[Monitor LCD]

Panel LCD: matryca TFT 7,5 cm (typ 3,0)
Łączna liczba punktów: 1 228 800 (640 × 4 (RGBW) × 480) punktów

[Kontrola ekspozycji]

Element pomiarowy: Matryca
CMOS typu „Exmor”

Metoda pomiaru: 1 200-strefowe
pomiaru szacunkowe

Zakres pomiaru: od -2 EV do
+17 EV w trybach:
wielopunktowym, centralnie
ważonym, punktowym (przy
ekwiwalencie ISO 100
z użyciem obiektywu F1,4)

Czułość ISO (zalecany wskaźnik
ekspozycji):

Zdjęcia: AUTO, ISO 50 do
25 600 (co 1/3 EV)

Filmy: AUTO, ISO 100 do
12 800 (co 1/3 EV)

Kompensacja ekspozycji: $\pm 5,0$ EV
(przełączana pomiędzy
krokiem 1/3 EV i 1/2 EV)

[Migawka]

Typ: Elektronicznie sterowana
migawka szczelinowa
o przebiegu pionowym

Zakres czasów otwarcia:

Zdjęcia: 1/8 000 sekundy do
30 sekund, żarówka

Filmy: 1/8 000 sekundy do
1/4 sekundy (z krokiem 1/3), aż
do 1/60 sekundy w trybie
AUTO (do 1/30 sekundy w
trybie automatycznej wolnej
migawki)

Synchronizacja z błyskiem:
1/250 sekundy

[Wbudowana lampa błyskowa]

Liczba przewodnia: GN 12
(w metrach przy ISO 100)

Czas ładowania: Ok. 3 sekundy

Kąt rozsyłu błysku:

Odpowiadający obiektywowi
16 mm (ogniskowa podana na
obiektywie)

Korekcja błysku: $\pm 3,0$ EV
(przełączana pomiędzy
krokiem 1/3 EV i 1/2 EV)

Zasięg lampy błyskowej:

Przysłona		F2.8	F4.0	F5.6
Ustawienie ISO	100	1 m – 4,3 m	1 m – 3 m	1 m – 2,1 m
	200	1 m – 6,1 m	1 m – 4,2 m	1 m – 3 m
	400	1,4 m – 8,6 m	1 m – 6 m	1 m – 4,3 m
	800	2 m – 12 m	1,4 m – 8,5 m	1 m – 6,1 m

[Ciągłe wykonywanie zdjęć]

Prędkość ciągłego wykonywania zdjęć:

AE z priorytetem zdjęć seryjnych: Maksymalnie 12 zdj.

na sekundę/ Hi:

Maksymalnie 8 zdj. na

sekundę/ Lo: Maksymalnie

3 zdj. na sekundę

- W oparciu o nasze warunki pomiarowe. Szybkość wykonywania zdjęć seryjnych może być mniejsza w zależności od warunków fotografowania.

Maksymalna liczba zdjęć seryjnych:

W trybie AE z priorytetem zdjęć seryjnych

Bardzo wysoka: 53 zdjęć/

Wysoka: 60 zdjęć/

Standard: 64 zdjęć/

RAW & JPEG: 25 zdjęć/

RAW: 26 zdjęć/

W trybie zdjęć seryjnych

Bardzo wysoka: 56 zdjęć/

Wysoka: 75 zdjęć/

Standard: 93 zdjęć/

RAW & JPEG: 26 zdjęć/

RAW: 28 zdjęć

[Powiększanie podczas odtwarzania]

Zakres skalowania:

Rozmiar obrazu:

L: ok. $\times 1,0 - \times 18,8$ /

M: ok. $\times 1,0 - \times 13,3$ /

S: ok. $\times 1,0 - \times 9,4$

[Format zapisu]

Format pliku: Zgodny z JPEG

(DCF ver. 2.0, Exif ver. 2.3,

MPF Baseline), RAW (format Sony ARW 2.3)

Film (Format AVCHD): zgodny z formatem AVCHD ver. 2.0

Wideo: MPEG-4 AVC/H.264

Dźwięk: 2-kanałowy Dolby Digital z funkcją Dolby Digital Stereo Creator

- Wyprodukowano na licencji firmy Dolby Laboratories.

Film (Format MP4):

Wideo: MPEG-4 AVC/H.264

Dźwięk: MPEG-4 AAC-LC

2kanały

[Nośniki zapisu]

Memory Stick PRO Duo, karta SD

[Gniazda wejść/wyjść]

Złącze USB Multi/Micro*:

Komunikacja USB, Hi-Speed USB (USB 2.0)

* Do obsługi urządzeń zgodnych ze standardem Micro USB.

HDMI: Mikrowtyk HDMI typu D

Gniazdo mikrofonu: wtyk mini-jack $\varnothing$ 3,5 mm stereo

Gniazdo REMOTE

[Zasilanie, dane ogólne]

Akumulator: Akumulator

NP-FM500H

[Pobór mocy]

Przy użyciu obiektywu

DT 16-50mm F2.8 SSM*

Z użyciem wizjera: Ok. 3,5 W

Z użyciem ekranu: Ok. 3,0 W

* Dostarczany z ILCA-77M2Q

[Pozostałe]

Mikrofon: Stereofoniczny

Głośnik: Monofoniczny

Exif Print: Zgodny

DPOF: obsługuje

PRINT Image Matching III:

Zgodny

Wymiary:

142,6 mm × 104,2 mm ×

80,9 mm (szer./wys./głęb., bez
występów)

Masa:

ok. 726 g (z akumulatorem
i kartą Memory Stick PRO
Duo)

ok. 647 g (sam korpus)

Temperatura robocza:

0°C do 40°C

[Sieć bezprzewodowa]

Obsługiwany format:

IEEE 802.11 b/g/n

Częstotliwość: pasmo 2,4 GHz

Zabezpieczenia: WEP/WPA-PSK/
WPA2-PSK

Metoda połączenia: WPS (Wi-Fi
Protected Setup)/ręczna

Metoda dostępu: tryb
infrastruktury

NFC: Zgodność ze znacznikami

NFC Forum typ 3

Konstrukcja i dane techniczne
mogą ulec zmianie bez
uprzedzenia.

Ładowarka/Akumulator**Ładowarka BC-VM10A**

Znamionowe parametry

wejściowe: Prąd zmienny 100 V
do 240 V, 50/60 Hz, 9 W

Znamionowe parametry

wyjściowe: Prąd stały 8,4 V,
0,75 A

Zakres temperatur roboczych:

0°C do 40°C

Zakres temperatur

przechowywania:
-20°C do +60°C

Maksymalne wymiary:

ok. 70 mm × 25 mm × 95 mm
(szer./wys./głęb.)

Akumulator NP-FM500H

Rodzaj akumulatora: Akumulator
litowo-jonowy

Napięcie maksymalne:

Prąd stały 8,4 V

Napięcie nominalne:

Prąd stały 7,2 V

Maksymalne napięcie ładowania:

prąd stały 8,4 V

Maksymalny prąd ładowania:

2,0 A

Pojemność:

Typowa: 11,8 Wh (1 650 mAh)

Minimalna: 11,5 Wh

(1 600 mAh)

Maksymalne wymiary:

ok. 38,2 mm × 20,5 mm ×
55,6 mm (szer./wys./głęb.)

PL

Obiektyw

Nazwa (nazwa modelu)	DT 16-50mm F2.8 SSM (SAL1650)	DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM (SAL18135)
Odpowiednik ogniskowej w aparacie 35mm* (mm)	24–75	27–202,5
Zespoły/elementy obiektywu	13–16	11–14
Kąt widzenia obiektywu*	83°–32°	76°–12°
Minimalna odległość z ostrością** (m)	0,3	0,45
Maksymalne powiększenie (×)	0,2	0,25
Minimalna przysłona	f/22	f/22 – f/36
Średnica filtra (mm)	72	62
Wymiary (maks. średnica × wysokość) (ok. mm)	81×88	76×86
Masa (ok. g)	577	398

* Wartości odpowiadające ogniskowej i kątowi widzenia aparatu małoobrazkowego (35 mm) oparto na aparacie cyfrowym z wymiennymi obiektywami wyposażonym w przetwornik obrazu formatu APS-C.

** Minimalna odległość z ostrością to najmniejsza odległość od przetwornika obrazu do obiektu.

- Ten obiektyw został wyposażony w koder odległości. Koder odległości umożliwia precyzyjniejszy pomiar (ADI) przy użyciu lampy błyskowej z funkcją ADI.
- W zależności od mechanizmu obiektywu, ogniskowa może zmieniać się wraz ze zmianą odległości fotografowania. Ogniskowa ustalana jest przy założeniu, że obiektyw ma ustawioną ostrość na nieskończoność.
- Pozycja nieskończoności uwzględnia pewne regulacje mające na celu kompensację przesunięcia ostrości wraz ze zmianą temperatury. Aby zrobić zdjęcie obiektu przy odległości ustawionej na nieskończoność w trybie MF, należy skorzystać z wizjera i ustawić ostrość.

Ogniskowa

Kąt obrazu tego aparatu jest węższy niż aparatu małoobrazkowego 35 mm. Możesz znaleźć przybliżony odpowiednik długości ogniskowej aparatu małoobrazkowego 35 mm i wykonać zdjęcie o tym samym kącie, zwiększając długość ogniskowej obiektywu o połowę. Na przykład, stosując obiektyw 50 mm, można uzyskać przybliżony odpowiednik obiektywu 75 mm aparatu małoobrazkowego.

Zgodność danych obrazu

- Aparat jest zgodny z normą DCF (Design rule for Camera File system) ustaloną przez JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Nie gwarantuje się wyświetlania zdjęć zapisanych przy użyciu aparatu na innych urządzeniach oraz wyświetlania zdjęć zapisanych lub edytowanych przy użyciu innych urządzeń na aparacie.

Znaki towarowe

- Memory Stick i  są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi Sony Corporation.
- „AVCHD Progressive” i logotyp „AVCHD Progressive” są znakami towarowymi Panasonic Corporation i Sony Corporation.
- Dolby i symbol podwójnego D to znaki towarowe Dolby Laboratories.
- Terminy HDMI oraz HDMI High-Definition Multimedia Interface, jak również logo HDMI są znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy HDMI Licensing LLC w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- Windows jest zastrzeżonym znakiem towarowym Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub w innych krajach.
- Mac jest zastrzeżonym znakiem towarowym Apple Inc. w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach.
- iOS to zastrzeżony znak towarowy lub znak towarowy Cisco Systems, Inc.
- iPhone i iPad są zastrzeżonymi znakami towarowymi Apple Inc. w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach.
- Logo SDXC jest znakiem towarowym firmy SD-3C, LLC.
- Android oraz Google Play to znaki towarowe Google Inc.

- Wi-Fi, logo Wi-Fi oraz Wi-Fi PROTECTED SET-UP to zastrzeżone znaki towarowe Wi-Fi Alliance.
- Symbol N jest znakiem towarowym lub zastrzeżonym znakiem towarowym NFC Forum, Inc. w Stanach Zjednoczonych i w innych krajach.
- DLNA oraz DLNA CERTIFIED to znaki towarowe Digital Living Network Alliance.
- Facebook oraz logo „f” to znaki towarowe lub zastrzeżone znaki towarowe Facebook, Inc.
- YouTube oraz logo YouTube to znaki towarowe lub zastrzeżone znaki towarowe Google Inc.
- Eye-Fi jest znakiem towarowym Eye-Fi, Inc.
- Dodatkowo, używane w instrukcji nazwy systemów i produktów są ogólnie znakami towarowymi lub zastrzeżonymi znakami towarowymi ich twórców lub producentów. Jednakże w niniejszej instrukcji symbole TM lub [®] mogły zostać czasami pominięte.

Dodatkowe informacje o tym produkcie i odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania znajdują się na naszej witrynie pomocy technicznej.

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

PL



Русский

А-переходник

Дополнительная информация о камере (“Справочное руководство”)



“Справочное руководство” является интерактивным руководством. Вы можете прочитать “Справочное руководство” на компьютере или смартфоне. Обращайтесь к нему для получения подробных инструкций по многим функциям камеры.

URL-адрес:

http://rd1.sony.net/help/ilc/1410/h_zz/



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для уменьшения опасности возгорания или поражения электрическим током не подвергайте аппарат воздействию дождя или влаги.

**ВАЖНЫЕ
ИНСТРУКЦИИ ПО
ТЕХНИКЕ
БЕЗОПАСНОСТИ
-СОХРАНИТЕ ЭТИ
ИНСТРУКЦИИ
ОПАСНОСТЬ
ДЛЯ
УМЕНЬШЕНИЯ
ОПАСНОСТИ
ВОЗГОРАНИЯ
ИЛИ
ПОРАЖЕНИЯ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ
ТОКОМ СТРОГО
СОБЛЮДАЙТЕ
ЭТИ
ИНСТРУКЦИИ**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Батарейный блок

Неправильное обращение с батарейным блоком может стать причиной его взрыва, возгорания, а также химических ожогов.

Соблюдайте следующие меры предосторожности.

- Не разбирайте блок.
- Не подвергайте батарейный блок каким бы то ни было механическим воздействиям: ударам, падениям или попаданиям под тяжелые предметы.
- Во избежание короткого замыкания не допускайте контакта металлических предметов с контактами батарейного блока.
- Не допускайте нагрева батарейного блока до температуры выше 60 °C: избегайте воздействия на него прямых солнечных лучей, а также не оставляйте в припаркованном на солнце автомобиле.
- Запрещается сжигать блок или бросать его в огонь.
- Не следует использовать поврежденные и протекшие литий-ионные батареи.
- Для зарядки батарейного блока используйте оригинальное зарядное устройство Sony или другое совместимое зарядное устройство.
- Храните батарейный блок в недоступном для детей месте.
- Храните батарейный блок в сухом месте.
- Замену следует выполнять только на батарейный блок того же или аналогичного типа, рекомендованный Sony.

- Утилизация использованных батарейных блоков должна производиться надлежащим образом в соответствии с инструкциями.

WiFi функцию следует использовать исключительно внутри помещений.

ИНФОРМАЦИЯ О ДЕКЛАРИРОВании ПРОДУКЦИИ

Модуль беспроводной передачи данных, модель TypeWN зарегистрирована Федеральным Агентством Связи (Регистрационный номер в Госреестре: Д-РД-1983 от 20.07.2012)

Декларация соответствия:	Д-РД-1983
Дата принятия декларации:	12.07.2012
Декларация действительна до:	12.07.2018

Модуль беспроводной передачи данных, модель TypeWN соответствует требованиям нормативных документов:	«Правила применения оборудования радиодоступа. Часть 1. Правила применения оборудования радиодоступа для беспроводной передачи данных в диапазоне от 30МГц до 66 ГГц» утвержденные Приказом Министерства связи и массовых коммуникаций РФ № 124 от 14.09.2010 (зарегистрирован Минюстом России 12.10.2010. Регистрационный № 18695)
--	---

Зарядное устройство

Подключите зарядное устройство к ближайшей сетевой розетке. В случае возникновения неполадок в работе аппаратуры немедленно отключите зарядное устройство от розетки.

Сетевой шнур, если он прилагается, предназначен специально для использования только с данным фотоаппаратом, и не должен использоваться с другим электрическим оборудованием.

Только для модели предназначенных для рынков России и стран СНГ



Дата изготовления изделия.

Дата изготовления указана на изделии и упаковке на этикетке со штрих-кодом в следующем формате: ММ-YYYY, где ММ - месяц, YYYY - год изготовления.

Дата изготовления литий-ионного батарейного блока указаны на боковой стороне или на поверхности с наклейкой.

5 буквенно-цифровых символов



Для покупателей в Европе

Примечание для клиентов в странах, на которые распространяются Директивы ЕС

Изготовитель: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan

Для запросов относительно соответствия данного изделия законодательству Европейского Союза: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany



Настоящим Sony Corporation заявляет, что данное оборудование соответствует основным требованиям и другим необходимым положениям директивы 1999/5/EC. Для получения более подробной информации, пожалуйста, обратитесь по следующему URL-адресу: <http://www.compliance.sony.de/>

Уведомление

Если статическое электричество или электромагнитные силы приводят к сбою в передаче данных, перезапустите приложение или отключите и снова подключите коммуникационный кабель (USB и т.д.).

Данное изделие было испытано и признано соответствующим диапазону, установленному инструкцией ЕМС, по использованию соединительных кабелей короче 3 метров.

Электромагнитные поля определенных частот могут влиять на изображение и звук данного аппарата.

Утилизация использованных элементов питания и отслужившего электрического и электронного оборудования (Директива применяется в странах Евросоюза и других европейских странах, где действуют системы раздельного сбора отходов)



Информация для покупателей в Украине

Уполномоченный представитель в Украине по вопросам соответствия требованиям технических регламентов: ООО “Сони Украина”, ул. Спасская 30, г. Киев, 04070, Украина.

RU

Оборудование отвечает требованиям:

- Технического регламента ограничения использования некоторых опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (постановление КМУ от 03.12.2008 № 1057);
- Технического регламента безопасности низковольтного электрического оборудования (постановление КМУ от 29.10.2009 № 1149);
- Технического регламента по электромагнитной совместимости оборудования (постановление КМУ от 29.07.2009 № 785);

Производитель Сони Корпорейшн этим декларирует, что оборудование ILCA-77M2/Цифровой фотоаппарат со сменным объективом отвечает требованиям и другим применимым положениям Технического регламента радиооборудования и телекоммуникационного конечного (терминального) оборудования. Получить декларацию соответствия можно по адресу ООО “Сони Украина”, ул. Спасская 30, г.Киев, 04070, Украина, e-mail info@sony.ua.



Для получения подробных сведений о функциях Wi-Fi см. флаер “Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide.”

Данное руководство относится к нескольким моделям, поставляемым с различными объективами.

Название модели зависит от прилагаемого объектива. Доступная модель варьируется в зависимости от стран/регионов.

Название модели	Объектив
ILCA-77M2	Не прилагается
ILCA-77M2Q	Прилагается (объектив с приводным зумом DT 16 – 50 мм)
ILCA-77M2M	Прилагается (объектив с приводным зумом DT 18 – 135 мм)

Примечания по использованию камеры

Язык экранной индикации

Вы можете выбрать язык, отображаемый на экране, с помощью меню.

Процедура съемки

Данная камера имеет 2 режима для контроля объектов: режим монитора с использованием монитора и режим видеискателя с использованием видеискателя.

Встроенные функции камеры

- В данном руководстве приведено описание 1080 60i-совместимых и 1080 50i-совместимых устройств. Чтобы проверить, является ли камера 1080 60i-совместимым устройством или 1080 50i-совместимым устройством, проверьте следующие метки на нижней стороне камеры.
1080 60i-совместимое устройство: 60i
1080 50i-совместимое устройство: 50i
- Данная камера совместима с видеозаписями в формате 1080 60p или 50p. В отличие от стандартных режимов записи, применявшихся до настоящего времени, в которых для записи использовался чересстрочный метод, в этой камере для записи используется прогрессивный метод. Это позволяет повысить разрешение и получить более четкое и более реалистичное изображение.

Создание файла базы данных изображений

Если вставить в камеру карту памяти, на которой нет файла базы данных изображений, и включить питание, камера автоматически создаст файл базы данных изображений, используя некоторую емкость карты памяти. Процесс может занять длительное время и работать с камерой будет невозможно до его завершения. Если произойдет ошибка файла базы данных, экспортируйте все снимки в компьютер с помощью PlayMemories Home™, а затем отформатируйте карту памяти с помощью камеры.

За повреждение информации или сбоя при записи не предусмотрено никакой компенсации

Фирма Sony не компенсирует убытки, вызванные сбоем при записи, потерей или повреждением записанной информации вследствие неисправности камеры или носителя информации.

Рекомендация резервного копирования

Для предотвращения потери данных всегда следует выполнять копирование (резервирование) данных на другой носитель.

RU

Примечания по монитору, электронному видеискателю, объективу и датчику изображения

- Монитор и электронный видеискатель изготовлены с использованием особо высокоточной технологии, что позволяет при эксплуатации эффективно использовать свыше 99,99% пикселей. Однако может быть несколько очень мелких черных и/или ярких точек (белого, красного, синего или зеленого цвета), постоянно появляющихся на мониторе и электронном видеискателе. Появление этих точек вполне нормально для процесса изготовления и никаким образом не влияет на изображение.
- Не держите камеру за монитор.
- Не подвергайте камеру воздействию солнечного света и не снимайте в направлении солнца в течение продолжительного времени. Это может привести к повреждению внутреннего механизма. Если солнечный свет будет сфокусирован на близлежащий объект, это может вызвать возгорание.
- Позади и вокруг поворотной оси подвижной части монитора находятся магниты. Не располагайте рядом с монитором предметы, которые чувствительны к воздействию магнитов, такие как диски и платежные карты.
- При низкой температуре на экране может быть остаточное изображение. Это не является неисправностью. При включении камеры в холодном месте экран может временно потемнеть. После того, как камера прогреется, экран будет функционировать нормально.

- Записанный снимок может отличаться от изображения на экране перед записью.

Примечания относительно съемки с видеискателем

Данная камера оснащена видеискателем органическим электролюминесцентным с высоким разрешением и высокой контрастностью. Этот видеискатель создает широкий угол обзора и длительный комфорт для глаз. Данная камера разработана с удобным для просмотра видеискателем, что обеспечивается за счет надлежащего баланса различных элементов.

- Изображение может быть слегка искажено возле углов видеискателя. Это не является неисправностью. Если вы хотите полностью видеть композицию со всеми деталями, можно также использовать монитор.
- Если поворачивать камеру, когда вы смотрите в видеискатель, или двигать глазами, то изображение в видеискателе может быть искажено или цвет изображения может измениться. Это особенность объектива или устройства дисплея и не является неисправностью. При получении снимка рекомендуется смотреть в центральную часть видеискателя.
- Во время съемки с помощью видеискателя могут возникнуть такие симптомы, как переутомление глаз, усталость, укачивание или тошнота. Во время съемки с помощью видеискателя рекомендуется делать перерывы через равномерные промежутки времени.

Требуемая длительность или частота перерывов может отличаться в зависимости от индивидуальных особенностей, поэтому рекомендуется принимать решение на свое усмотрение. В случае ухудшения самочувствия воздержитесь от использования видеосъемки до тех пор, пока симптомы не исчезнут, и обратитесь к врачу в случае необходимости.

Примечания по записи в течение длительного периода времени

- В зависимости от температуры камеры и аккумулятора, видеосъемка может быть невозможна или питание может выключаться автоматически для защиты камеры. Перед выключением питания или перед тем, как станет невозможна видеосъемка, на экране появится сообщение. В этом случае оставьте питание выключенным и подождите, пока температура камеры и аккумулятора не снизится до приемлемого уровня. При включении питания не остывшего в достаточной степени фотоаппарата или батареи, питание может отключиться снова или выполнение видеосъемки может стать невозможным.
- При высокой температуре окружающей среды температура камеры быстро повышается.
- При повышении температуры камеры качество изображения может ухудшиться. Перед продолжением съемки рекомендуется подождать, пока температура камеры не снизится.

- Поверхность камеры может стать теплой. Это не является неисправностью.

Примечания по импортированию видеозаписей AVCHD в компьютер

При импортировании видеозаписей AVCHD в компьютер загрузите и используйте программное обеспечение PlayMemories Home со следующего веб-сайта: www.sony.net/pm/

Примечания относительно вспышки

- Не переносите камеру, держа ее за вспышку, и не прилагайте к ней чрезмерное усилие.
- Попадание воды, пыли или песка в открытую вспышку может привести к неисправности.
- Следите за тем, чтобы при складывании вспышки пальцы не препятствовали ее перемещению.

Примечания относительно воспроизведения видеозаписей на других устройствах

- Данная камера использует MPEG-4 AVC/H.264 High Profile для записи в формате AVCHD. Видеозаписи, полученные с помощью данной камеры в формате AVCHD, невозможно воспроизвести с помощью следующих устройств.
 - Другие устройства, совместимые с форматом AVCHD, которые не поддерживают High Profile
 - Устройства, не совместимые с форматом AVCHD

Данная камера также использует MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile для записи в формате MP4. По этой причине видеозаписи, выполненные в формате MP4 данной камерой, не могут воспроизводиться на устройствах, которые не поддерживают MPEG-4 AVC/H.264.

- Диски, записанные с качеством изображения HD (высокое разрешение), могут быть воспроизведены только на устройствах, совместимых с форматом AVCHD. DVD-проигрыватели или рекордеры не могут воспроизводить диски с качеством изображения HD, поскольку они не совместимы с форматом AVCHD. Также DVD-проигрыватели или рекордеры могут не вытолкнуть диски с качеством изображения HD.
- Видеозаписи, записанные в формате 1080 60p/1080 50p, могут воспроизводиться только на 1080 60p/1080 50p-совместимых устройствах.

Предупреждение об авторских правах

На телевизионные программы, фильмы, видеоленты и другие материалы может распространяться авторское право. Неправомерная перезапись таких материалов может противоречить положениям закона об авторском праве.

Снимки, используемые в данном руководстве

Фотографии, использованные в качестве примеров в данном руководстве, являются воспроизведенными снимками, а не реальными снимками, полученными с помощью данной камеры.

О технических характеристиках, указанных в данном руководстве

Данные по характеристикам и параметрам определены при следующих условиях, если иное не указано в данном руководстве: при обычной температуре окружающей среды 25°C и использовании аккумулятора, который был полностью заряжен до выключения индикатора CHARGE.

Как временно отключить функции беспроводной сети (Wi-Fi, NFC и т.п.)

Находясь на борту самолета и т.п., можно временно отключить все функции беспроводной сети. Выберите MENU →  [Беспроводная] → [Режим полета] → [Вкл]. При установке параметра [Режим полета] на [Вкл] на экране будет отображен значок  (самолет).

Примечания по беспроводной локальной сети

В случае потери или кражи камеры, фирма Sony не несет ответственности за потери или повреждения, причиненные несанкционированным доступом или использованием зарегистрированных на камере точек доступа.

Проверка комплектации

Сначала проверьте название модели вашей камеры (стр. 6).
Прилагаемые принадлежности отличаются в зависимости от модели.

Число в скобках указывает количество штук.

Прилагается ко всем моделям:

- Камера (1)
- Зарядное устройство
BC-VM10A (1)



- Шнур питания (1)* (не прилагается в США и Канаде)

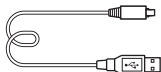


* В комплект поставки камеры может входить несколько шнуров питания. Используйте шнур, соответствующий стране/региону пребывания.

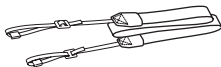
- Перезаряжаемый аккумулятор NP-FM500H (1)



- Кабель micro USB (1)



- Плечевой ремень
(сделано во Вьетнаме и изготовлено из полиэстера/искусственной кожи) (1)



Информация о том, как прикрепить плечевой ремень к камере, приведена на стр. 18.

- Крышка байонета (1)
(Надевается на камеру)



- Крышка разъема (1)
(Надевается на камеру)
- Наглазник окуляра (1)
(Надевается на камеру)
- Инструкция по эксплуатации (1) (данное руководство)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)

Данная справка поясняет функции, требующие соединения Wi-Fi.

RU

ILCA-77M2Q:

- Зум-объектив DT 16-50 mm
(1)/ Передняя крышка
объектива (1)/ Задняя
крышка объектива (1)/
Светозащитная бленда
объектива (1)

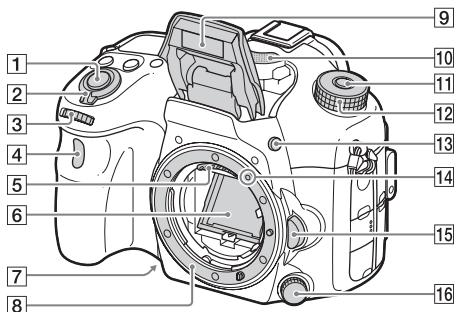
ILCA-77M2M:

- Зум-объектив DT 18-135 mm
(1)/ Передняя крышка
объектива (1)/ Задняя
крышка объектива (1)/
Светозащитная бленда
объектива (1)

Компоненты камеры

Подробные сведения о работе деталей приведены на страницах в скобках.

Передняя сторона



- 1** Кнопка затвора (37)
- 2** Выключатель питания (35)
- 3** Передний диск управления (22)
- 4** Датчик дистанционного управления
- 5** Контакты подсоединения объектива*
- 6** Зеркало*
- 7** Кнопка предварительного просмотра
- 8** Байонет

9 Встроенная вспышка*

- Нажмите кнопку  (поднятие вспышки) для использования вспышки.
- Если вспышка не используется, опустите ее в корпус камеры.

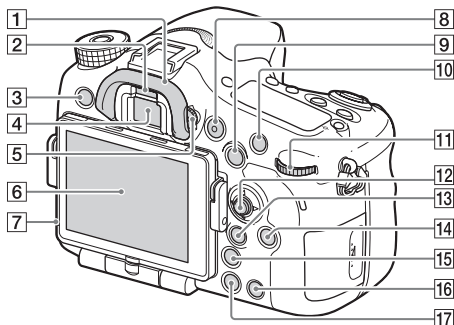
10 Микрофон**

- 11** Кнопка фиксатора диска режимов (37, 42)
- 12** Диск режимов (42)
- 13** Кнопка  (поднятие вспышки)
- 14** Установочная метка (32)

RU

- [15] Кнопка фиксатора
объектива (34)
- [16] Диск режима фокусировки
- * **Не прикасайтесь
непосредственно к этим
частям.**
- ** **Не закрывайте данную
часть во время
видеозаписи. Это может
привести к
возникновению шумов
или снижению
громкости.**

Задняя сторона



1 Наглазник окуляра

2 Датчик окуляра

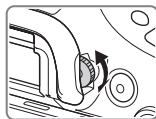
3 Кнопка MENU (25)

4 Видоискатель*

- При взгляде в видоискатель активируется режим видоискателя, а при отдалении лица от видоискателя режим экрана возвращается в режим монитора.

5 Диск регулировки диоптра

- Выполните регулировку с помощью диска регулировки диоптра в соответствии с вашим зрением, пока в видоискателе не появится четкое изображение.



6 Монитор

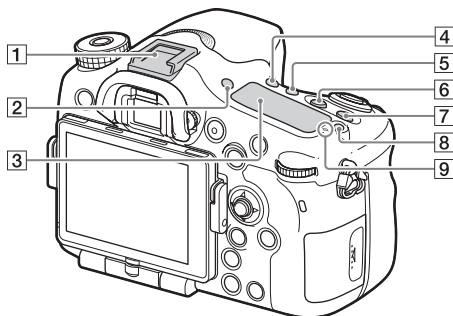
7 Датчик освещенности

8 Кнопка MOVIE (39)

RU

- [9]** Для съемки: Кнопка AEL (блокировка АЭ)/кнопка SLOW SYNC
Для просмотра: Кнопка  (Индекс изображений)
- [10]** Для съемки: Кнопка AF/MF (Автофокус/ручная фокусировка)
Для просмотра: Кнопка  (увеличение)
- [11]** Задний диск управления (22)
- [12]** Мульти-селектор
- [13]** Для съемки: Кнопка Fn (Функция) (23)
Для просмотра: Кнопка  (Отправ. на смартфон.)
- Вы можете отобразить экран для [Отправ. на смартфон.], нажимая эту кнопку.
 - При прикреплении вертикальной рукоятки (продается отдельно) нажатие кнопки  (Поворот изображения) на вертикальной рукоятке приводит к отображению экрана [Отправ. на смартфон.].
- [14]** Кнопка DISP (Дисплей)
- [15]** Кнопка  (Интеллектуальный телеконвертер)
- [16]** Кнопка C (Пользовательская)
Для просмотра: Кнопка  (Удалить) (41)
- [17]** Кнопка  (Воспроизведение) (40)
- * Не прикасайтесь непосредственно к этой части.**

Верхняя сторона



- 1 Многоинтерфейсный разъем*
- 2 Кнопка FINDER/MONITOR
- 3 Индикаторная панель
- 4 Кнопка / (Режим протяжки)
- 5 Кнопка WB (Баланс белого)
- 6 Кнопка (Экспозиция)
- 7 Кнопка ISO
- 8 Кнопка освещения индикаторной панели
- 9 Метка положения датчика изображения

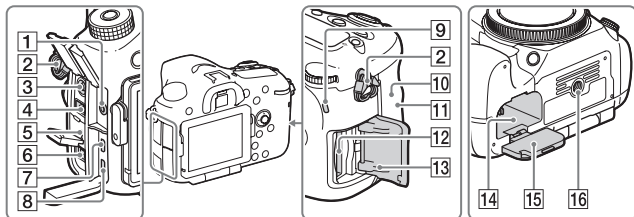
* Для получения подробных сведений о совместимых дополнительных аксессуарах для многоинтерфейсного разъема, посетите веб-сайт Sony в вашем регионе или обратитесь за консультацией к дилеру Sony или в местный уполномоченный сервисный центр Sony. Также можно использовать аксессуары для разъема для крепления аксессуаров. Работа с аксессуарами других производителей не гарантируется.

RU

ni Multi
Interface Shoe

Accessory Shoe

Боковые стороны/Нижняя сторона

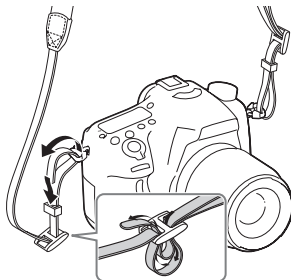


1 Гнездо микрофона

- При подсоединении внешнего микрофона внутренний микрофон отключается автоматически. Если внешний микрофон относится к типу, питание на который подается через гнездо, питание на микрофон будет подаваться с камеры.

2 Петли для плечевого ремня

- Прикрепите оба конца ремня к камере.



3 Разъем ⚡ (Синхронизация вспышки)

4 Разъем REMOTE

- При подсоединении пульт дистанционного управления RM-L1AM (продается отдельно) к камере вставьте штекер пульт дистанционного управления в разъем REMOTE, совместив направляющую штекера с направляющей разъема REMOTE. Убедитесь, что шнур пульт дистанционного управления направлен вперед.

5 Динамик

6 Разъем DC IN

- При подсоединении адаптера переменного тока AC-PW10AM (продается отдельно) к камере, выключите камеру, затем вставьте разъем адаптера переменного тока в разъем DC IN камеры.

7 Микрогнездо HDMI**8 Разъем Multi/Micro USB***

- Поддерживает Micro USB-совместимое устройство.

9 Индикатор доступа**10 (Метка N)**

- Данная метка указывает точку касания для подключения камеры и смартфона с поддержкой NFC.
Более подробно о расположении  (метки N) на смартфоне можно узнать в инструкции по эксплуатации смартфона.
- NFC (Near Field Communication) представляет собой международный стандарт технологии беспроводной связи в коротком диапазоне.

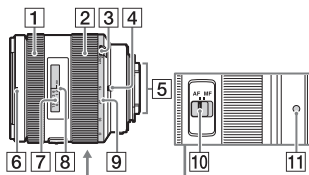
11 Датчик Wi-Fi (встроенный)**12 Слот для вставки карты памяти (29)****13 Крышка карты памяти (29)****14 Слот для вставки аккумулятора (29)****15 Крышка аккумулятора (29)****16 Отверстие гнезда для штатива**

- Используйте штатив с винтом длиной менее 5,5 мм. В противном случае плотно закрепить камеру невозможно, что может привести к ее повреждению.

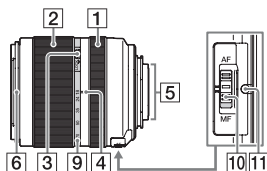
* Для получения подробных сведений о совместимых дополнительных аксессуарах для разъема Multi/Micro USB, посетите веб-сайт Sony или обратитесь за консультацией к дилеру Sony или в местный уполномоченный сервисный центр Sony.

Объектив

DT 16-50mm F2.8 SSM
(Прилагается к ILCA-77M2Q)



DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM
(Прилагается к ILCA-77M2M)



- 1 Кольцо фокусировки
- 2 Кольцо зуммирования
- 3 Фиксатор зума
- 4 Метка фокусного расстояния
- 5 Контакты подсоединения объектива*
- 6 Индекс светозащитной бленды объектива
- 7 Шкала расстояния

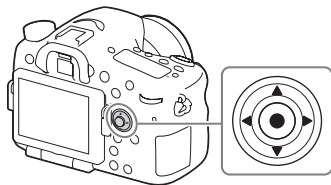
- 8 Индекс расстояния
- 9 Шкала фокусного расстояния
- 10 Переключатель режима фокусировки
- 11 Метка крепления

* **Не прикасайтесь непосредственно к этой части.**

- DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM предназначены для камер Sony A-переходник (модели, оснащенные датчиком изображений размера APS-C). Данные объективы невозможно использовать с камерами 35-мм формата.
- Что касается объективов, отличных от DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM, обращайтесь к инструкции по эксплуатации, прилагаемой к объективу.

Эксплуатация камеры

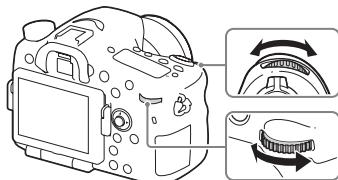
Как пользоваться мульти-селектором



- Вы можете использовать верхнюю/нижнюю/левую/правую сторону мульти-селектора для перемещения рамки выбора. Нажмите кнопку ● в центре мульти-селектора, чтобы установить выбранный пункт. В данном руководстве верхняя/нижняя/левая/правая стороны мульти-селектора обозначаются с помощью ▲/▼/◀/▶.
- При использовании ◀/▶ на мульти-селекторе в режиме воспроизведения можно отобразить предыдущий или следующий снимок.
- [Стандартное] назначена кнопке ● в центре мульти-селектора в установках по умолчанию. При нажатии ● будет активирована функция автоматической фокусировки и камера сфокусируется на объектах в центральной области монитора.

RU

Как пользоваться передним диском/задним диском



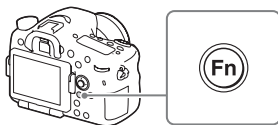
Вы можете повернуть передний или задний диск для изменения настроек, необходимых для каждого режима съемки, с немедленным эффектом.

Выбор функции с помощью кнопки Fn (Функция)

Эта кнопка используется для настройки или выполнения функций, часто применяемых в процессе съемки, кроме функций с экрана Quick Navi.

1 Нажмите кнопку DISP для установки режима экрана, отличного от [Для в/искателя].

2 Нажмите кнопку Fn.

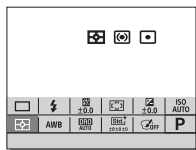


3 Выберите нужный пункт с помощью ▲/▼/◀/▶ на мульти-селекторе.

Появится экран установки.

4 Выберите нужную установку поворотом переднего диска, а затем нажмите ● на мульти-селекторе.

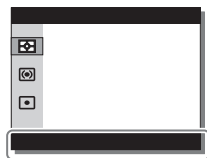
- Некоторые значения настроек можно точно отрегулировать, поворачивая задний диск.



RU

Для установки индивидуальных настроек в специальном экране

В пункте 3 выберите пункт настройки и нажмите ● на мульти-селекторе для переключения на специальный экран пункта настройки. Установите пункты в соответствии со справкой по эксплуатации.



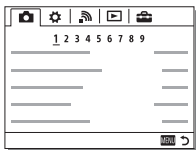
Справка по эксплуатации

Функции, которые можно выбирать с помощью кнопки MENU

Вы можете устанавливать основные установки всей камеры или выполнять такие функции, как съемка, воспроизведение или другие операции.

1 Нажмите кнопку MENU для отображения экрана меню.

2 Выберите нужный пункт установки с помощью кнопок ▲/▼/◀/▶ на мульти-селекторе, а затем нажмите ● в центре мульти-селектора.



- Выберите значок в верхней части экрана и нажмите ◀/▶ на мульти-селекторе для перехода к другому пункту MENU.

3 Выберите значение настройки, а затем нажмите ● для подтверждения.

RU

Для отображения мозаичного меню

Позволяет сделать выбор, всегда ли будет отображаться первый экран меню при нажатии кнопки MENU.

MENU → [Настройка] 2 → [Мозаичное меню] → [Вкл]

Использование встроенной справки

Вы можете использовать [Парам. польз. клав.] для назначения Встроенной справки нужной кнопке.

Встроенная справка отображает пояснения по выбранной в текущий момент функции меню или настройке.

1 Выберите кнопку MENU → ⚙ (Пользов. настройки) 6 → [Парам. польз. клав.] → нужные функции, назначаемые кнопке → [Встроенная справка].

Нажмите кнопку MENU и используйте мульти-селектор для выбора пункта MENU, объяснение которого вы хотите прочитать, а затем нажмите кнопку, которой назначена [Встроенная справка].

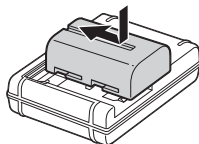
Зарядка аккумулятора

При первом использовании камеры не забудьте зарядить аккумулятор NP-FM500H InfoLITHIUM™ (прилагается). Аккумулятор InfoLITHIUM может заряжаться даже в том случае, если он не был полностью разряжен.

Его можно также использовать, если он не полностью заряжен. Заряженный аккумулятор будет понемногу разряжаться, даже если вы не пользуетесь камерой. Чтобы не упустить возможность съемки, снова зарядите аккумулятор перед съемкой.

1 Вставьте аккумулятор в зарядное устройство.

Нажмите на аккумулятор до щелчка.



2 Подсоедините зарядное устройство к сетевой розетке.

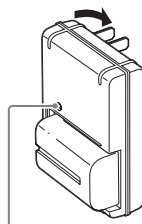
Лампочка горит: Выполняется зарядка

Лампочка не горит: Зарядка завершена

Время зарядки (Полная зарядка)	Приблиз. 175 минут
-----------------------------------	--------------------

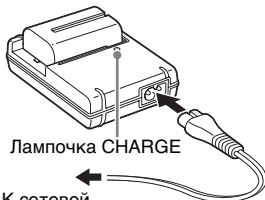
- При зарядке полностью разряженного аккумулятора при температуре 25°C.
- После завершения зарядки лампочка CHARGE выключается.

Для США и Канады



Лампочка CHARGE

Для стран/регионов, кроме США и Канады



Лампочка CHARGE

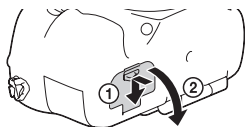
К сетевой розетке

Примечания

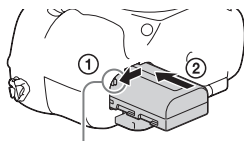
- Время зарядки отличается в зависимости от оставшейся емкости аккумулятора или условий зарядки.
- Обязательно используйте только оригинальный аккумулятор Sony.
- Рекомендуется заряжать аккумулятор при окружающей температуре от 10°C до 30°C. Эффективно зарядить аккумулятор за пределами этого температурного диапазона невозможно.
- Подсоедините зарядное устройство к ближайшей сетевой розетке.

Установка аккумулятора/ карты памяти (продается отдельно)

- 1** Передвигая рычаг открывания крышки аккумулятора, откройте крышку.

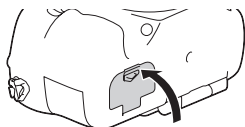


- 2** Плотно вставьте аккумулятор до упора, нажимая рычаг фиксатора концом аккумулятора.

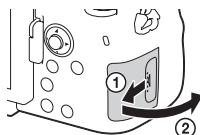


Рычажок фиксации

- 3** Закройте крышку.



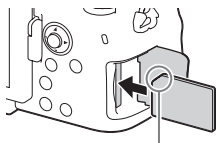
- 4** Сдвинув крышку карты памяти, откройте крышку.



RU

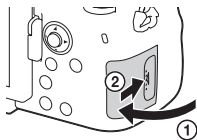
5 Вставьте карту памяти.

- Расположив карту памяти с зазубренным углом так, как на рисунке, вставьте ее до щелчка.



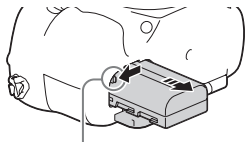
Убедитесь, что зазубренный угол расположен правильно

6 Закройте крышку.



Для извлечения аккумулятора

Выключите камеру и сдвиньте рычажок фиксатора в направлении стрелки. Будьте осторожны, чтобы не уронить аккумулятор.



Рычажок фиксации

Для извлечения карты памяти

Убедитесь, что лампочка доступа (стр. 19) не светится, затем откройте крышку и один раз нажмите на карту памяти.

Для проверки оставшегося заряда аккумулятора

Прилагаемый аккумулятор представляет собой литий-ионный аккумулятор, имеющий функции для обмена информацией об условиях работы камеры. Величина оставшегося времени работы от аккумулятора в процентах отображается в зависимости от условий эксплуатации камеры.

Уровень заряда аккумулятора						“Батарея разряжена.”
	Высокий  Низкий					Дальнейшая фотосъемка невозможна.

Используемые карты памяти

С данной камерой можно использовать следующие типы карт памяти. Однако надлежащее функционирование не может быть гарантировано для всех типов карт памяти.

	Карта памяти	Для фотоснимков	Для видеосъемки
A	Memory Stick PRO Duo™	✓	✓ (только Mark2)
	Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓
	Memory Stick XC-HG Duo™	✓	✓
B	Карта памяти SD	✓	✓ (Класс 4 или выше)
	Карта памяти SDHC	✓	✓ (Класс 4 или выше)
	Карта памяти SDXC	✓	✓ (Класс 4 или выше)

- В данном руководстве изделия в таблице именуются в собирательном значении как:
A: Memory Stick PRO Duo
B: Карта SD
- Данная камера поддерживает UHS-I-совместимые SD-карты.

Примечания

- Импортирование или воспроизведение снимков, записанных на карте памяти Memory Stick XC-HG Duo или SDXC, невозможно на компьютерах или аудио/видео устройствах, не совместимых с системой exFAT*. Перед подключением устройства к камере убедитесь, что оно совместимо с exFAT. Если вы подключите камеру к несовместимому устройству, у вас может появиться сообщение о форматировании карты.
- Ни при каких обстоятельствах не форматируйте карту памяти в ответ на этот запрос, так как это приведет к удалению все данных на карте памяти.
- * Система exFAT является файловой системой, которая используется в картах памяти Memory Stick XC-HG Duo и SDXC.

RU

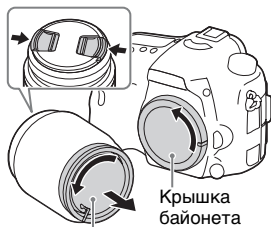
Присоединение объектива

Перед установкой или снятием объектива установите выключатель питания камеры в положение OFF.

1 Снимите крышку байонета с камеры и заднюю крышку объектива с его задней стороны.

- Производя замену объектива, быстро смените объектив подальше от пыльных мест, чтобы предотвратить попадание пыли или мусора внутрь камеры.
- Во время съемки снимите переднюю крышку объектива с передней стороны объектива.

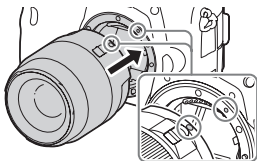
Передняя крышка объектива



Задняя крышка объектива

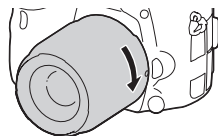
2 Установите объектив, совмещая оранжевые метки (установочные метки) на объективе и камере.

- Держите камеру стороной объектива вниз для предотвращения попадания пыли в камеру.



Оранжевые метки

3 Аккуратно задвигая объектив в камеру, поворачивайте его по часовой стрелке до тех пор, пока он не защелкнется в фиксированном положении.



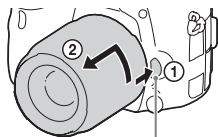
- Убедитесь, что объектив устанавливается без перекоса.

Примечания

- При установке объектива не нажимайте кнопку отсоединения объектива.
- Не прилагайте усилия при прикреплении объектива.
- Объективы E-переходник несовместимы с данной камерой.
- При использовании объектива с гнездом для штатива, установите объектив на штатив с помощью имеющегося гнезда для штатива, чтобы сбалансировать вес объектива.
- При переноске камеры с прикрепленным объективом удерживайте их крепко.
- Не следует удерживать объектив за части, выдвигающиеся для регулировки зума или фокусировки.

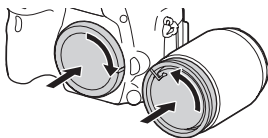
Для снятия объектива

- 1 Нажмите кнопку отсоединения объектива и поверните объектив против часовой стрелки до упора.**



Кнопка отсоединения объектива

- 2 Прикрепите крышки к передней и задней стороне объектива и крышку байонета к камере.**



- Перед прикреплением удалите с них всю пыль.

Примечания по замене объектива

При попадании внутрь камеры пыли или мусора во время замены объектива, и оседания его на поверхности датчика изображения (детали, преобразующей свет в электрический сигнал) в зависимости от условий съемки на снимке могут появиться темные точки.

Камера оснащена пылезащитной функцией для предотвращения оседания пыли на датчик изображения. Тем не менее, присоединяя/снимая объектив, всегда помните о том, что производить замену объектива нужно быстро, подальше от пыльных мест.

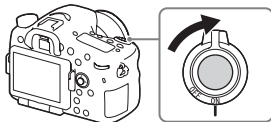
Установка даты и времени

При включении камеры в первый раз или после инициализации функций появится экран установки даты и времени.

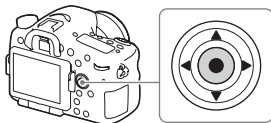
1 Для включения камеры установите выключатель в положение ON.

Появится экран установки даты и времени.

- Для выключения камеры установите выключатель питания в положение OFF.



2 Убедитесь, что на экране выбрано [Ввод], а затем нажмите ● на мульти-селекторе.



3 Выберите нужное географическое местоположение, а затем нажмите ●.

4 Выберите пункт установки с помощью ▲/▼ на мульти-селекторе, а затем нажмите ●.

5 Выберите нужную установку с помощью ▲/▼/◀/▶ на мульти-селекторе, а затем нажмите ●.

6 Повторите действия пунктов 4 и 5 для установки других пунктов, а затем выберите [Ввод] и нажмите ●.

RU

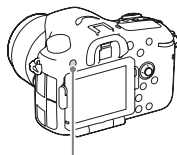
Для отмены операции установки даты и времени

Нажмите кнопку MENU.

Повторная установка даты/времени и часового пояса

Экран установки даты и времени появляется автоматически при включении питания в первый раз или после разрядки внутренней перезаряжаемой батарейки автономной подпитки. Для переустановки даты и времени воспользуйтесь меню.

Кнопка MENU → 
(Настройка) 4 → [Настр.
даты/врем.] или [Часовой
пояс]



Кнопка MENU

Сохранение настройки даты и времени

В этой камере имеется встроенная подзаряжаемая батарейка, предназначенная для сохранения даты, времени и других установок вне зависимости от того, включено или выключено питание и установлен ли аккумулятор.

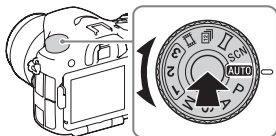
Фотосъемка

В автоматическом режиме камера анализирует объект и позволяет выполнить съемку с соответствующими установками.

1 Для включения камеры установите выключатель в положение ON.

2 Установите диск режимов в положение **AUTO** (Режим Авто).

- Поверните диск режимов, нажав кнопку фиксатора диска режимов в центре диска режимов.



3 Смотрите в видоискатель и удерживайте камеру.

При использовании зум-объектива отрегулируйте кольцо зуммирования в соответствии с размерами объекта.



4 Нажмите кнопку затвора наполовину для выполнения фокусировки.

- Если изображение находится в фокусе, раздается звуковой сигнал и высвечивается индикатор ● или (M) .

RU

5 Для выполнения съемки нажмите кнопку затвора полностью вниз.

- Если [Авто кадриров.] установлено в [Авто], при выполнении съемки лиц, объектов крупным планом (макро) или объектов, отслеживаемых функцией [Следящий AF], камера анализирует сцену и автоматически обрезает захваченное изображение до подходящей композиции. Сохраняются как оригинальные, так и обрезанные изображения.



Видеосъемка

1 Установите диск режимов в положение (Видео).

- Если [Кнопка MOVIE] установлено в [Всегда], видеосъемка может быть начата в любом режиме съемки.

2 Нажмите кнопку MOVIE для начала записи.

Кнопка MOVIE



3 Еще раз нажмите кнопку MOVIE для прекращения записи.

Примечания

- Во время видеозаписи может быть записан звук работы камеры. Вы можете выключить запись звука путем установки [Запись звука] в [Выкл].
- Время непрерывной видеозаписи зависит от окружающей температуры или состояния камеры. См. “Примечания по непрерывной видеозаписи” (стр. 55).
- Появление значка  означает, что температура камеры является слишком высокой. Выключите камеру и подождите, пока температура камеры не снизится.
- При длительной непрерывной записи вы можете почувствовать, что камера нагревается. Это нормальное явление. Также может появляться индикация “Камера перегрелась. Позвольте камере остыть.”. В таких случаях выключите камеру и подождите, пока камера не будет снова готова к съемке.

RU

Воспроизведение снимков

1 Нажмите кнопку .



2 Выберите изображение, нажимая на мульти-селекторе.

- Для воспроизведения видеозаписей нажмите  на мульти-селекторе.
- При нажатии  на мульти-селекторе во время воспроизведения видеозаписи будет отображена панель управления.

Панель управления	Действия во время воспроизведения видео
	Воспроизведение
	Пауза
	Ускоренная перемотка вперед
	Ускоренная перемотка назад
	Замедленное воспроизведение вперед
	Замедленное обратное воспроизведение
	Следующая видеозапись
	Предыдущая видеозапись
	Следующий кадр
	Предыдущий кадр
	Установки громкости
	Закрытие панели управления

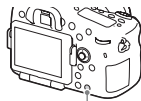
Примечания

- Видеозаписи, записанные с помощью других устройств, могут не воспроизводиться на данной камере.

Удаление снимков

Вы не сможете восстановить снимок после его удаления. Перед тем, как продолжить, убедитесь, что вы хотите удалить снимок.

-
- 1 При отображении снимка, который нужно удалить, нажмите кнопку  (Удалить).**



Кнопка  (Удалить)

-
- 2 Выберите [Удалить] с помощью ▲/▼ на мульти-селекторе, а затем нажмите ●.**

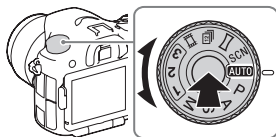
- Для удаления нескольких снимков за раз выберите кнопку MENU →  (Воспроизведение) 1 → [Удалить].

Примечания

- Защищенные фотоснимки не могут быть удалены.

Выбор режима съемки

Поверните диск режимов, нажав кнопку фиксатора диска режимов в центре диска режимов.



Доступны следующие режимы съемки.

AUTO (Режим Авто)	Позволяет выполнять съемку с автоматически регулируемыми установками.
P (Программное авто)	Позволяет выполнять съемку с автоматической регулировкой экспозиции (скорости затвора и значения диафрагмы). Другие установки можно регулировать вручную.
A (Приор. диафрагмы)	Съемка с помощью регулировки диафрагмы и изменения диапазона фокусировки или с помощью расфокусировки фона.
S (Приор. выдержки)	Настройка выдержки для отображения движения снимаемого объекта.
M (Ручной экспозиция)	Позволяет выполнять съемку после регулировки экспозиции вручную (выдержки и значения диафрагмы) с помощью переднего или заднего диска.
1/2/3 (Вызов памяти)	Вызов установок, ранее сохраненных в [Память] в  (Настройки съемки).
 (Видео)	Позволяет изменить настройки съемки и снимать видео.
 (Непрер. приор. АЭ)	Позволяет выполнять непрерывную съемку при нажатии кнопки затвора до упора. Фотоаппарат записывает изображения непрерывно с максимальной скоростью около 12 изображений в секунду.
 (Панорамный обзор)	Позволяет снимать панорамные изображения путем объединения нескольких изображений.
SCN (Выбор сцены)	Позволяет выполнять съемку с предварительно выполненными установками в соответствии с условиями сцены.

Использование функций Wi-Fi и NFC одним касанием

Вы можете выполнять следующие операции с помощью функций камеры Wi-Fi и NFC одним касанием.

Сохранение снимков в компьютере.



Передача снимков с камеры в смартфон.



Использование смартфона в качестве пульта ДУ камеры.



Просмотр фотоснимков на телевизоре.



Подробные сведения о функциях Wi-Fi и NFC одним касанием приведены в прилагаемом документе “Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide” или в “Справочное руководство” (стр. 2).

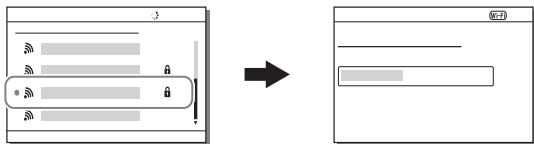
RU

Подключение камеры к точке беспроводного доступа

Подключите камеру к точке беспроводного доступа. Перед началом процедуры убедитесь, что у вас при себе есть SSID (название точки доступа) и пароль вашей точки беспроводного доступа.

1 Кнопка MENU →  (Беспровод-ная) 2 → [Руч. настр. тчк дост.].

2 Используйте ▲/▼ на мульти-селекторе для выбора точки доступа, к которой вы хотите подключиться. Нажмите ● в центре мульти-селектора и введите пароль, если вместе с точкой беспроводного доступа отображается значок ключа, а затем выберите [Да].



Примечания

- Если соединение не устанавливается, см. инструкцию по эксплуатации точки беспроводного доступа или обратитесь к администратору точки доступа.
- Для сохранения снимков в компьютере установите на компьютер следующее специальное программное обеспечение.
При использовании Windows: PlayMemories Home
www.sony.net/pm/
При использовании Mac: Беспроводной автоимпорт
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

Использование программного обеспечения

Используйте следующие приложения для оптимизации использования снимков, полученных с помощью камеры.

- Image Data Converter
- PlayMemories Home
- Remote Camera Control

Для получения подробной информации по установке см. стр. с 46 по 49.

Системные требования

Системные требования к программному обеспечению приведены по следующему URL-адресу:

www.sony.net/pcenv/



Использование Image Data Converter

С помощью Image Data Converter можно выполнять следующие действия:

- Вы можете воспроизводить и редактировать изображения, записанные в формате RAW с различными коррекциями, такими, как градационная кривая и резкость.
- Вы можете регулировать параметры изображений с помощью баланса белого, экспозиции и [Творческ. стиль] и т.п.
- Вы можете сохранять изображения, отображаемые и отредактированные на компьютере.
Вы можете либо сохранить изображение в формате RAW, или сохранить его в обычном формате файлов.
- Вы можете отображать и сравнивать изображения RAW и изображения JPEG, записанные с помощью данной камеры.
- Вы можете разделить изображения по категориям на 5 групп.
- Вы можете наносить цветные метки.

Для использования Image Data Converter см. Справку.

Щелкните [Пуск] → [Все программы] → [Image Data Converter] → [Справка] → [Image Data Converter Ver.4].

Страница поддержки Image Data Converter (только на английском языке)

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

Установка приложения Image Data Converter

1 Загрузите программу со следующего URL-адреса и установите ее на компьютере.

Windows:

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

Mac:

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

Примечания

- Выполните вход в систему с правами Администратора.

Использование PlayMemories Home

Программное обеспечение PlayMemories Home позволяет импортировать фотоснимки и видеозаписи в компьютер и использовать их. PlayMemories Home требуется для импортирования видеозаписей AVCHD в компьютер.

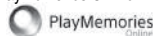


Импорт изображений из камеры

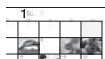
Воспроизведение импортированных снимков



Совместное использование изображений в программе PlayMemories Online™



Для Windows также доступны следующие функции:



Просмотр снимков по календарю



Создание видеодисков



Загрузка снимков в сетевые службы

- Вы можете загрузить Image Data Converter или Remote Camera Control и т.п., выполнив следующую процедуру:
Подсоедините камеру к компьютеру → запустите PlayMemories Home → щелкните [Уведомления].

Примечания

- Для установки PlayMemories Home необходимо Интернет-соединение.
- Для использования PlayMemories Online или других сетевых служб необходимо Интернет-соединение. PlayMemories Online или другие сетевые службы могут быть недоступны в некоторых странах или регионах.

- Используйте следующий URL-адрес для программного обеспечения Mac: <http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>
- Если программа PMB (Picture Motion Browser), поставляемая с моделями, выпущенными до 2011 г., уже установлена на компьютере, она будет заменена PlayMemories Home во время установки. Используйте PlayMemories Home, замену программного обеспечения PMB.
- Видеозаписи, записанные с помощью установки [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] или [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] в [⏏ Параметры зап.], будут преобразованы с помощью PlayMemories Home для создания диска с записью AVCHD. Это преобразование может занять длительное время. Кроме того, вы не сможете создать диск с оригинальным качеством изображения. Если вы хотите сохранить оригинальное качество изображения, сохраняйте видеозаписи на диске Blu-ray.

Установка приложения PlayMemories Home

- 1 С помощью браузера компьютера перейдите по следующему URL-адресу, а затем щелкните [Установка] → [Выполнить].

www.sony.net/pm/

- 2 Для завершения установки следуйте инструкциям на экране.

Использование Remote Camera Control

Подсоедините камеру к компьютеру. Remote Camera Control позволяет:

- Настраивать камеру или выполнять съемку с компьютера.
- Записывать снимок непосредственно в компьютер.
- Выполнять съемку с интервальным таймером.

Перед использованием выполните следующую установку:

MENU →  (Настройка) 4 → [USB-соединение] → [Удаленный ПК]

Установка приложения Remote Camera Control

1 С помощью Интернет-браузера на компьютере перейдите к следующему URL-адресу.

Windows:

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

Mac:

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

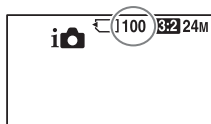
2 Следуйте инструкциям на экране для загрузки и установки Remote Camera Control.

Примечания

- Для установки Remote Camera Control необходимо Интернет-соединение.

Проверка количества фотоснимков и доступного времени для видеозаписи

После установки карты памяти в камеру и переключения выключателя питания в положение ON на экране будет отображено количество фотоснимков, которые можно записать (в случае продолжения съемки с использованием текущих установок).



Примечания

- Если на экране мигает желтый “0” (количество доступных для записи снимков), карта памяти заполнена. Замените карту памяти на другую карту или удалите снимки с используемой в данный момент карты памяти (стр. 41).
- Если на экране мигает желтая надпись “NO CARD” (количество доступных для записи снимков), в камере нет установленной карты памяти. Вставьте карту памяти.

Количество снимков, которые можно записать на карту памяти

В таблице ниже указано приблизительное количество снимков, которые можно записать на карту памяти, отформатированную с помощью данной камеры. Эти значения определены при использовании стандартных тестовых карт памяти Sony. Значения могут изменяться в зависимости от условий съемки и типа используемой карты памяти.

Размер изобр.: L: 24М

Формат: 3:2*

Карта памяти, отформатированная с помощью данной камеры (Единицы: Снимки)

Емкость Размер	2 Гб	4 Гб	8 Гб	16 Гб	32 Гб	64 Гб
Стандартное	330	660	1350	2700	5400	10500
Высокое	200	410	820	1650	3300	6600
Сверхвысокое	100	200	400	820	1600	3250
RAW и JPEG	54	105	220	440	880	1750
RAW	74	145	300	600	1200	2400

* В случае установки параметра  Формат на [16:9] вы сможете записать больше снимков, чем количество, указанное в приведенной выше таблице (кроме выбора [RAW]).

Количество фотоснимков, которые могут быть записаны при использовании аккумулятора

Имейте в виду, что действительное количество может отличаться в зависимости от условий использования.

		Время работы аккумулятора	Количество фотоснимков
Съемка (фотоснимки)	Экран	Приблиз. 240 мин.	Приблиз. 480 изображений
	Видоискатель	Приблиз. 205 мин.	Приблиз. 410 изображений
Реальная съемка (видеозапись)	Экран	Приблиз. 120 мин.	—
	Видоискатель	Приблиз. 110 мин.	—
Непрерывная съемка (видеозапись)	Экран	Приблиз. 175 мин.	—
	Видоискатель	Приблиз. 175 мин.	—
Просмотр (фотоснимки)	Экран	Приблиз. 270 мин.	Приблиз. 5400 изображений
	Видоискатель	Приблиз. 320 мин.	Приблиз. 6400 изображений

Примечания

- Указанное выше количество снимков относится к полностью заряженному аккумулятору. Количество снимков может уменьшиться в зависимости от условий использования.
- Количество снимков, которые могут быть записаны, приведено для съемки в следующих условиях:
 - Аккумулятор используется при температуре окружающей среды 25°C.
 - Использование объектива DT 16-50mm F2.8 SSM
 - Использование Sony Memory Stick PRO Duo (Mark2) (продается отдельно)
 - Параметр [Яркость видоискат.] установлен на [Ручной] [± 0].
 - Параметр [Яркость монитора] установлен на [Ручной] [± 0].
- Количество, указанное в “Съемка (фотоснимки)”, основано на стандарте CIPA и приведено для съемки при следующих условиях: (CIPA: Camera & Imaging Products Association)
 - Режим фокусировки: S (Покадровый AF)
 - Съемка через каждые 30 секунд.
 - Питание включается и выключается через каждые десять раз.

- Количество минут для видеосъемки согласно стандарту CIPA и съемки в следующих условиях:
 - Параметр [ Параметры зап.] установлен на [60i 17M(FH)]/[50i 17M(FH)].
 - Типичная видеосъемка: Время работы аккумулятора базируется на повторяющейся съемке, зуммировании, ожидании съемки, включении/выключении и т.п.
 - Непрерывная видеосъемка: Время работы аккумулятора базируется на непрерывной съемке до достижения предела (29 минут), а затем продолжающейся повторным нажатием кнопки MOVIE. Другие функции, как зуммирование, не используются.

Доступное время видеозаписи

В таблице ниже показано приблизительное общее время видеозаписи на карту памяти, отформатированную с помощью данной камеры.

Карта памяти, отформатированная с помощью данной камеры (h (часы), m (минуты))

Емкость Параметры зап.	2 Гб	4 Гб	8 Гб	16 Гб	32 Гб	64 Гб
60i 24M(FX)/ 50i 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
60i 17M(FH)/ 50i 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h 5 m	8 h 15 m
60p 28M(PS)/ 50p 28M(PS)	9 m	15 m	35 m	1 h 15 m	2 h 30 m	5 h 5 m
24p 24M(FX)/ 25p 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
24p 17M(FH)/ 25p 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h	8 h
1440×1080 12M	20 m	40 m	1 h 20 m	2 h 45 m	5 h 30 m	11 h
VGA 3M	1 h 10 m	2 h 25 m	4 h 55 m	10 h	20 h	40 h

RU

- Непрерывная съемка возможна в течение приблизительно 29 минут (ограничено техническими характеристиками изделия). Максимальное непрерывное время записи видео в формате MP4 (12M) составляет около 20 минут (ограничено размером файла 2 Гб).

Примечания

- Доступное время для видеосъемки может изменяться, поскольку камера оснащена системой VBR (переменная скорость передачи битов), которая автоматически регулирует качество изображения в зависимости от сцены съемки. При записи быстро движущихся объектов изображение остается четким, однако доступное для записи время будет меньше, так как для записи требуется больше памяти.
Доступное для записи время также изменяется в зависимости от условий съемки, объекта или настроек качества изображения/размера.
- Приведенные значения не означают время непрерывной записи.
- Время записи может отличаться в зависимости от условий съемки и используемой карты памяти.
- В случае отображения [!] остановите видеозапись. Это означает, что температура внутри камеры поднялась до недопустимого уровня.
- Для получения подробных сведений о воспроизведении см. стр. 40.

Примечания по непрерывной видеозаписи

- Для высококачественной видеозаписи или непрерывной съемки с помощью датчика изображения необходимо большое количество энергии. Поэтому во время непрерывной съемки температура внутри камеры будет расти, в частности температура датчика изображения. В таких случаях камера автоматически выключается, поскольку повышение температуры влияет на качество изображений или внутренний механизм камеры.
- Продолжительность времени, доступного для видеозаписи после того, как питание камеры было на некоторое время выключено, указана ниже. (Следующие значения показывают непрерывное время от начала записи камерой до окончания записи).

Температура окружающей среды	Время непрерывной видеосъемки
20°C	Около 29 минут
30°C	Около 29 минут
40°C	Около 17 минут

- Продолжительность времени, доступного для видеозаписи, изменяется в зависимости от температуры или состояния камеры перед началом записи. В случае частой перекомпоновки или фотосъемки после включения питания температура внутри камеры повысится, и доступное время записи сократится.
- Если камера остановит запись из-за повышения температуры, оставьте ее на несколько минут с выключенным питанием. Начните запись после полного снижения температуры внутри камеры.
- При соблюдении следующих рекомендаций время записи будет более продолжительным.
 - Не допускайте попадания на камеру прямого солнечного света.
 - Выключайте камеру, когда она не используется.
- Максимальный размер видеофайла составляет около 2 Гб. Когда размер файла будет составлять около 2 Гб, запись остановится автоматически в случае установки параметра [Формат файла] на [MP4] и будет автоматически создан новый видеофайл в случае установки параметра [Формат файла] на [AVCHD].
- Максимальное время непрерывной съемки составляет 29 минут.

RU

Технические характеристики

Камера

[Система]

Тип камеры: Цифровая камера со сменным объективом и встроенной вспышкой
Объектив: Объектив с А-переходником Sony

[Датчик изображения]

Формат изображения:
23,5 мм × 15,6 мм (формат APS-C), CMOS-датчик изображения
Общее количество пикселей датчика изображения:
Приблиз. 24 700 000 пикселей
Число эффективных пикселей камеры:
Приблиз. 24 300 000 пикселей

[SteadyShot]

Для фотоснимков:
Система: Механизм сдвига датчика изображения
Для видеосъемки:
Система: Электронная

[Пылезащита]

Система: Покрытие с защитой от накопления электростатического заряда на датчике изображения и механизме сдвига датчика изображения

[Система автоматической фокусировки]

Система: TTL-фазодетекторная система (с центральным датчиком F2,8), 79 точек (15-точечный перекрестный тип)
Диапазон чувствительности: От -2 EV до 18 EV (при эквиваленте ISO 100)
Подсветка АФ: Приблиз. от 1 м до 5 м

[Электронный видоискатель]

Тип: Электронный видоискатель (Органический электролюминесцентный)
Размер экрана: 1,3 см (тип 0,5)
Общее количество точек:
2 359 296 точек
Отображение кадра: 100%
Увеличение:
Приблиз. $1,09 \times$
Приблиз. $0,71 \times$ (эквивалент 35-мм формата) с 50-мм объективом, установленным на бесконечность, -1 м^{-1}

Точка фокусировки:
Приблизительно 27 мм от окуляра, 22 мм от рамки окуляра на -1 м^{-1} (в соответствии со стандартом CIPA)

Регулировка диоптра: $-4,0 \text{ м}^{-1}$ до $+3,0 \text{ м}^{-1}$

[ЖК-монитор]

ЖК-панель: 7,5 см (тип 3,0)

схема управления TFT

Общее количество точек:

1 228 800 (640 × 4 (RGBW) ×
480) точек**[Управление экспозицией]**

Фотометрическая ячейка:

CMOS-датчик “Exmor”

Метод замера: 1 200-зонный

оценочный экспозамер

Диапазон экспозамера: от -2 EV

до +17 EV в

мультисегментном,

центрально-взвешенном и

точечном режимах (при

эквиваленте ISO 100 с

объективом F1,4)

Чувствительность ISO

(рекомендуемая величина

экспозиции):

Фотоснимки: AUTO, ISO от

50 до 25 600 (шаг 1/3 EV)

Видеосъемка: AUTO, ISO от

100 до 12 800 (шаг 1/3 EV)

Компенсация экспозиции:

±5,0 EV (переключаемая

между шагами 1/3 EV и

1/2 EV)

[Затвор]

Тип: С электронным

управлением, вертикального

хода, шторно-щелевого типа

Диапазон выдержек:

Фотоснимки:

от 1/8 000 секунд до

30 секунд, продолжительная

Видеосъемка:

от 1/8 000 секунд до

1/4 секунды (с шагом 1/3), до

1/60 секунд в режиме AUTO

(до 1/30 секунды в

автоматическом режиме

медленного срабатывания

затвора)

Скорость синхронизации

вспышки: 1/250 секунды

[Встроенная вспышка]

Ведущее число вспышки: GN 12

(в метрах при ISO 100)

Время перезарядки: Приблиз.

3 секунды

Диапазон действия вспышки:

Покрывает угол охвата

16 мм объективов (фокусное

расстояние, указанное на

объективе)

Коррекция вспышки: ±3,0 EV

(переключаемая между

шагами 1/3 EV и 1/2 EV)

Диапазон действия вспышки:

RU

Диафрагма		F2.8	F4.0	F5.6
Установка ISO	100	1 м – 4,3 м	1 м – 3 м	1 м – 2,1 м
	200	1 м – 6,1 м	1 м – 4,2 м	1 м – 3 м
	400	1,4 м – 8,6 м	1 м – 6 м	1 м – 4,3 м
	800	2 м – 12 м	1,4 м – 8,5 м	1 м – 6,1 м

[Непрерывная съемка]

Скорость непрерывной съемки:

Приоритет АЭ при непрерывной протяжке:
 Максимум 12 изображений в секунду/Hi: Максимум 8 изображений в секунду/Lo:
 Максимум 3 изображения в секунду

- На основании собственных критериев измерения. Скорость непрерывной съемки может быть ниже в зависимости от условий съемки.

Максимальное количество непрерывных снимков:
 В режиме приоритета АЭ при непрерывной протяжке
 Сверхвысокое: 53 снимков/
 Высокое: 60 снимков/
 Стандартное: 64 снимков/
 RAW и JPEG: 25 снимков/
 RAW: 26 снимков/
 При непрерывной съемке
 Сверхвысокое: 56 снимков/
 Высокое: 75 снимков/
 Стандартное: 93 снимков/
 RAW и JPEG: 26 снимков/
 RAW: 28 снимков

[Воспроизведение снимков крупным планом]

Диапазон масштабирования:

Размер изображения:
 L: Приблиз. $\times 1,0 - \times 18,8$ /
 M: Приблиз. $\times 1,0 - \times 13,3$ /
 S: Приблиз. $\times 1,0 - \times 9,4$

[Формат записи]

Формат файла: JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3, MPF Baseline)-совместимый, RAW (Формат Sony ARW 2.3)

Видеозапись (формат AVCHD):

Поддержка формата AVCHD версии 2.0
 Видео: MPEG-4 AVC/H.264
 Звук: Dolby Digital 2 канала с встроенной технологией Dolby Digital Stereo Creator
 • Изготовлено по лицензии компании Dolby Laboratories.

Видеозапись (формат MP4):

Видео: MPEG-4 AVC/H.264
 Звук: MPEG-4 AAC-LC 2-кан.

[Носитель записи]

Memory Stick PRO Duo, карта SD

[Разъемы ввода/вывода]

Разъем Multi/Micro USB*:

USB-соединение, Hi-Speed USB (USB 2.0)

* Поддерживает Micro USB-совместимые устройства.

HDMI: Микрогнездо HDMI типа D

Разъем микрофона: Стерео мини-гнездо $\varnothing 3,5$ мм

Разъем REMOTE

[Питание, общая информация]

Аккумулятор: Перезаряжаемый аккумулятор NP-FM500H

[Потребляемое питание]

При использовании
DT 16-50 mm F2.8 SSM*
При использовании
видеоискателя:
Приблиз. 3,5 Вт
При использовании экрана:
Приблиз. 3,0 Вт

* Прилагается к ILCA-77M2Q

[Прочее]

Микрофон: Стерео
Громкоговоритель:
Монофонический
Exif Print: Совместима
DPOF: Совместима
PRINT Image Matching III:
Совместима

Размеры:
142,6 мм × 104,2 мм × 80,9 мм
(Ш/В/Г, не включая
выступы)

Масса:
Приблиз. 726 г (с
аккумулятором и Memory
Stick PRO Duo)
Приблиз. 647 г (только
корпус)

Температура эксплуатации:
от 0 °C до 40 °C

[Беспроводная локальная сеть]

Поддерживаемый формат: IEEE
802.11 b/g/n
Полоса частот: диапазон частот
2,4 ГГц
Безопасность: WEP/WPA-PSK/
WPA2-PSK

Способ подключения: WPS
(Защищенная установка
Wi-Fi)/Вручную
Способ доступа:
Инфраструктурный режим
NFC: В соответствии с NFC
Forum Type 3 Tag

Конструкция и технические
характеристики могут быть
изменены без уведомления.

Зарядное устройство/ Аккумулятор

Зарядное устройство BC-VM10A

Номинальные параметры на
входе: 100 В - 240 В
переменного тока, 50/60 Гц,
9 Вт

Номинальные параметры на
выходе: 8,4 В постоянного
тока, 0,75 А

Рабочий диапазон температуры:
от 0 °C до 40 °C

Диапазон температуры хранения:
от -20 °C до +60 °C

Максимальные габариты:
Приблиз. 70 мм × 25 мм ×
95 мм (Ш/В/Г)

RU

**Перезаряжаемый
аккумулятор NP-FM500H**

Тип аккумулятора: Литий-
ионный аккумулятор

Максимальное напряжение:
8,4 В постоянного тока

Номинальное напряжение: 7,2 В
постоянного тока

Максимальное напряжение
зарядки: 8,4 В постоянного
тока

Максимальный ток зарядки: 2,0 А

Емкость:

Типовая: 11,8 Втч
(1 650 мАч)

Минимальная: 11,5 Втч
(1 600 мАч)

Максимальные габариты:

Приблиз. 38,2 мм × 20,5 мм ×
55,6 мм (Ш/В/Г)

Объектив

Название (Название модели)	DT 16-50mm F2.8 SSM (SAL1650)	DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM (SAL18135)
Эквивалент фокусного расстояния 35мм-формата* (мм)	24–75	27–202,5
Группы/элементы объектива	13–16	11–14
Угол обзора*	83°–32°	76°–12°
Минимальное фокусное расстояние** (м)	0,3	0,45
Максимальное увеличение (×)	0,2	0,25
Минимальная диафрагма	f/22	f/22–f/36
Диаметр фильтра (мм)	72	62
Размеры (макс. диаметр × высота) (Приблиз. мм)	81×88	76×86
Масса (приблиз. г)	577	398

* Значения для эквивалентного 35-мм формата фокусного расстояния и угла обзора основаны на Цифровой фотоаппарат со сменным объективом, оборудованных датчиком изображения размера APS-C.

** Минимальное фокусное расстояние – это наименьшее расстояние от датчика изображения до объекта.

RU

- Данный объектив оборудован датчиком расстояния. Датчик расстояния позволяет более точно выполнять измерения (ADI) посредством использования вспышки с функцией ADI.
- В зависимости от механизма объектива, фокусное расстояние может меняться при любом изменении расстояния съемки. Фокусная длина предполагает, что объектив фокусируется на бесконечность.
- Положение бесконечности позволяет выполнить настройки для компенсации сдвига фокусировки, вызванного изменениями температуры. Для съемки объекта на расстоянии бесконечности в режиме MF используйте видоискатель и установите фокусировку.

О фокусном расстоянии

Угол фотосъемки данного камеры уже, чем у камеры 35-мм формата. Вы можете найти приблизительный эквивалент фокусного расстояния камеры 35-мм формата для фотосъемки с таким же углом, увеличивая фокусное расстояние объектива наполовину.

Например, при использовании 50 мм объектива вы можете получить приблизительный эквивалент 75 мм объектива камеры 35 мм формата.

О совместимости форматов данных изображения

- Данная камера удовлетворяет универсальному стандарту DCF (Design rule for Camera File system), установленному JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Воспроизведение изображений, записанных вашей камерой, на другом оборудовании и воспроизведение вашей камерой изображений, записанных или отредактированных на другом оборудовании, не гарантируется.

Товарные знаки

- Memory Stick и  являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками Sony Corporation.
- “AVCHD Progressive” и логотип “AVCHD Progressive” являются товарными знаками Panasonic Corporation и Sony Corporation.
- Dolby и символ в виде сдвоенной буквы D являются товарными знаками Dolby Laboratories.
- Термины HDMI и HDMI High-Definition Multimedia Interface и логотип HDMI являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками HDMI Licensing LLC в США и других странах.
- Windows является зарегистрированным товарным знаком Microsoft Corporation в Соединенных Штатах Америки и/или других странах.
- Mac является зарегистрированным товарным знаком Apple Inc. в Соединенных Штатах Америки и других странах.
- iOS является зарегистрированным товарным знаком или товарным знаком Cisco Systems, Inc.
- iPhone и iPad являются зарегистрированными товарными знаками Apple Inc. в Соединенных Штатах Америки и других странах.

- Логотип SDXC является товарным знаком SD-3C, LLC.
- Android, Google Play являются товарными знаками Google Inc.
- Wi-Fi, логотип Wi-Fi и Wi-Fi PROTECTED SET-UP являются зарегистрированными товарными знаками компании Wi-Fi Alliance.
- Метка N является товарным знаком или зарегистрированным товарным знаком NFC Forum, Inc. в Соединенных Штатах Америки и в других странах.
- DLNA и DLNA CERTIFIED являются товарными знаками Digital Living Network Alliance.
- Facebook и логотип “f” являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Facebook, Inc.
- YouTube и логотип YouTube являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками компании Google Inc.
- Eye-Fi является товарным знаком Eye-Fi, Inc.
- Кроме того, названия систем и изделий, используемые в данном руководстве, являются, обычно, товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками их соответствующих разработчиков или производителей. Однако знаки TM или [®] используются не во всех случаях в данном руководстве.



Изготовитель: Сони Корпорейшн
 Адрес: 1-7-1 Конан, Минато-ку,
 Токио 108-0075, Япония
 Страна-производитель: Таиланд

Импортер на территории стран
 Таможенного союза ЗАО «Сони
 Электроникс», Россия, 123103,
 Москва, Карамышевский проезд, 6

Организация, уполномоченная
 принимать претензии от
 потребителей на территории
 Казахстана
 ЗАО «Сони Электроникс»
 Представительство в Казахстане,
 050059, Алматы, улица Иванилова,
 д. 58

Дополнительная информация
 по данному изделию и ответы
 на часто задаваемые вопросы
 могут быть найдены на нашем
 веб-сайте поддержки
 покупателей.

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

Українська

А-перехідник

Додаткові відомості про фотоапарат («Довідковий посібник»)



«Довідковий посібник» – це інтерактивний онлайн-посібник. «Довідковий посібник» можна прочитати на комп'ютері чи смартфоні. У ньому можна отримати детальні вказівки до багатьох функцій фотоапарата.

URL-адреса:

http://rd1.sony.net/help/ilc/1410/h_??/



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Щоб знизити ризик займання або ураження електричним струмом, не піддавайте виріб впливу дощової води або вологи.

**ВАЖЛИВІ
ВКАЗІВКИ З
ТЕХНІКИ
БЕЗПЕКИ
-ЗБЕРЕЖІТЬ ЦЮ
ІНСТРУКЦІЮ
НЕБЕЗПЕКА
ЩОБ ЗМЕНШИТИ
РИЗИК
ВИНИКНЕННЯ
ПОЖЕЖІ АБО
УРАЖЕННЯ
ЕЛЕКТРИЧНИМ
СТРУМОМ, СЛІД
РЕТЕЛЬНО
ВИКОНУВАТИ ЦІ
ВКАЗІВКИ**

УВАГА!

Акумуляторна батарея

Якщо неправильно поводитися з акумуляторною батареєю, вона може вибухнути, спричинити пожежу або навіть викликати хімічні опіки. Дотримуйтеся наведених нижче застережень.

- Не розбирайте акумуляторну батарею.
- Не роздавлюйте, не бийте та не прикладайте силу до акумуляторної батареї. Не бийте її молотком, не кидайте та не наступайте на неї.
- Не замикайте контакти акумуляторної батареї та запобігайте потраплянню між ними металевих предметів.
- Не піддавайте акумуляторну батарею дії температури понад 60 °C, наприклад під впливом прямих сонячних променів у припаркованому автомобілі.
- Не підпалюйте акумуляторну батарею та не кидайте її у вогонь.
- Не торкайтеся пошкодженої літій-іонної батареї або такої, з якої витікає рідина.
- Заряджайте акумуляторну батарею, лише використовуючи оригінальний зарядний пристрій Sony або пристрій, який може заряджати акумуляторні батареї.
- Тримайте акумуляторну батарею поза досяжністю маленьких дітей.
- Тримайте акумуляторну батарею сухою.

- Замінюйте акумуляторну батарею лише на таку саму або еквівалентну, яку рекомендує компанія Sony.
- Швидко утилізуйте використані акумуляторні батареї, як описано в інструкціях.

Зарядний пристрій

Підключіть зарядний пристрій до електричної розетки. Негайно від'єднайте зарядний пристрій від електричної розетки, якщо під час використання обладнання виникла будь-яка несправність.

За наявності в комплекті кабелю живлення його слід використовувати лише з цим фотоапаратом. Він не призначений для використання з іншими електронними пристроями.

Дата виготовлення виробу.

Дата виготовлення зазначена на виробі та упаковці на етикетці зі штрих-кодом у наступному форматі: ММ-YYYY, де ММ – місяць, YYYY – рік виготовлення.

Для споживачів з Європи

Примітка для покупців у країнах, де діють директиви ЄС

Виробник: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan (Японія)

Для запитів щодо відповідності виробу згідно законодавчих актів ЄС: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany (Німеччина)



Цим корпорація Sony Corporation підтверджує, що це обладнання відповідає обов'язковим вимогам та іншим відповідним положенням Директиви 1999/5/EC. Для отримання детальної інформації відвідайте веб-сайт:
<http://www.compliance.sony.de/>

Примітка

Якщо під впливом статичної електрики або електромагнітного поля процес передачі даних буде перерваний, перезавантажте пристрій або від'єднайте та повторно приєднайте кабель, що використовується для передачі даних (USB, тощо).

Результати тестувань цього виробу демонструють його відповідність вимогам щодо обмежень, зазначених у директиві ЕМС, які стосуються використання з'єднувальних кабелів, коротших за 3 метри.

На відповідних частотах електромагнітні поля можуть впливати на якість зображення і звука, відтворюваних виробом.

Переробка використаних елементів живлення, старого електричного та електронного обладнання (застосовується в Європейському союзі та інших європейських країнах із системами роздільного збирання сміття)



Інформація для споживачів в Україні

Уповноважений представник в Україні з питань відповідності вимогам технічних регламентів: ТОВ «Соні Україна», вул. Спаська 30, м.Київ, 04070, Україна.

Обладнання відповідає вимогам:

- Технічного регламенту обмеження використання деяких небезпечних речовин в електричному та електронному обладнанні (постанова КМУ від 03.12.2008 № 1057).
- Технічного регламенту безпеки низьковольтного електричного обладнання (постанова КМУ від 29.10.2009 № 1149)
- Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання (постанова КМУ від 29.07.2009 № 785)

Виробник Соні Корпорейшн цим оголошує, що пристрій ILCA-77M2/ Цифровий фотоапарат зі змінним об'єктивом відповідає вимогам та іншим застосовним положенням Технічного регламенту радіообладнання і телекомунікаційного кінцевого (термінального) обладнання. Отримати декларацію відповідності можна за адресою ТОВ «Соні Україна», вул. Спаська 30, м.Київ, 04070, Україна, e-mail info@sony.ua.



Детально про функції Wi-Fi читайте в листівці «Wi-Fi Connection/ One-touch (NFC) Guide».

Цей посібник охоплює декілька моделей, які комплектуються різними об'єктивами.

Назва моделі залежить від об'єктива, що додається. Наявність моделі залежить від країни/регіону.

Назва моделі	Об'єктив
ILCA-77M2	Не додається
ILCA-77M2Q	Додається (об'єктив DT 16 – 50 mm зі змінною фокусною відстанню)
ILCA-77M2M	Додається (об'єктив DT 18 – 135 mm зі змінною фокусною відстанню)

UA

Примітки щодо використання фотоапарата

Мова екранного меню

Можна вибрати мову, яка відображатиметься в екранних меню.

Процес зйомки

Цей фотоапарат підтримує 2 режими стеження за об'єктами: режим монітора, в якому зображення виводиться на монітор, і режим видошукача, в якому зображення виводиться на видошукач.

Вбудовані функції фотоапарата

- У цьому посібнику описані пристрої, сумісні зі стандартами 1080 60i та 1080 50i.
Щоб дізнатися, який стандарт підтримує фотоапарат – 1080 60i чи 1080 50i, – перевірте наявність на нижній панелі таких позначок: пристрій із підтримкою стандарту 1080 60i – 60i
пристрій із підтримкою стандарту 1080 50i – 50i
- Цей фотоапарат підтримує відео формату 1080 60p або 50p. На відміну від стандартних донедавна режимів запису, які використовували череззрядкову розгортку, цей фотоапарат під час запису використовує послідовну розгортку. Це підвищує роздільність і забезпечує більш згладжене та реалістичне зображення.

Створення файлу бази даних зображень

Якщо вставити у фотоапарат карту пам'яті, на якій немає файлу бази даних зображень, та увімкнути живлення, фотоапарат автоматично створить файл бази даних зображень, використовуючи частину об'єму карти пам'яті.

Цей процес може тривати довго, і користуватися фотоапаратом до його завершення неможливо. У разі помилки файлу бази даних експортуйте всі зображення на комп'ютер за допомогою програми PlayMemories Home™ і відформатуйте карту пам'яті на фотоапараті.

Відсутність компенсації за пошкодження вмісту або неможливість виконання запису

Компанія Sony не передбачає надання компенсації у випадку неможливості виконання запису чи втрати або пошкодження записаного вмісту внаслідок несправності фотоапарата, носія інформації тощо.

Рекомендації щодо створення резервних копій

Для запобігання втраті даних завжди копіюйте їх (створюйте резервні копії) на інший носій.

Примітки щодо монітора, електронного видошукача, об'єктива та датчика зображення

- Монітор та електронний видошукач виготовлено з використанням надзвичайно високоточної технології, що дозволяє ефективно використовувати понад 99,99 % пікселів. Однак на моніторі та електронному видошукачі може бути видно крихітні чорні та/або яскраві цятки (білого, червоного, синього або зеленого кольору). Наявність таких цяток є нормальною для процесу виготовлення і ніяк не впливає на зображення.
- Не тримайте фотоапарат за монітор.
- Оберегайте фотоапарат від дії сонячних променів і не знімайте, спрямувавши його до сонця, тривалий час. Можна пошкодити внутрішній механізм фотоапарата. Якщо сонячне світло сфокусується на об'єкті, що знаходиться поблизу, може виникнути пожежа.
- Позаду та навколо обертового вала шарніра монітора встановлено магніт. Не підносьте до монітора такі предмети, які легко зазнають негативного впливу магніту, а саме дискети або кредитні картки.
- У холодному середовищі зображення на екрані можуть відтворюватися з ефектом «шлейфу». Це не є ознакою несправності.
У разі увімкнення фотоапарата в холодному місці екран може тимчасово потемніти. Коли фотоапарат нагріється, екран працюватиме належним чином.
- Зняте зображення може відрізнитися від зображення, яке ви бачили перед зйомкою.

Поради щодо зйомки з видошукачем

Цей фотоапарат обладнано органічним електролюмінесцентним видошукачем з характеристиками високої роздільності та контрастності. Цей видошукач забезпечує широкий кут огляду та велику фокусну відстань. Видошукачем у цьому фотоапараті легко користуватися, адже в ньому належним чином врівноважено різні елементи.

- Зображення може бути злегка викривленим по кутах видошукача. Це не є ознакою несправності. Щоб переглянути все зображення із всіма деталями, можна також використати монітор.
- Під час панорамної зйомки через видошукач або під час зорового огляду зображення у видошукачі може бути викривленим, або ж може змінитися колір зображення. Це явище притаманне роботі об'єктива чи пристрою відображення і не вважається несправністю. Під час зйомки радимо дивитися у центр видошукача.
- Під час зйомки з використанням видошукача ви можете відчувати певний дискомфорт, наприклад перенапруження зору, втому, закахування чи нудоту. Під час зйомки з видошукачем рекомендується регулярно робити перерви.
Рекомендована тривалість перерв або їх частота є індивідуальними для кожного, а тому вирішувати саме вам. Якщо ви відчуваєте дискомфорт, припиніть користуватися видошукачем, поки вам не стане краще, і за потребою проконсультуйтеся з лікарем.

Примітки щодо тривалої зйомки

- З метою захисту, залежно від температури фотоапарата і батареї, вам може не вдатися записати відео, або живлення може вимкнутись автоматично.

Перед тим, як вимкнеться живлення або відеозапис більше не буде можливим, на екрані з'явиться повідомлення. У такому разі вимкніть фотоапарат і зачекайте, поки впаде температура фотоапарата і батареї. Якщо увімкнути фотоапарат, не давши йому та батареї достатньо охолонути, живлення може знову вимкнутися, і ви не зможете записувати відео.

- За високої температури зовнішнього середовища температура фотоапарата підвищується швидко.
- У разі підвищення температури фотоапарата може погіршитись якість зображення. Перед продовженням зйомки рекомендується зачекати, поки не знизиться температура фотоапарата.
- Поверхня фотоапарата може нагрітись. Це не є ознакою несправності.

Примітки щодо імпортування відео формату AVCHD на комп'ютер

У разі імпортування відео формату AVCHD на комп'ютер завантажте і використовуйте програму PlayMemories Home з веб-сайту: www.sony.net/pm/

Примітки щодо спалаху

- Не тримайте фотоапарат за спалах і не прикладайте надмірної сили до нього.
- Якщо через відкритий спалах усередину потрапить вода, пил або пісок, це може стати причиною несправності.
- Закриваючи спалах, будьте обережні, щоб не прищемити пальці.

Примітки щодо відтворення відео на інших пристроях

- Фотоапарат використовує кодек MPEG-4 AVC/H.264 High Profile для запису відео у форматі AVCHD. Відео, записані у форматі AVCHD за допомогою цього фотоапарата, неможливо відтворити на таких пристроях:

- інші пристрої, сумісні з форматом AVCHD, які не підтримують High Profile;
- пристрої, несумісні з форматом AVCHD.

Фотоапарат використовує також кодек MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile для запису відео у форматі MP4. Тому відео, записане цим фотоапаратом у форматі MP4, можна відтворити лише на тих пристроях, які підтримують кодек MPEG-4 AVC/H.264.

- Диски із зображенням HD (високої чіткості) можна відтворювати лише на пристроях, які підтримують формат AVCHD. Програвачі або записуючі пристрої на базі DVD не відтворюють диски з відео високої чіткості (HD), оскільки вони не підтримують формат AVCHD. Крім того, під час спроби виймання дисків із відео високої чіткості HD із програвачів або записуючих пристроїв на базі DVD може статися збій.

- Відео, записані у форматі 1080 60p/1080 50p, можна відтворювати лише на пристроях із підтримкою формату 1080 60p/1080 50p.

Попередження щодо авторських прав

На телевізійні програми, фільми, відеострічки та інші матеріали може розповсюджуватися авторське право. Несанкціонований перезапис таких матеріалів може суперечити положенням закону про авторські права.

Зображення, що використовуються в цьому посібнику

Фотографії, що використовуються в прикладах цього посібника, – це репродуковані зображення, і їх не було знято за допомогою цього фотоапарата.

Про технічні дані, наведені у цьому посібнику

Робочі характеристики та технічні дані визначені за описаних нижче умов, окрім випадків, вказаних у цьому посібнику: за звичайної температури середовища 25 °C і використання повністю зарядженої батареї, яка заряджалася, поки не згас індикатор CHARGE.

Тимчасове вимкнення функцій бездротової мережі (Wi-Fi, NFC тощо)

У разі посадки в літак тощо можна тимчасово вимкнути всі функції бездротової мережі.

Виберіть MENU → 

[Бездротовий] → [Режим польоту] → [Увімк].

Якщо для параметра [Режим польоту] встановити значення [Увімк], на екрані відобразиться позначка  (літак).

Примітки щодо бездротової локальної мережі

У разі втрати або викрадення фотоапарата компанія Sony не несе жодної відповідальності за можливі збитки чи шкоду, заподіяні несанкціонованим доступом або використанням зареєстрованої точки доступу на фотоапараті.

Перевірка приладдя, що додається

Спочатку перевірте назву моделі фотоапарата (стор. 5).
Комплект приладдя, що додається, залежить від моделі.
Число в дужках вказує на кількість штук.

Постачається з усіма моделями:

- Фотоапарат (1)
- Зарядний пристрій BC-VM10A (1)



- Шнур живлення (1)* (не додається для моделей, призначених для США й Канади)

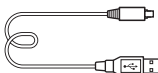


* До фотоапарата може бути додано декілька шнурів живлення. Використовуйте той шнур, що відповідає умовам експлуатації у вашій країні або регіоні.

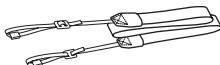
- Акумуляторний блок NP-FM500H (1)



- Кабель Micro USB (1)



- Плечовий ремінь (1)



Інструкцію з прикріплення ремня до фотоапарата дивіться на стор. 17.

- Кришка корпуса (1) (встановлена на фотоапараті)



- Кришка колодки (1) (встановлена на фотоапараті)
- Наочник окуляра (1) (встановлений на фотоапараті)
- Посібник з експлуатації (1) (цей посібник)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)

У цьому посібнику наведено пояснення функцій, робота яких вимагає з'єднання Wi-Fi.

ILCA-77M2Q:

- Об'єктив зі змінною фокусною відстанню DT 16-50 mm (1)/передня кришка об'єктива (1)/Задній ковпачок для об'єктива (1)/бленда об'єктива (1)

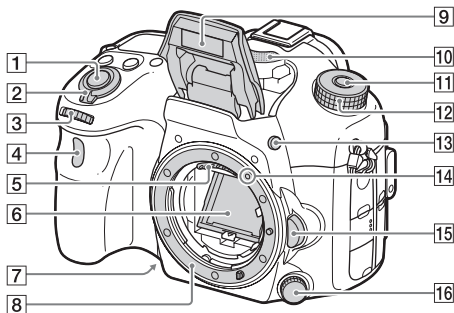
ILCA-77M2M:

- Об'єктив зі змінною фокусною відстанню DT 18-135 mm (1)/передня кришка об'єктива (1)/Задній ковпачок для об'єктива (1)/бленда об'єктива (1)

Елементи фотоапарата

Докладну інформацію про використання частин дивіться на сторінках, що зазначені у дужках.

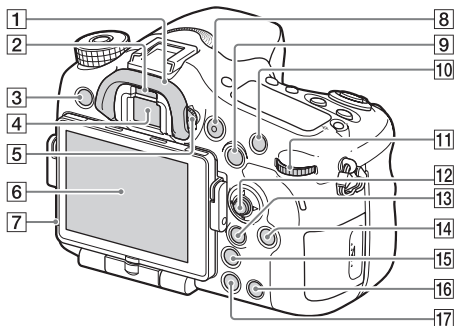
Передня сторона



- | | |
|--|--|
| 1 Кнопка спуску (36) | 9 Вбудований спалах* |
| 2 Перемикач живлення (34) | <ul style="list-style-type: none">• Натисніть кнопку  (підняття спалаху), щоб підняти спалах.• Якщо спалах не потрібний, потисніть його назад у корпус виробу. |
| 3 Переднє коліщатко керування (21) | 10 Мікрофон** |
| 4 Сенсор пульта дистанційного керування | 11 Кнопка розблокування диска перемикання режимів (36, 41) |
| 5 Контакти об'єктива* | 12 Диск перемикання режимів (41) |
| 6 Дзеркало* | 13 Кнопка  (підняття спалаху) |
| 7 Кнопка попереднього перегляду | |
| 8 Байонет | |

- 14 Позначка встановлення
(31)
- 15 Кнопка фіксатора
об'єктива (32)
- 16 Диск перемикання режиму
фокусування
- * **Не торкайтеся
безпосередньо цих
частин.**
- ** **Не закривайте цей
елемент під час
записування відео.
Недотримання цієї
вимоги може спричинити
появу шумів чи
зменшення рівня
гучності.**

Задня сторона



1 Наочник

2 Сенсор ока

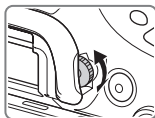
3 Кнопка MENU (24)

4 Видошукач*

- Якщо дивитись у видошукач, вмикається режим видошукача, а якщо відвести обличчя від видошукача, буде встановлено режим перегляду через монітор.

5 Диск налаштування діоптрій

- Регулюйте диск налаштування діоптрій, поки зображення у видошукачі не відобразиться чітко.



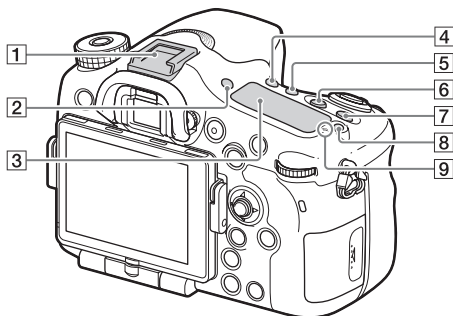
6 Монітор

7 Сенсор світла

8 Кнопка MOVIE (38)

- 9** Для зйомки: кнопка AEL (блокування автоматичної експозиції)/кнопка SLOW SYNC
Для перегляду: кнопка 
(перегляд мініатюр зображень)
- 10** Для зйомки: кнопка AF/MF (автоматичне фокусування/ручне фокусування)
Для перегляду: кнопка 
(збільшення)
- 11** Заднє коліщатко керування (21)
- 12** Мультиселектор
- 13** Для зйомки: кнопка Fn (функція) (22)
Для перегляду: кнопка 
(Надісл. на смартфон.)
- За допомогою цієї кнопки можна відобразити екран функції [Надісл. на смартфон.].
 - Якщо прикріплено вертикальну ручку (продається окремо) і якщо натиснути кнопку , (обертання зображення) на ній, відобразиться екран [Надісл. на смартфон.].
- 14** Кнопка DISP (відображення)
- 15** Кнопка  (розумний телеконвертор)
- 16** Кнопка C (спеціальна)
Для перегляду: кнопка 
(видалення) (40)
- 17** Кнопка  (відтворення) (39)
- * Не торкайтеся цієї частини.**

Вид згори



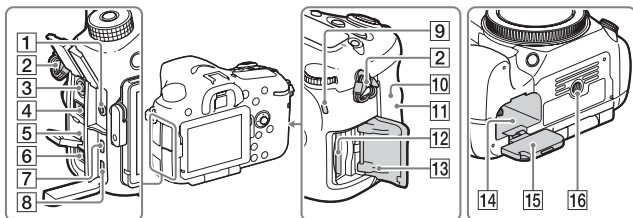
- 1 Багатоінтерфейсний роз'єм*
- 2 Кнопка FINDER/MONITOR
- 3 Інформаційна панель
- 4 Кнопка  /  (режим роботи шторки)
- 5 Кнопка WB (баланс білого)
- 6 Кнопка  (експозиція)
- 7 Кнопка ISO
- 8 Кнопка підсвітки інформаційної панелі
- 9  Позначка положення датчика зображення

* Для отримання детальної інформації про приладдя, сумісне з багатоінтерфейсним роз'ємом, відвідайте веб-сайт компанії Sony у своєму регіоні або зверніться до дилера Sony чи місцевого авторизованого центру обслуговування Sony. Можна також використовувати приладдя для роз'єму для додаткового приладдя. Сумісність із приладдям інших виробників не гарантується.

Multi
Interface Shoe

Accessory Shoe

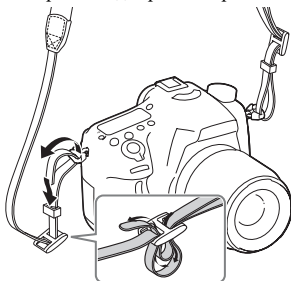
Вигляд збоку/знизу

**1 Роз'єм для мікрофона**

- У разі під'єднання зовнішнього мікрофона внутрішній мікрофон вимикається автоматично. Якщо підключено зовнішній мікрофон, який підтримує можливість живлення, живлення до мікрофона постачатиметься цим фотоапаратом.

2 Гачки для плечового ремня

- Прикріпіть обидва кінці ремня до фотоапарата.

**3 Роз'єм ⚡ (синхронізація зі спалахом)****4 Роз'єм REMOTE**

- Якщо до фотоапарата під'єднано пульт дистанційного керування RM-L1AM (продається окремо), вставте штекер від пульта дистанційного керування у роз'єм REMOTE і вирівняйте позначку на штекері з позначкою на роз'ємі REMOTE. Упевніться, що кабель пульта дистанційного керування спрямований уперед.

5 Гучномовець

UA

[6] Роз'єм DC IN

- Щоб під'єднати адаптер змінного струму AC-PW10AM (продається окремо) до фотоапарата, вимкніть фотоапарат, тоді під'єднайте роз'єм адаптера змінного струму до роз'єму DC IN фотоапарата.

[7] Мікророз'єм HDMI**[8] Роз'єм Multi/Micro USB***

- Підтримуються пристрої, сумісні з роз'ємом Micro USB.

[9] Індикатор доступу**[10] (позначка N)**

- Це маркування вказує на точку дотику для з'єднання фотоапарата й смартфона з підтримкою технології NFC.

Детальну інформацію про розташування  (позначки N) на смартфоні читайте в інструкції з використання смартфона.

- NFC (Near Field Communication, «зв'язок на невеликих відстанях») – це міжнародний стандарт технології бездротового зв'язку малого радіусу дії.

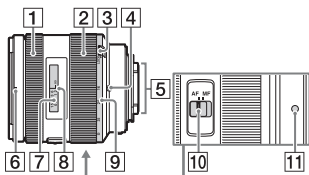
[11] Сенсор Wi-Fi (вбудований)**[12] Гніздо для картки пам'яті (28)****[13] Кришка гнізда для картки пам'яті (28)****[14] Відсік для встановлення батареї (28)****[15] Кришка відсіку для батареї (28)****[16] Гніздо для штатива**

- Використовуйте штатив із гвинтом, коротшим, ніж 5,5 мм. Інакше вам не вдасться надійно зафіксувати фотоапарат, і це може призвести до його пошкодження.

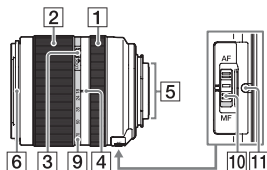
* Для отримання детальної інформації про сумісне приладдя для роз'єму Multi/Micro USB відвідайте веб-сайт компанії Sony або зверніться до дилера Sony чи в місцевий авторизований центр обслуговування Sony.

Об'єктив

DT 16-50mm F2.8 SSM
(Постачається з ILCA-77M2Q)



DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM
(Постачається з ILCA-77M2M)



- 1 Кільце фокусування
- 2 Кільце трансфокації
- 3 Перемикач фіксації масштабування
- 4 Позначка фокусної відстані
- 5 Контакти об'єктива*
- 6 Індекс бленди об'єктива
- 7 Шкала відстані

- 8 Індекс відстані
- 9 Шкала фокусної відстані
- 10 Перемикач режиму фокусування
- 11 Позначка встановлення

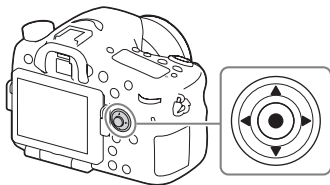
* **Не торкайтеся цієї частини.**

- Об'єктиви DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM розроблені для фотоапаратів Sony з технологією A-перехідник (моделей, які обладнано датчиком зображення розміру APS-C). Ці об'єктиви не можна використовувати для фотоапаратів 35-мм формату.
- Відомості щодо інших об'єктивів, аніж DT 16-50mm F2.8 SSM/DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM, читайте в інструкціях з експлуатації, які додаються до таких об'єктивів.

UA

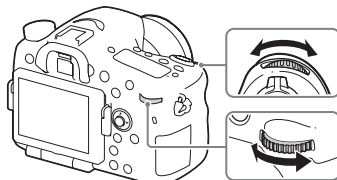
Користування фотоапаратом

Використання мультиселектора



- Натискайте верхній, нижній, лівий або правий край мультиселектора для переміщення рамки виділення. Щоб встановити вибраний параметр, натисніть кнопку ● по центру мультиселектора. У цьому посібнику верхній, нижній, лівий чи правий край мультиселектора позначаються стрілками ▲/▼/◀/▶.
- Якщо в режимі відтворення на мультиселекторі натиснути ◀/▶, відобразиться попереднє чи наступне зображення.
- За замовчуванням налаштування [Стандартний] присвоєно кнопці ● по центру мультиселектора. З натисненням кнопки ● увімкнеться функція автоматичного фокусування, і фотоапарат виконає фокусування на об'єктах, які розташовані по центру монітора.

Використання переднього коліщатка/ заднього коліщатка



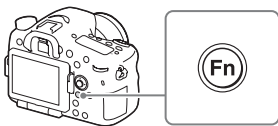
Можна повертати переднє або заднє коліщатко для миттєвого змінення налаштувань, потрібних для кожного режиму зйомки.

Вибір функції за допомогою кнопки Fn (функція)

За допомогою цієї кнопки можна налаштовувати або виконувати функції, які часто використовуються під час зйомки, крім функцій з екрана Quick Navi.

1 Натисніть кнопку DISP, щоб вибрати інший режим екрана, ніж [Для видошукача].

2 Натисніть кнопку Fn.

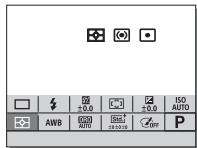


3 Виберіть потрібний пункт меню, натискаючи кнопки ▲/▼/◀/▶ на мультиселекторі.

З'явиться екран налаштування.

4 Повертаючи переднє коліщатко, виберіть потрібне налаштування і натисніть кнопку ● на мультиселекторі.

- Значення деяких налаштувань можна точно відрегулювати, повертаючи повертаючи задній диск.



Встановлення окремих налаштувань у відповідному екрані

У кроці 3 виберіть елемент налаштування і натисніть ● на мультиселекторі, щоб перейти до відповідного екрана для його налаштування. Налаштуйте елементи відповідно до довідки з використання.



Довідка з використання

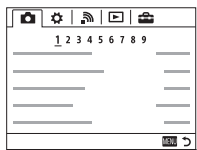
Функції, які можна вибрати за допомогою кнопки MENU

Можна налаштовувати основні параметри фотоапарата або запускати функції, такі як зйомка чи відтворення, та виконувати інші операції.

1 Для відображення екрана меню натисніть кнопку MENU.

2 За допомогою кнопок ▲/▼/◀/▶ на мультиселекторі виберіть потрібний пункт, тоді натисніть кнопку ● на мультиселекторі.

- Виберіть піктограму вгорі екрана і за допомогою кнопок ◀/▶ на мультиселекторі перейдіть до іншого пункту MENU.



3 Виберіть потрібне значення і натисніть кнопку ● для підтвердження.

Відображення мозаїчного меню

Можна вибрати, чи завжди відображати перший екран меню в разі натиснення кнопки MENU.

MENU →  (Налаштуван.) 2 → [Мозаїчне меню] → [Увімк]

Використання вбудованої довідки

За допомогою параметра [Парам. ключ.корис.] можна призначити вбудовану довідку певній кнопці.

Вбудована довідка відображає пояснення вибраної на даний момент функції або параметра меню.

1 Натисніть кнопку MENU → ⚙ (Налаштуван. користувача) 6 → [Парам. ключ.корис.] → потрібні функції, призначені кнопці → [Вбудована довідка].

Натисніть кнопку MENU і за допомогою мультиселектора виберіть пункт MENU, пояснення до якого потрібно почитати, тоді натисніть кнопку, якій присвоєно функцію [Вбудована довідка].

Заряджання акумуляторного блоку

Під час першого запуску фотоапарата слід обов'язково зарядити батарею NP-FM500H InfoLITHIUM™ (додається).

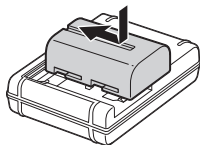
Батарею InfoLITHIUM можна заряджати навіть тоді, коли вона не повністю розрядилася.

Її також можна використовувати тоді, коли вона не до кінця зарядилася.

Заряджена батарея поступово розряджається, навіть коли вона не використовується. Щоб не пропустити можливості познімати, заряджайте батарею перед зйомкою.

1 Вставте батарею у зарядний пристрій.

Потисніть батарею, поки не почується клацання.



2 Підключіть зарядний пристрій до електричної розетки.

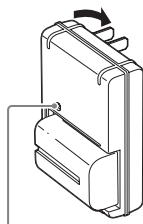
Світиться: зарядження.

Не світиться: зарядження завершено.

Тривалість зарядження (повна зарядка)	Приблизно 175 хвилин
---------------------------------------	----------------------

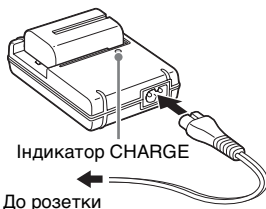
- Для зарядження батареї з повністю використаним зарядом за температури 25 °С.
- Із завершенням зарядження індикатор CHARGE вимикається.

Для США і Канади



Індикатор CHARGE

Для інших країн та регіонів, окрім США і Канади



Індикатор CHARGE

До розетки

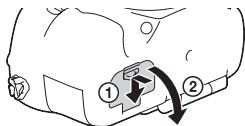
Примітки

- Час зарядження різниться залежно від залишку заряду батареї або умов зарядження.
- Слід використовувати лише оригінальну батарею виробництва Sony.
- Рекомендується заряджати батарею за температури середовища від 10 °С до 30 °С. За межами цього температурного діапазону ефективне зарядження батареї може бути неможливим.
- Підключіть зарядний пристрій до найближчої електричної розетки.

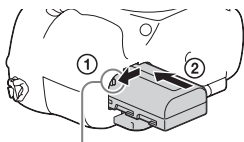
UA

Встановлення батареї/картки пам'яті (продається окремо)

- 1** Відкрийте кришку відсіку для батареї, посунувши важіль відкривання відсіку.

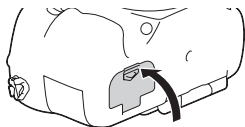


- 2** Надійно вставте батарею до упору, потиснувши важіль фіксатора краєм батареї.

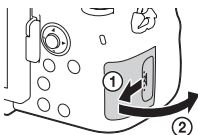


Важіль фіксатора

- 3** Закрийте кришку.

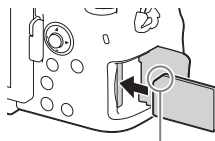


- 4** Посунувши кришку відсіку для карти пам'яті, відкрийте її.



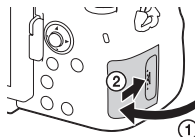
5 Вставте карту пам'яті.

- Вставляйте карту пам'яті надрізаним кутом, як показано на малюнку, поки не почується клацання.



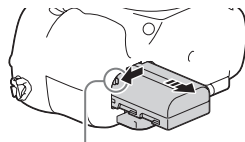
Слідкуйте, щоб надрізаний кут знаходився у правильному положенні.

6 Закрийте кришку.



Виймання батареї

Вимкніть фотоапарат і посуньте важіль фіксатора в напрямку, вказаному стрілкою. Будьте обережні, щоб батарея не випала.



Важіль фіксатора

Виймання карти пам'яті

Коли відкриваєте кришку, перевірте, чи не світиться індикатор доступу (стор. 18), тоді один раз натисніть на карту пам'яті.

UA

Перевірка залишкового заряду батареї

Батарея, яка додається – це літій-іонний акумуляторний блок, який може обмінюватися з фотоапаратом даними щодо умов експлуатації. Відсоток часу роботи батареї, що залишився, відображається відповідно до умов експлуатації вашого фотоапарата.

Залишок заряду						«Батарея розряджена.»
	Високий Низький					Зйомку зображень продовжити неможливо.

Типи карт пам'яті, які можна використовувати

Із цим фотоапаратом можна використовувати перелічені нижче типи карт пам'яті. Однак належна робота усіх типів карт пам'яті не гарантується.

	Картка пам'яті	Для фотознімків	Для відеофайлів
A	Memory Stick PRO Duo™	✓	✓ (лише для моделей Mark2)
	Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓
	Memory Stick XC-HG Duo™	✓	✓
B	Картка пам'яті SD	✓	✓ (класу 4 або швидша)
	Картка пам'яті SDHC	✓	✓ (класу 4 або швидша)
	Картка пам'яті SDXC	✓	✓ (класу 4 або швидша)

- У цьому посібнику користувача карти пам'яті з таблиці узагальнено називають так:

A: Memory Stick PRO Duo

B: Карта SD

- Цей фотоапарат підтримує карти SD стандарту UHS-I.

Примітки

- Зображення, записані на карту пам'яті Memory Stick XC-HG Duo або SDXC неможливо імпортувати чи відтворювати на комп'ютерах або аудіовідеопристроях, які не підтримують файловою систему exFAT*. Перш ніж під'єднати пристрій до фотоапарату, перевірте, чи він сумісний із файловою системою exFAT. Якщо під'єднати фотоапарат до несумісного пристрою, може з'явитися запит щодо форматування карти.

У жодному разі не форматуйте карту у відповідь на це повідомлення, інакше усі дані, що містяться на карті, буде видалено.

* exFAT – це файлова система, що використовується на картах пам'яті Memory Stick XC-HG Duo та SDXC.

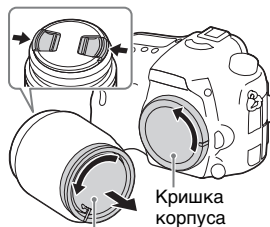
Встановлення об'єктива

Перед тим як приєднати або від'єднати об'єктив, установіть перемикач живлення фотоапарата у положення OFF.

1 Зніміть кришку корпуса з фотоапарата і задній ковпачок для об'єктива.

- Замінійте об'єктив швидко і подальше від запилених місць, щоб уникнути потрапляння пилу або бруду всередину фотоапарата.
- Під час зйомки знімайте передню кришку об'єктива з передньої його сторони.

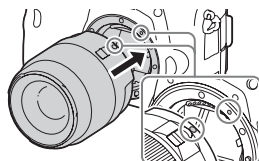
Передня кришка об'єктива



Задній ковпачок для об'єктива

2 Встановіть об'єктив, вирівнявши оранжеві позначки (позначки встановлення) на об'єктиві та фотоапараті.

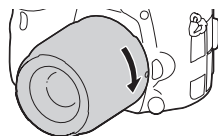
- Щоб запобігти потраплянню пилу у фотоапарат, тримайте фотоапарат об'єктивом униз.



Оранжеві позначки

3 Злегка притискаючи об'єктив до фотоапарата, поверніть об'єктив за годинниковою стрілкою, доки він не клацне у зафіксованому положенні.

- Встановлюйте об'єктив без перекосу.



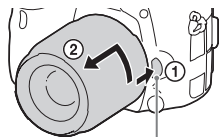
UA

Примітки

- Під час встановлення об'єктива не натискайте на кнопку фіксатора об'єктива.
- Встановлюючи об'єктив, не докладайте надмірних зусиль.
- Об'єктиви з технологією E-перехідник несумісні з цим фотоапаратом.
- Якщо використовується об'єктив з гніздом для штатива, прикріпіть об'єктив до штатива, використовуючи це гніздо, щоб краще збалансувати вагу об'єктива.
- Переносячи фотоапарат з об'єктивом, міцно тримайте і фотоапарат, і об'єктив.
- Не тримайте виріб за частину об'єктива, яку витягнуто для наближення або фокусування.

Від'єднання об'єктива

- 1 Повністю натисніть кнопку фіксатора об'єктива та поверніть об'єктив проти годинникової стрілки до упору.**



Кнопка фіксатора об'єктива

- 2 Встановіть на об'єктив передню і задню кришки, а на фотоапарат – кришку корпуса.**



- Перед тим як встановлювати кришки, видаліть із них пил.

Примітки щодо зміни об'єктива

Якщо під час зміни об'єктива пил чи бруд потрапить у фотоапарат і попаде на поверхню датчика зображення (деталь, яка перетворює світло на електричний сигнал), він може з'явитися на зображенні у вигляді темних плям, залежно від умов зйомки.

Фотоапарат обладнано функцією захисту від пилу для запобігання осаджуванню пилу на датчик зображення. Проте слід завжди встановлювати або від'єднувати об'єктив швидко і подалі від запилених місць.

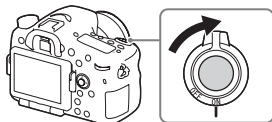
Встановлення дати й часу

Після увімкнення фотоапарата вперше або ініціалізації функцій з'являється екран для встановлення дати й часу.

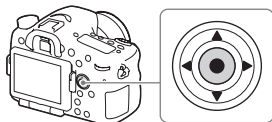
1 Щоб увімкнути фотоапарат, встановіть перемикач живлення у положення ON.

З'явиться екран для встановлення дати й часу.

- Щоб вимкнути фотоапарат, встановіть перемикач живлення в положення OFF.



2 Перевірте, чи на екрані вибрано [Вхід] і натисніть кнопку ● на мультиселекторі.



3 Виберіть потрібне географічне розташування і натисніть ●.

4 За допомогою кнопок ▲/▼ на мультиселекторі виберіть параметр, тоді натисніть кнопку ●.

5 За допомогою кнопок ▲/▼/◀/▶ на мультиселекторі виконайте потрібні налаштування, тоді натисніть кнопку ●.

6 Щоб налаштувати інші параметри, повторіть дії кроків 4 і 5, тоді виберіть [Вхід] і натисніть кнопку .

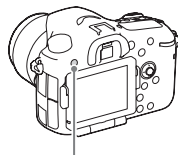
Скасування встановлення дати й часу

Натисніть кнопку MENU.

Повторне встановлення дати/часу та регіону

Екран встановлення дати й часу з'являється автоматично після першого увімкнення живлення або в разі розрядження внутрішньої резервної акумуляторної батареї. Щоб скинути налаштування дати й часу, використовуйте меню.

Кнопка MENU → 
(Налаштуван.) 4 → [Налашт.
 дати/часу] або [Часовий
 пояс]



Кнопка MENU

Зберігання налаштувань дати й часу

Цей фотоапарат має внутрішню акумуляторну батарею, призначену для збереження дати, часу та інших налаштувань незалежно від того, увімкнено живлення чи ні, або встановлено батарею чи ні.

UA

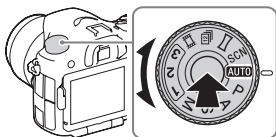
Знімання фотографій

В автоматичному режимі фотоапарат аналізує об'єкт і дає змогу знімати з відповідними налаштуваннями.

1 Щоб увімкнути фотоапарат, встановіть перемикач живлення у положення ON.

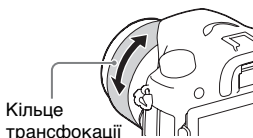
2 Встановіть диск перемикання режимів у положення **AUTO** (Режим Авто).

- Повертайте диск перемикання режимів, натиснувши та утримуючи при цьому кнопку розблокування диска перемикання режимів по центру диска перемикання режимів.



3 Дивіться через видошукач і тримайте фотоапарат.

Якщо використовується об'єктив зі змінною фокусною відстанню, налаштуйте кільце трансфокації відповідно до розміру об'єкта.

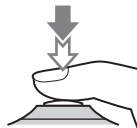


4 Натисніть кнопку затвора наполовину, щоб виконати фокусування.

- Коли зображення сфокусовано, лунає звуковий сигнал, і засвічується індикатор ● або (●●) .

5 Повністю натисніть кнопку спуску, щоб зробити знімок.

- Якщо для параметра [Авт. кадр. портр.] встановлено значення [Авто], у разі зйомки облич, об'єктів крупним планом (макрозйомка) чи об'єктів, які відстежуються функцією [Слідкуючий AF], фотоапарат аналізує сцену та автоматично кадрує зняте зображення у відповідну композицію. Зберігаються як оригінальне, так і відкадроване зображення.



Запис відео

1 Встановіть диск перемикання режимів у положення (Фільм).

- Якщо для параметра [Кнопка MOVIE] встановлено значення [Завжди], запис відео можна розпочати з будь-якого режиму зйомки.

2 Щоб розпочати запис, натисніть кнопку MOVIE.

Кнопка MOVIE



3 Щоб зупинити записування, натисніть кнопку MOVIE ще раз.

Примітки

- Під час відеозйомки може записуватися звук роботи фотоапарата. Можна запобігти запису звуку, вибравши для параметра [Запис звуку] значення [Вимк].
- Тривалість безперервного запису відео залежить від температури оточуючого середовища або стану фотоапарата. Читайте «Примітки щодо неперервної відеозйомки» (стор. 53).
- Поява піктограми  свідчить про надто високу температуру фотоапарата. Вимкніть фотоапарат і зачекайте, поки не знизиться його температура.
- Під час тривалої безперервної зйомки фотоапарат може нагрітися. Це нормально. Також може з'явитися повідомлення «Висока внутрішня температура. Дайте камері охолонути.». У такому випадку вимкніть фотоапарат та зачекайте, доки він не буде готовий до подальшої зйомки.

Відтворення зображень

1 Натисніть кнопку .



Кнопка 

2 Виберіть зображення за допомогою кнопок на мультиселекторі.

- Щоб відтворити відео, натисніть кнопку  на мультиселекторі.
- Якщо під час відтворення відео натиснути кнопку  на мультиселекторі, відобразиться панель керування.

Панель керування	Дія під час відтворення відео
	відтворення
	пауза
	швидке прокручування вперед
	швидке прокручування назад
	повільне відтворення вперед
	повільне відтворення назад
	наступне відео
	попереднє відео
	перемотка на кадр уперед
	перемотка на кадр назад
	налаштування гучності
	закрити панель керування

UA

Примітки

- Відео, зняті за допомогою інших пристроїв, можуть не відтворюватися на цьому фотоапараті.

Видалення зображень

Якщо зображення видалено, відновити його неможливо. Завжди перевіряйте, чи справді вибране зображення потрібно видалити.

-
- 1** Відобразивши зображення, яке потрібно видалити, натисніть кнопку  (видалити).



Кнопка  (видалити)

-
- 2** За допомогою кнопки **▲/▼** на мультиселекторі виберіть пункт **[Видалити]** і натисніть кнопку **●**.

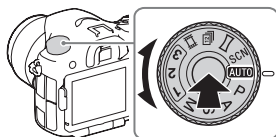
- Щоб видалити одночасно кілька зображень, натисніть кнопку MENU →  (Відтворення) 1 → [Видалити].

Примітки

- Видалити зображення, для яких встановлено захист, неможливо.

Вибір режиму зйомки

Повертайте диск перемикавання режимів, натиснувши та утримуючи при цьому кнопку розблокування диска перемикавання режимів по центру диска перемикавання режимів.



Доступні подані нижче режими зйомки.

AUTO (Режим Авто)	Фотозйомка з автоматично відрегульованими налаштуваннями.
P (Програмне авто)	Зйомка з автоматично налаштованою експозицією (витримкою і значенням діафрагми). Інші налаштування можна відрегулювати вручну.
A (Пріорит. діафрагми)	Зйомка з налаштуванням діафрагми і зміною глибини різкості або розмивання фону зображення.
S (Пріорит. витримки)	Налаштування витримки для вираження руху об'єкта.
M (Ручна експозиція)	Зйомка із вручну відрегульованою експозицією (витримкою і величиною діафрагми) за допомогою переднього або заднього диска.
1/2/3 (Відклик. пам'яті)	Виклик попередньо зареєстрованих значень у пункті [Пам'ять] в меню (Налаштуван. функ. зйом.).
(Фільм)	Зміна налаштувань зйомки для зйомки відео.
(Безперер. пріор. AE)	Дозволяє виконувати неперервну зйомку, якщо кнопку спуску натиснуто до кінця. Фотоапарат неперервно виконуватиме зйомку з максимальною швидкістю 12 зображень на секунду.
(Панорамний огляд)	Зйомка панорамних зображень шляхом поєднання кількох зображень.
SCN (Вибір сцени)	Зйомка з попередньо встановленими налаштуваннями з урахуванням сцени.

UA

Використання функцій Wi-Fi та NFC одним дотиком

Використовуючи функції фотоапарата Wi-Fi та NFC одним дотиком, можна виконати описані нижче дії.

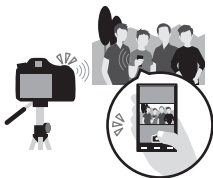
Збереження зображень на комп'ютер.



Перенесення зображень з фотоапарата на смартфон.



Використання смартфона для дистанційного керування фотоапаратом.



Перегляд фотографій на екрані телевізора.



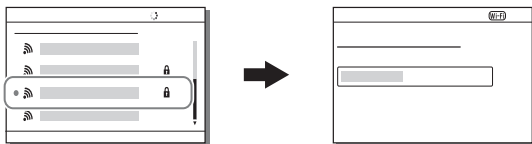
Детальну інформацію про функції Wi-Fi та NFC одним дотиком читайте в доданому документі «Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide» або в довідці «Довідковий посібник» (стор. 2).

Підключення фотоапарата до бездротової точки доступу

Підключіть фотоапарат до бездротової точки доступу. Перед тим як почати, перевірте, чи відомі вам ім'я SSID (ідентифікатор точки доступу) і пароль бездротової точки доступу.

1 Кнопка MENU →  (Бездротовий) 2 → [Налаш. тчк доступу].

2 За допомогою кнопок ▲/▼ на мультиселекторі виберіть точку доступу, до якої потрібно під'єднатись. Натисніть кнопку ● по центру мультиселектора і введіть пароль, якщо біля точки доступу відображається піктограма замка, тоді виберіть [OK].



Примітки

- Якщо виконати підключення не вдасться, читайте інструкції з використання бездротової точки доступу або зверніться до адміністратора точки доступу.
- Щоб зберегти зображення на комп'ютер, на ньому потрібно встановити спеціальне програмне забезпечення.
У разі використання Windows: PlayMemories Home
www.sony.net/pm/
У разі використання Mac: Wireless Auto Import
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

Використання програмного забезпечення

За допомогою перелічених нижче програм можна оптимізувати використання зображень, знятих фотоапаратом.

- Image Data Converter
- PlayMemories Home
- Remote Camera Control

Детально про встановлення дивіться на сторінках 45-48.

Системні вимоги

Системні вимоги для програмного забезпечення можна знайти за такою URL-адресою:

www.sony.net/pcenv/



Використання програми Image Data Converter

За допомогою програмного забезпечення Image Data Converter можна виконувати описані нижче дії.

- Можна відтворювати та редагувати зображення, записані у форматі RAW, за допомогою різних функцій корекції, наприклад функцій градаційної кривої та чіткості.
- Можна налаштовувати зображення за допомогою функцій балансу білого, експозиції, [Творчий стиль] тощо.
- Можна зберігати зображення, які відображаються і відредаговані на комп'ютері.

Можна зберегти зображення у форматі RAW або в загальному форматі.

- Можна відображати і порівнювати зображення RAW та JPEG, записані за допомогою цього фотоапарата.
- Можна класифікувати зображення за 5 категоріями.
- Можна застосовувати кольорові мітки.

Як використовувати Image Data Converter, читайте у довідці.

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

Сторінка підтримки програми Image Data Converter (лише англійська версія)

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

Встановлення програми Image Data Converter

UA

1 Завантажте програмне забезпечення із вказаного веб-сайту і встановіть його на комп'ютері.

Windows:

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

Mac:

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

Примітки

- Увійдіть у систему як адміністратор.

Використання програми PlayMemories Home

Програмне забезпечення PlayMemories Home дозволяє імпортувати фотографії та відео на комп'ютер і використовувати їх. Програма PlayMemories Home потрібна для імпортування відеофайлів у форматі AVCHD на комп'ютер.



Імпортування зображень із фотоапарата

Відтворення
імпортованих
зображень



Для Windows доступні також такі функції:



Перегляд
зображень у
режимі
календаря



Створення
диска з
відео



Завантажен
ня зображень у
мережеві
служби

Обмін зображеннями
у програмі
PlayMemories Online™



- Програми Image Data Converter або Remote Camera Control тощо можна завантажити, виконавши описані нижче дії.
Під'єднайте фотоапарат до комп'ютера → запустіть PlayMemories Home → натисніть [Notifications].

Примітки

- Для встановлення програми PlayMemories Home потрібне підключення до Інтернету.
- Для використання програми PlayMemories Online або інших мережевих послуг потрібне підключення до Інтернету. У певних країнах чи регіонах програма PlayMemories Online або інші мережеві послуги можуть бути недоступними.
- Відомості щодо програмного забезпечення для комп'ютерів Mac шукайте за такою адресою:
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>
- Якщо на комп'ютері встановлено програмне забезпечення PMB (Picture Motion Browser), яким комплектуються моделі, випущені до 2011 р., програма PlayMemories Home замінить його під час встановлення. Використовуйте програмне забезпечення PlayMemories Home, яке замінює PMB.
- Відео, записані з використанням параметрів [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] або [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] у меню [⏏ Налашт. запису] конвертуються програмою PlayMemories Home для створення диска AVCHD. Така конвертація може тривати довгий період часу. Крім того, записати диск із зображеннями оригінальної якості неможливо. Щоб зберегти первинну якість зображення, збережіть відео на диск Blu-ray.

Встановлення програми PlayMemories Home

- 1 Використовуючи на комп'ютері веб-браузер, перейдіть за вказаною URL-адресою та натисніть [Install] → [Run].**

www.sony.net/pm/

UA

- 2 Дотримуйтеся вказівок, що відображаються на екрані, для завершення встановлення.**

Використання програми Remote Camera Control

Під'єднайте фотоапарат до комп'ютера. За допомогою програмного забезпечення Remote Camera Control можна:

- налаштовувати фотоапарат і записувати зображення з комп'ютера;
- записувати зображення безпосередньо на комп'ютер;
- виконувати зйомку з таймером інтервалу.

Перед використанням виконайте такі налаштування: MENU →  (Налаштуван.) 4 → [USB-з'єднання] → [Віддалений ПК]

Встановлення програми Remote Camera Control

1 Використовуючи на комп'ютері веб-браузер, перейдіть за вказаною URL-адресою.

Windows:

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

Mac:

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

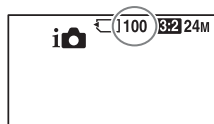
2 Дотримуючись вказівок, що відображаються на екрані, завантажте і встановіть Remote Camera Control.

Примітки

- Для встановлення програми Remote Camera Control потрібне підключення до Інтернету.

Перевірка кількості фотознімків і тривалість відеозапису

Коли ви вставляєте у фотоапарат карту пам'яті й встановлюєте перемикач живлення у положення ON, на екрані з'являється кількість зображень, які можна зняти (у разі зйомки з поточними налаштуваннями).



Примітки

- Якщо індикація «0» (кількість фотографій, які можна записати) миготить жовтим кольором, це означає, що на карті пам'яті немає вільного місця. Замініть карту пам'яті іншою або видаліть зображення з карти пам'яті, що використовується (стор. 40).
- Якщо індикація «NO CARD» (кількість фотографій, які можна записати) миготить жовтим кольором, це означає, що карту пам'яті не встановлено. Вставте карту пам'яті.

Кількість зображень, які можна зберегти на карті пам'яті

У таблиці нижче подано приблизну кількість зображень, які можна зберегти на карті пам'яті, відформатованій за допомогою цього фотоапарата. Значення визначено за допомогою стандартних карт пам'яті Sony для перевірки. Значення можуть відрізнятися залежно від умови зйомки й типу карти пам'яті, яка використовується.

Розмір зображ.: L: 24M

Формат: 3:2*

Карта пам'яті, відформатована за допомогою цього фотоапарата (Одиниці вимірювання: зображення)

Розмір \ Ємність	2 Гб	4 Гб	8 Гб	16 Гб	32 Гб	64 Гб
Стандартний	330	660	1350	2700	5400	10500
Висока	200	410	820	1650	3300	6600
Найвища	100	200	400	820	1600	3250
RAW і JPEG	54	105	220	440	880	1750
RAW	74	145	300	600	1200	2400

* Якщо для параметра [📷 Формат] встановлено значення [16:9], можна записати більше зображень, ніж вказано в таблиці вище (крім випадку, коли вибрано значення [RAW]).

Кількість зображень, які можна зберегти, використовуючи одну батарею

Зауважте, що фактична кількість може різнитися залежно від умов використання.

		Тривалість роботи батареї	Кількість зображень
Зйомка (фотографій)	Екран	Прибл. 240 хв.	Прибл. 480 зображень
	Видошукач	Прибл. 205 хв.	Прибл. 410 зображень
Фактична зйомка (відео)	Екран	Прибл. 120 хв.	—
	Видошукач	Прибл. 110 хв.	—
Неперервна зйомка (відео)	Екран	Прибл. 175 хв.	—
	Видошукач	Прибл. 175 хв.	—
Перегляд (фотографій)	Екран	Прибл. 270 хв.	Прибл. 5400 зображень
	Видошукач	Прибл. 320 хв.	Прибл. 6400 зображень

Примітки

- Вищезгадані значення дійсні, лише якщо батарею заряджено повністю. Залежно від умов використання кількість зображень може бути меншою.
- Згадана кількість зображень, які можна записати, стосується зйомки за поданих нижче умов:
 - Батарея використовується за температури середовища 25 °C;
 - використовується об'єтив DT 16-50mm F2.8 SSM;
 - використовується Sony Memory Stick PRO Duo (Mark2) (продається окремо);
 - для параметра [Яскр. видошукача] встановлено значення [Ручний] [±0];
 - для параметра [Яскравість моніт.] встановлено значення [Ручний] [±0].
- Кількість зображень у рядку «Зйомка (фотографій)» визначається на основі стандарту CIPA і відповідає зйомці за таких умов: (CIPA: Camera & Imaging Products Association)
 - Режим фокусування: S (Покадровий AF)
 - зйомка кожні 30 секунд;
 - Живлення вмикається і вимикається кожний десятий раз.

UA

- Тривалість відеозйомки у хвилинах обчислено за стандартом СІРА для зйомки за поданих нижче умов:
 - якщо для параметра [Налашт. запису] встановлено значення [60i 17M(FH)]/[50i 17M(FH)].
 - Звичайна відеозйомка: тривалість роботи від батареї залежить від частоти зйомки, масштабування, увімкнення/вимкнення тощо.
 - Неперервна відеозйомка: тривалість роботи батареї у режимі неперервної зйомки до досягнення ліміту (29 хвилин), який потім було продовжено натисненням кнопки MOVIE. Інші функції, зокрема масштабування, не використовуються.

Доступна тривалість відеозапису

У таблиці нижче подано приблизну загальну тривалість зйомки з використанням карти пам'яті, відформатованої цим фотоапаратом.

Карта пам'яті, відформатована за допомогою цього фотоапарата (h (година), m (хвилина))

Налашт. запису \ Ємність	2 Гб	4 Гб	8 Гб	16 Гб	32 Гб	64 Гб
60i 24M(FX)/ 50i 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
60i 17M(FH)/ 50i 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h 5 m	8 h 15 m
60p 28M(PS)/ 50p 28M(PS)	9 m	15 m	35 m	1 h 15 m	2 h 30 m	5 h 5 m
24p 24M(FX)/ 25p 24M(FX)	10 m	20 m	40 m	1 h 30 m	3 h	6 h
24p 17M(FH)/ 25p 17M(FH)	10 m	30 m	1 h	2 h	4 h	8 h
1440×1080 12M	20 m	40 m	1 h 20 m	2 h 45 m	5 h 30 m	11 h
VGA 3M	1 h 10 m	2 h 25 m	4 h 55 m	10 h	20 h	40 h

- Неперервна зйомка може тривати приблизно 29 хвилин (обмежено характеристиками виробу). Максимальна тривалість безперервної відеозйомки у форматі MP4 (12M) становить близько 20 хвилин (обмеження до 2 Гб для розміру файлу).

Примітки

- Максимальна тривалість відеозапису може змінюватися, оскільки фотоапарат обладнано системою VBR (змінна швидкість потоку), яка автоматично налаштовує якість зображення в залежності від сцени зйомки. Під час зйомки об'єкта, що швидко рухається, зображення є чіткішим, а час зйомки коротший, адже для запису відео необхідно більше пам'яті.

Тривалість запису також може відрізнятися в залежності від умов зйомки, об'єкта зйомки, а також від налаштувань розміру та якості зображення.

- Подані значення не стосуються неперервної зйомки.
- Тривалість зйомки може різнитися залежно від умов зйомки та карти пам'яті, яка використовується.
- Якщо з'являється індикація [I], припиніть відеозйомку. Температура всередині фотоапарата підвищилася до неприйнятного рівня.
- Детально про відтворення відео читайте на сторінці 39.

Примітки щодо неперервної відеозйомки

- Для високоякісної відеозйомки чи неперервної зйомки за допомогою датчика зображення необхідно багато енергії. Тому в разі продовження зйомки температура всередині фотоапарата збільшиться (особливо температура датчика зображення). Якщо таке стається, фотоапарат вимикається автоматично, оскільки вища температура впливає на якість зображень або внутрішній механізм фотоапарата.
- Тривалість, доступну для запису відео, вказано нижче за умови, що фотоапарат починає запис після того, як живлення фотоапарата було вимкнено на деякий час. (Наведені нижче значення позначають неперервний час із моменту, коли фотоапарат починає запис, і до моменту, коли фотоапарат припиняє запис).

Навколишня температура	Час неперервної зйомки відео
20 °C	Приблизно 29 хвилин
30 °C	Приблизно 29 хвилин
40 °C	Приблизно 17 хвилини

- Доступна тривалість відеозйомки залежить від температури чи стану фотоапарата перед зйомкою. Якщо часто змінювати композицію чи знімати зображення після увімкнення живлення, температура всередині фотоапарата підвищиться, а доступна тривалість зйомки буде меншою.

- Якщо фотоапарат припинить зйомку через температуру, залиште його на кілька хвилин, вимкнувши живлення. Почніть знімати після того, як температура всередині фотоапарата знизиться повністю.
- Дотримання поданих далі вимог продовжить час зйомки.
 - Тримайте фотоапарат подалі від прямих сонячних променів.
 - Вимикайте фотоапарат, коли ним не користуєтеся.
- Максимальний розмір відеофайлу становить приблизно 2 Гб. Якщо розмір файлу становить приблизно 2 Гб, зйомка припиняється автоматично, коли для параметра [📷 Формат файла] вибрано значення [MP4], і автоматично створюється новий відеофайл, коли для параметра [📷 Формат файла] вибрано значення [AVCHD].
- Максимальна тривалість неперервної зйомки становить 29 хвилин.

Технічні характеристики

Фотоапарат

[Система]

Тип фотоапарата: цифровий фотоапарат зі змінним об'єктивом та вбудованим спалахом

Об'єктив: об'єктив Sony з А-перехідником

[Датчик зображення]

Формат зображення: 23,5 мм × 15,6 мм (формат APS-C), датчик зображення CMOS

Загальна кількість пікселів датчика зображення:

Прибл. 24 700 000 пікселів

Кількість ефективних пікселів фотоапарата:

Прибл. 24 300 000 пікселів

[SteadyShot]

Для фотознімків:

Система: механізм зміщення датчика зображення

Для відеофайлів:

Система: електронна

[Захист від пилу]

Система: Антистатичне захисне покриття на датчику зображення та механізмі зсуву датчика зображення

[Система автоматичного фокусування]

Система: Система визначення фази TTL (з датчиком F2,8 по центру), 79 точок (15 точок перехресного типу)

Діапазон чутливості:

від -2 EV до 18 EV (за еквівалента ISO 100)

Підсвічування АФ:

прибл. 1 м – 5 м

[Електронний видошукач]

Тип: Електронний видошукач (органічний

електролюмінісцентний)

Розмір екрана: 1,3 см (типу 0,5)

Загальна кількість точок:

2 359 296 точок

Охоплення кадру: 100%

Збільшення:

Прибл. 1,09 ×

Прибл. 0,71 × (еквівалент 35 мм-формату) з об'єктивом 50 мм на безкінечність, -1 м⁻¹

Точка огляду (точка

знаходження ока): приблизно

27 мм від окуляра, 22 мм від оправ окуляра для -1 м⁻¹ (за стандартом CIPA)

Налаштування діоптрій:

від -4,0 м⁻¹ до +3,0 м⁻¹

[Монітор]

РК-панель: 7,5 см (тип 3,0),
 базується на технології TFT
 Загальна кількість точок:
 1 228 800 (640 × 4 (RGBW) ×
 480) точок

[Керування експозицією]

Клітинка визначення експозиції:
 датчик «Exmor» CMOS

Метод експовимірювання:
 1 200-зональне оцінювальне
 замірювання

Діапазон вимірювання:
 від -2 EV до +17 EV,
 багатосегментний,
 центрозважений, точковий
 режими (за еквівалента
 ISO 100 з об'єктивом F1,4)

Чутливість ISO
 (рекомендований індекс
 експозиції):
 фотознімки: AUTO, від
 ISO 50 до 25 600 (із кроком
 регулювання експозиції
 1/3 EV)
 відео: AUTO, від ISO 100 до
 12 800 (із кроком
 регулювання експозиції
 1/3 EV)

Корекція експозиції: ±5,0 EV
 (можливість перемикання
 кроків 1/3 та 1/2 EV)

[Затвор]

Тип: З електронним керуванням,
 вертикального ходу, шторно-
 щілинного типу

Діапазон витримки:

фотознімки: 1/8 000 секунди
 до 30 секунд, а також ручна
 витримка
 відео: 1/8 000 секунди до
 1/4 секунди (крок 1/3), до
 1/60 секунди в
 автоматичному режимі (до
 1/30 секунди у режимі
 автоматичної довгої
 витримки)

Швидкість синхронізації зі
 спалахом: 1/250 секунди

[Вбудований спалах]

Спалах (ведуче число): GN 12
 (у метрах за ISO 100)

Час перезаряджання:
 Прибл. 3 секунди

Кут охоплення спалаху:
 охоплює кут зору 16 мм
 об'єктива (фокусна відстань,
 позначена на об'єктиві)

Корекція експозиції спалаху:
 ±3,0 EV (можливість
 перемикання кроків 1/3 та
 1/2 EV)

Діапазон спалаху:

Діафрагма		F2.8	F4.0	F5.6
Налаштування ISO	100	1 м – 4,3 м	1 м – 3 м	1 м – 2,1 м
	200	1 м – 6,1 м	1 м – 4,2 м	1 м – 3 м
	400	1,4 м – 8,6 м	1 м – 6 м	1 м – 4,3 м
	800	2 м – 12 м	1,4 м – 8,5 м	1 м – 6,1 м

[Неперервна зйомка]

Швидкість неперервної зйомки:

Неперервна зйомка з
пріоритетом автоекспозиції:
максимум 12 зображень за
секунду/Hi: максимум
8 зображень за секунду/
Lo: максимум
3 зображення за секунду

- Дані на основі умов
вимірювання. Швидкість
неперервної зйомки може
бути повільніша залежно
від умов зйомки.

Максимально дозволена
кількість кадрів неперервної
зйомки:

В умовах неперервної зйомки
з пріоритетом автоекспозиції

Найвища: 53 зображень/

Висока: 60 зображень/

Стандартний: 64 зображень/

RAW і JPEG: 25 зображень/

RAW: 26 зображень/

У режимі неперервної
зйомки

Найвища: 56 зображень/

Висока: 75 зображень/

Стандартний: 93 зображень/

RAW і JPEG: 26 зображень/

RAW: 28 зображень

[Відтворення зі збільшенням зображення]

Діапазон збільшення:

Розмір зображення:

L: прибл. $\times 1,0 - \times 18,8$ /

M: прибл. $\times 1,0 - \times 13,3$ /

S: прибл. $\times 1,0 - \times 9,4$

[Формат запису]

Формат файлів: сумісні з
форматом JPEG (DCF Ver.
2.0, Exif Ver. 2.3, MPF
Baseline), RAW (Sony ARW
2.3)

Відео (формат AVCHD):
сумісний із форматом
AVCHD Ver.2.0

Відео: MPEG-4 AVC/H.264

Аудіо: Dolby Digital 2-
канальне, оснащено
технологією Dolby Digital
Stereo Creator

- Створено по ліцензії
компанії Dolby
Laboratories.

Відео (формат MP4):

Відео: MPEG-4 AVC/H.264

Аудіо: MPEG-4 AAC-LC 2-
кан.

[Носії даних]

Memory Stick PRO Duo, картка
SD

[Вхідні/вихідні роз'єми]

Роз'єм Multi/Micro USB*:

USB-з'єднання, Hi-Speed
USB (USB 2.0)

* Підтримуються пристрої,
сумісні з роз'ємом Micro USB.

HDMI: Мікророз'єм HDMI типу
D

Роз'єм для мікрофона: $\varnothing 3,5$ мм
міні-роз'єм для
стереосигналу

Роз'єм REMOTE

UA

**Акумуляторний блок
NP-FM500H**

Тип батареї: Літій-іонний
акумулятор

Максимальна напруга:
постійний струм 8,4 В

Номінальна напруга: постійний
струм 7,2 В

Максимальна напруга
заряджання: постійний струм
8,4 В

Максимальний струм
заряджання: 2,0 А

Ємність:

Типова: 11,8 Вт/год
(1 650 мА/год)

Мінімальна: 11,5 Вт/год
(1 600 мА/год)

Максимальні розміри:
прибл. 38,2 мм × 20,5 мм ×
55,6 мм (Ш/В/Г)

Об'єктив

Назва (назва моделі)	DT 16-50mm F2.8 SSM (SAL1650)	DT 18-135mm F3.5-5.6 SAM (SAL18135)
Еквівалентна фокусна відстань 35-мм формату* (мм)	24–75	27–202,5
Групи/елементи об'єктива	13–16	11–14
Кут огляду*	83°–32°	76°–12°
Мінімальний фокус** (м)	0,3	0,45
Максимальне збільшення (x)	0,2	0,25
Мінімальне значення діафрагми	f/22	f/22 – f/36
Діаметр світлофільтра (мм)	72	62
Розміри (макс. діаметр × висота) (прибл., мм)	81×88	76×86
Маса (прибл. г)	577	398

* Значення еквівалентної фокусної відстані 35-мм фотоапарата і кута зору визначені для Цифровий фотоапарат зі змінним об'єктивом, обладнаних датчиком зображення розміру APS-C.

** Мінімальна відстань фокусування — це найменша відстань між датчиком зображення та об'єктом.

- Об'єктив обладнано датчиком відстані. Цей датчик дає змогу здійснювати точніші заміри (ADI) із використанням спалаху ADI.
- Залежно від механізму об'єктива зі зміною відстані зйомки може змінюватись фокусна відстань. Фокусна відстань передбачає, що об'єктив сфокусовано на безкінечність.
- Налаштування безкінечності передбачає певні коригування для компенсації зміщення фокуса зі зміною температури. Для зйомки об'єкта з налаштуванням безкінечності у режимі ручного фокусування використовуйте видошукач і встановіть фокус.

Про фокусну відстань

Кут зображення цього фотоапарата є вужчим, ніж кут зображення фотоапарата 35-мм формату. Можна приблизно визначити еквівалент фокусної відстані фотоапарата 35-мм формату та знімати з таким самим кутом зображення, збільшивши фокусну відстань об'єктива наполовину.

Наприклад, у разі використання 50 мм об'єктива можна отримати приблизний еквівалент – 75 мм об'єктив фотоапарата 35 мм формату.

Про сумісність даних зображень

- Цей фотоапарат відповідає універсальному стандарту DCF (Design rule for Camera File system), визначеному асоціацією JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Відтворення зображень, знятих за допомогою цього фотоапарата, на іншому обладнанні, а також відтворення фотоапаратом зображень, записаних або відредагованих на іншому обладнанні, не гарантується.

Торгові марки

- Memory Stick і  є торговими марками або зареєстрованими торговими марками Sony Corporation.
- «AVCHD Progressive» і логотип «AVCHD Progressive» є товарними знаками Panasonic Corporation та Sony Corporation.
- Dolby і символ із подвійним D є товарними знаками компанії Dolby Laboratories.
- Назви HDMI та HDMI High-Definition Multimedia Interface, а також логотип HDMI є товарними знаками або зареєстрованими товарними знаками HDMI Licensing LLC у Сполучених Штатах та інших країнах.
- Windows є зареєстрованим товарним знаком корпорації Microsoft Corporation у Сполучених Штатах та/або інших країнах.
- Mac є зареєстрованим товарним знаком корпорації Apple Inc. у Сполучених Штатах та/або інших країнах.
- iOS є зареєстрованим товарним знаком або товарним знаком Cisco Systems, Inc.
- iPhone та iPad є зареєстрованими товарними знаками корпорації Apple Inc. у Сполучених Штатах та/або інших країнах.
- Логотип SDXC є товарним знаком SD-3C, LLC.
- Android, Google Play є товарними знаками Google Inc.

- Wi-Fi, логотип Wi-Fi та Wi-Fi PROTECTED SET-UP є зареєстрованими товарними знаками Wi-Fi Alliance.
- Позначка N є товарним знаком або зареєстрованим товарним знаком NFC Forum, Inc. у США та інших країнах.
- DLNA та DLNA CERTIFIED є товарними знаками Digital Living Network Alliance.
- Facebook і логотип «f» є торговими марками або зареєстрованими торговими марками Facebook, Inc.
- YouTube і логотип YouTube є торговими марками або зареєстрованими торговими марками Google Inc.
- Eye-Fi є товарним знаком Eye-Fi, Inc.
- Окрім цього, назви систем та виробів, використані у цьому посібнику, взагалі є торговими марками або зареєстрованими торговими марками їх відповідних розробників або виробників. Проте знаки TM або [®] можуть використовуватися у цьому посібнику не в усіх випадках.



Виробник: Соні Корпорейшн, 1-7-1 Конан, Мінато-ку, Токіо 108-0075, Японія.

Країна-виробник: Таїланд

Додаткову інформацію стосовно цього виробу та відповіді на часті запитання можна знайти на веб-сайті служби підтримки споживачів компанії Sony.

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

Svenska

A-fattning

För att lära dig mer om kameran ("Hjälpguide")



"Hjälpguide" är en on-line-bruksanvisning. "Hjälpguide" går att läsa på en dator eller en smartphone. Använd den för att hitta djupgående instruktioner för de många olika funktionerna på kameran.

URL:

http://rd1.sony.net/help/ilc/1410/h_zz/



VARNING

Utsätt inte enheten för regn eller fukt eftersom det kan medföra risk för brand eller elstötar.

**VIKTIGA
SÄKERHETS-
ANVISNINGAR
-SPARA DESSA
ANVISNINGAR
VARNING
FÖLJ DESSA
ANVISNINGAR
NOGGRANT FÖR ATT
MINSKA RISKEN FÖR
BRAND OCH
ELSTÖTAR**

VARNING!

Batteri

Batteriet kan brista om det hanteras ovarsamt, vilket kan leda till brand eller risk för kemiska brännskador. Vidta följande försiktighetsåtgärder.

- Plocka inte isär.
- Se till att inte batteriet kommer i kläm och skydda det mot våld och stötar och se upp så att du inte utsätter det för slag, tappar det eller trampar på det.

- Kortslut inte batteriet och låt inte metallföremål komma i kontakt med batteriets kontakter.
- Utsätt inte batteriet för temperaturer som överstiger 60 °C. Sådana temperaturer kan uppstå t.ex. i direkt solljus eller i en bil som står parkerad i solen.
- Bränn inte upp det eller kasta in det i en eld.
- Använd inte skadade eller läckande litiumjonbatterier.
- Ladda upp batteriet med en batteriladdare från Sony eller med en enhet som kan ladda upp batteriet.
- Förvara batteriet utom räckhåll för små barn.
- Håll batteriet torrt.
- Byt bara ut batteriet mot ett batteri av samma typ, eller mot en typ som rekommenderas av Sony.
- Kassera förbrukade batterier omedelbart på det sätt som beskrivs i instruktionerna.

Batteriladdaren

Använd ett vägguttag i närheten när du använder laddaren. Koppla omedelbart bort laddaren från vägguttaget om ett problem uppstår medan du använder den.

Om en nätkabel medföljer är den enbart avsedd för den här kameran, och bör inte användas tillsammans med annan elektrisk utrustning.

För kunder i Europa

Anmärkning för kunder i de länder som följer EU-direktiv

Tillverkare: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan
För EU:s produktöverensstämmelse: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Tyskland



Härmed intygar Sony Corporation att denna utrustning står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskraven och övriga relevanta bestämmelser i direktiv 1999/5/EG. För ytterligare information gå in på följande hemsida:
<http://www.compliance.sony.de/>

Obs!

Om statisk elektricitet eller elektromagnetism gör att informationsöverföringen avbryts (överföringen misslyckas) startar du om programmet eller kopplar loss kommunikationskabeln (USB-kabel eller liknande) och sätter tillbaka den igen.

Denna produkt har testats och befunnits motsvara kraven som ställs i EMC-reglerna för anslutningskablar på upp till 3 meter.

Elektromagnetiska fält med vissa frekvenser kan påverka bilden och ljudet på den här produkten.

Avfallsinstruktion rörande förbrukade batterier och elektronisk utrustning (gäller i EU och andra europeiska länder med separata insamlingssystem)



Denna symbol på produkten, batteriet eller på förpackningen betyder att produkten samt batteriet inte skall behandlas som vanligt hushållsavfall.

På vissa batterier kan denna symbol användas i kombination med en kemisk symbol. Den kemiska symbolen för kvicksilver (Hg) eller bly (Pb) läggs till om batteriet innehåller mer än 0,0005% kvicksilver eller 0,004% bly. För att säkerställa för att dessa produkter och batterier blir hanterade på ett riktigt sätt, kommer du att bidra till att skydda miljön och människors hälsa från potentiella negativa konsekvenser som annars orsakats av felaktig avfallshantering. Återvinning av materialet vill bidra till att bevara naturens resurser.

När det gäller produkter som av säkerhet, prestanda eller dataintegritetsskäl kräver permanent anslutning av ett inbyggt batteri, bör detta batteri bytas av en auktoriserad servicetekniker.

För att försäkra att batteriet och de elektriska produkter blir behandlat korrekt skall dessa produkter levereras till en återvinningsstation för batterier och elektriska produkter när de är förbrukat. För alla andra batterier, vänligen se avsnittet om hur man tar bort batteriet på ett säkert sätt. Lämna batteriet på en återvinningsstation för förbrukade batterier. För mer detaljerad information rörande korrekt avfallshantering av denna produkt eller batterier, vänligen kontakta ditt kommunkontor, din avfallsstation eller din återförsäljare där du köpt produkten eller batteriet.

Se bladet "Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide" för närmare detaljer om Wi-Fi-funktionerna.

Den här bruksanvisningen täcker flera olika modeller som levereras med olika objektiv.

Modellnamnet varierar beroende på vilket objektiv kameran levereras med. Vilka modeller som säljs varierar i olika länder och områden.

Modellnamn	Objektiv
ILCA-77M2	Medföljer ej
ILCA-77M2Q	Medföljer (DT 16 – 50 mm zoomobjektiv)
ILCA-77M2M	Medföljer (DT 18 – 135 mm zoomobjektiv)

Att observera när kameran används

Skärmspråk

Det går att välja vilket språk som texten på skärmen ska visas på med hjälp av menyen.

Tagningsprocedur

På den här kameran finns det två olika lägen för att övervaka motivet: bildskärmsläget där bildskärmen används, och sökarsläget där sökaren används.

Funktioner som är inbyggda i kameran

- Den här bruksanvisningen beskriver 1080 60i-kompatibla apparater och 1080 50i-kompatibla apparater. Se efter om kameran är 1080 60i-kompatibel eller 1080 50i-kompatibel genom att kontrollera vilket av följande märken som sitter på undersidan av kameran.
1080 60i-kompatibel enhet: 60i
1080 50i-kompatibel enhet: 50i
- Den här kameran är kompatibel med filmer i 1080 60p- eller 50p-format. Till skillnad från tidigare vanliga kameramodeller som använt en interlace-metod för att lagra bilder, använder den här kameran en progressiv metod. Det ger bättre upplösning, och jämnare och mer naturtrogna bilder.

Skapande av en bilddatabasfil

Om man sätter in ett minneskort som inte redan innehåller någon bilddatabasfil i kameran och slår på strömmen, skapar kameran automatiskt en bilddatabasfil och använder därigenom en del av minneskortets kapacitet.

Den processen kan ta lång tid och det går inte att göra något annat med kameran förrän processen är klar. Om det skulle uppstå något fel med databasfilen, så exportera alla bilderna till en dator med hjälp av PlayMemories Home™ och formatera sedan om minneskortet i kameran.

Ingen kompensation för skadat inspelningsinnehåll eller inspelningsfel

Sony kan inte kompensera för om det inte går att ta bilder eller om lagrat innehåll går förlorat på grund av fel på kameran, lagringsmediet eller liknande.

Rekommendation om säkerhetskopiering

För att undvika att viktiga data går förlorade rekommenderar vi att du alltid säkerhetskopierar (tar en backup-kopia av) dina data på något annat lagringsmedium.

Att observera angående bildskärmen, den elektroniska sökaren, objektivet och bildsensorn

- Bildskärmen och den elektroniska sökaren är tillverkade med hjälp av teknik med extremt hög precision, vilket gör att minst 99,99% av bildpunkterna är praktiskt användbara. Det kan dock förekomma små punkter som alltid är svarta eller alltid lyser (vitt, rött, blått eller grönt) på bildskärmen eller på skärmen i den elektroniska sökaren. Sådana punkter är normala för tillverkningsprocessen och påverkar inte bilderna som lagras på något sätt.
- Håll aldrig kameran i bildskärmen.

SE

- Utsätt inte kameran för solljus och undvik att rikta kameran mot solen under längre tid. Mekanismen inuti kan bli skadad. Om solljuset fokuseras på ett föremål i närheten kan det börja brinna.
- Det sitter magneter på baksidan och runt den vridbara axeln på bildskärmens gångjärnsdel. Undvik att lägga föremål som lätt påverkas av magnetism, som t.ex. disketter eller kreditkort, i närheten av bildskärmen.
- På kalla ställen kan det hända att det uppstår en svans efter bilden på skärmen. Detta är inget fel. När man slår på kameran på ett kallt ställe kan det hända att skärmen tillfälligt blir mörk. Så fort kameran har värmts upp återgår skärmen till att fungera på vanligt sätt.
- Det kan hända att bilden som lagras blir annorlunda än bilden som visades på skärmen precis innan tagningen.
- Om man panorerer med kameran medan man tittar i sökaren eller om man rör på ögonen, kan det hända att bilden i sökaren blir förvrängd eller att färgerna i bilden ändras. Detta är en karaktäristisk egenskap för objektivet och visningsanordningen, och inget fel. Vi rekommenderar att du tittar i mitten av sökaren när du tar bilder.
- Vid tagning med hjälp av sökaren kan det hända att man upplever symptom som ögonansträngning, trötthet, åksjuka eller illamående. Vi rekommenderar att du tar en paus med jämna mellanrum vid tagning med hjälp av sökaren. Hur ofta eller hur länge man behöver pausa varierar mellan olika människor, så använd ditt eget omdöme. Om du börjar känna obehag, så undvik att använda sökaren tills du känner dig bättre, och kontakta vid behov läkare.

Att observera vid tagning med sökaren

Den här kameran är utrustad med en organisk elektroluminiscenssökare med hög upplösning och hög kontrast. Denna sökare ger ett brett synfält och långt ögonavstånd. Denna kamera är konstruerad så att sökaren ska vara så lätt att titta i som möjligt, genom att balansera olika element på ett lämpligt sätt.

- Det kan hända att bilden blir en aning förvrängd i hörnen i sökaren. Detta är inget fel. När du ser hela bildkompositionen med alla detaljer kan du även gå över till att använda bildskärmen.

Att observera när kameran används länge i taget

- Beroende på kamerans och batteripaketets temperatur kan det hända att det inte går att filma eller att kameran plötsligt stängs av automatiskt för att skydda den. Det visas ett meddelande på skärmen innan kameran stängs av eller när det inte går att filma längre. Låt i så fall kameran ligga avstängd tills kameran och batteripaketet har svalnat. Om man slår på kameran innan kameran och batteripaketet har hunnit svalna ordentligt kan det hända att den stängs av igen eller att det inte går att spela in filmer.
- Vid höga omgivningstemperaturer stiger även temperaturen inuti kameran snabbt.

- Om kameran blir för varm kan det hända att bildkvaliteten sjunker. I så fall rekommenderar vi att du väntar tills kameran svalnat innan du fortsätter ta bilder.
- Det kan hända att kamerans yta blir varm. Detta är inget fel.

Att observera vid import av AVCHD-filmer till en dator

Ladda ner och använd programmet PlayMemories Home från följande webbsida för att importera AVCHD-filmer till en dator:
www.sony.net/pm/

Att observera angående blixten

- Håll aldrig i blixten när du bär omkring kameran och undvik att trycka onödigt hårt på den.
- Om det kommer in vatten, damm eller sand i blixten när den är uppfälld finns det risk för funktionsfel.
- Se till att du inte kommer i kläm med fingrarna när du trycker ner blixten.

Att observera vid uppspelning av filmer i andra apparater

- Den här kameran använder MPEG-4 AVC/H.264 High Profile för att spela in i AVCHD-format. Filmer som är inspelade i AVCHD-format med den här kameran går inte att spela upp på följande sorters apparater.
 - Andra apparater som visserligen är kompatibla med AVCHD-format med saknar stöd för High Profile
 - Apparater som inte är kompatibla med AVCHD-format

Den här kameran använder även MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile för att spela in i MP4-format. Det innebär att filmer som är inspelade i MP4-format med den här kameran bara går att spela upp i apparater med stöd för MPEG-4 AVC/H.264.

- Skivor som är inspelade med HD-bildkvalitet (högupplösning) går bara att spela upp i apparater som är kompatibla med AVCHD-format. DVD-baserade spelare och inspelare kan inte spela skivor med HD-bildkvalitet, eftersom de inte är kompatibla med AVCHD-format. Det kan även hända att det inte går att mata ut skivor med HD-bildkvalitet ur DVD-baserade spelare och inspelare.
- Filmer som är inspelade i 1080 60p/1080 50p-format går bara att spela upp i apparater med stöd för 1080 60p/1080 50p-format.

Att observera angående upphovsrätt

TV-program, filmer, videokassetter och annat material kan vara upphovsrättsskyddat. Oauktoriserad inspelning av sådant material kan strida mot gällande upphovsrättslagar.

Angående bilderna som förekommer i den här bruksanvisningen

Fotografierna som används som bildexempel i den här bruksanvisningen är reproduktioner, och inte faktiska bilder som är tagna med den här kameran.

Angående dataspecifikationerna som anges i denna bruksanvisning

Data beträffande prestanda och övriga specifikationer är definierade under följande förhållanden, om inget annat anges i denna bruksanvisning: vid en vanlig rumstemperatur på 25 °C, och vid användning av ett batteripaket som laddats upp helt ända tills CHARGE-lampan släcktes.

SE

Hur man stänger av de trådlösa nätverksfunktionerna (Wi-Fi, NFC, osv.) tillfälligt.

Ombord på flygplan och liknande går det att stänga av alla de trådlösa nätverksfunktionerna tillfälligt.

Välj MENU →  [Trådlös] → [Flygplansläge] → [På].

När punkten [Flygplansläge] är inställd på [På] visas flygplansikonen  på skärmen.

Att observera angående trådlösa nätverk

Om du skulle råka bli av med kameran eller den blir stulen påtar sig Sony inget ansvar för eventuella skador eller förluster som beror på olaga åtkomst eller användning av åtkomstpunkten som är registrerad i kameran.

Kontroll av de medföljande tillbehören

Kontrollera allra först kamerans modellnamn (sidan 4). Vilka tillbehör som medföljer varierar beroende på modellen.

Siffrorna inom parentes anger antalet delar.

Medföljer alla modeller:

- Kamera (1)
- Batteriladdare BC-VM10A (1)



- Nätkabel (1)* (medföljer ej i USA och Canada)

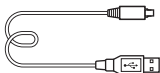


* Flera strömkablar kan medfölja kameran. Använd den som passar i ditt land/region.

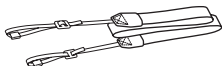
- Återuppladdningsbart batteripaket NP-FM500H (1)



- Mikro-USB-kabel (1)



- Axelrem (1)



- Husksydd (1) (monterat på kameran)



- Skoskydd (1) (monterat på kameran)
- Ögonmussla (1) (monterad på kameran)
- Handledning (1) (det här häftet)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)

I denna guide förklaras funktionerna som kräver Wi-Fi-anslutning.

ILCA-77M2Q:

- DT 16-50 mm zoomobjektiv (1)/Främre linsskydd (1)/Bakre objektivlock (1)/Motljusskydd (1)

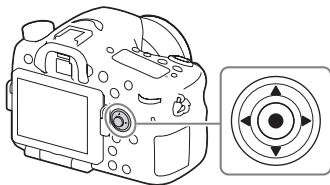
SE

ILCA-77M2M:

- DT 18-135 mm zoomobjektiv (1)/Främre linsskydd (1)/Bakre objektivlock (1)/Motljusskydd (1)

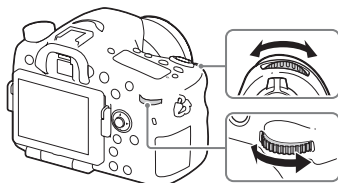
Hur man använder kameran

Hur man använder multi-valknappen



- Det går att flytta valramen genom att trycka upptill/ned till/till vänster/till höger på multi-valknappen. Tryck på ● i mitten på multi-valknappen för att ställa in vald knapp. I den här bruksanvisningen anges ovansidan/undersidan/vänster sida/höger sida på multi-valknappen som ▲/▼/◀/▶.
- I uppspelningsläge används ◀/▶ på multi-valknappen för att visa föregående respektive nästa bild.
- Med standardinställningarna är [Standard] inställt för ● i mitten på multi-valknappen. När man trycker på ● aktiveras autofokusfunktionen, och kameran ställer in skärpan på motiv inom området i mitten på bildskärmen.

Hur man använder den främre ratten/bakre ratten



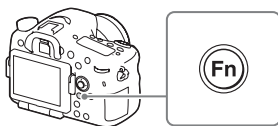
Det går att ändra de inställningar som behövs för respektive tagningsläge med omedelbar verkan genom att vrida på den främre ratten eller den bakre ratten.

För att välja funktion för Fn (Funktion)-knappen

Denna knapp används för att göra inställningar eller utföra funktioner som man ofta använder under tagning, utom funktionerna på Quick Naviskärmen.

1 Tryck på DISP -knappen för att ställa in skärmläget på något annat än [För sökare].

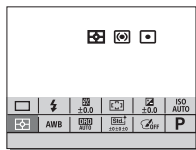
2 Tryck på Fn-knappen.



3 Välj önskad punkt med hjälp av ▲/▼/◀/▶ på multi-valknappen.
Inställningsskärmen tänds.

4 Välj önskad inställning genom att vrida på den främre ratten, och tryck sedan på ● på multi-valknappen.

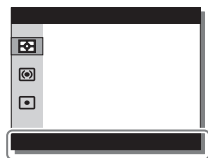
- Somliga inställningsvärden går att fininställa genom att vrida på den bakre ratten.



SE

För att ställa in specifika inställningar på de särskilda inställningsskärmarna

Välj en inställningspunkt i steg 3 och tryck sedan på ● på multi-valknappen för att gå över till den särskilda inställningsskärmen för den punkten. Ställ in punkterna enligt användningsguiden som visas.



Användningsguide

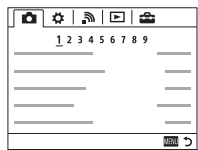
Funktioner som går att välja med hjälp av MENU-knappen

Det går både att göra grundläggande inställningar för hela kameran, och att utföra funktioner som tagning, uppspelning och andra manövrer.

1 Tryck på MENU-knappen för att tända menyskärmen.

2 Välj önskad inställningspunkt med hjälp av ▲/▼/◀/▶ på multi-valknappen, och tryck sedan på ● i mitten på multi-valknappen.

- Välj en ikon längst upp på skärmen och tryck på ◀/▶ på multi-valknappen för att gå vidare till en annan MENU-punkt.



3 Välj inställningsvärde, och tryck sedan på ● för att bekräfta.

För att tända brickmenyn

Används för att ställa in om den första menyskärmen alltid ska visas när man trycker på MENU-knappen.

MENU →  (Installation) 2 → [Brickmeny] → [På]

Hur man använder den inbyggda kameraguiden

Det går att använda [Specialknappinst.] för att ställa in den inbyggda kameraguiden för önskad knapp.

I den inbyggda kameraguiden visas förklaringar av den menyfunktion eller inställning som är vald för tillfället.

1 Välj MENU-knappen → ⚙ (Anpassade inställningar) 6 → [Specialknappinst.] → önskade funktioner som är inställda för knappen → [Kameraguide].

Tryck på MENU-knappen och använd multi-valknappen för att välja en MENU-punkt som du vill se förklaringen för, och tryck sedan på den knapp som [Kameraguide]-funktionen är inställd för.

Uppladdning av batteripaketet

Glöm inte att ladda InfoLITHIUM™-batteripaketet NP-FM500H (medföljer) innan du använder kameran för allra första gången.

Ett InfoLITHIUM-batteripaket går att ladda upp även när det inte är helt urladdat.

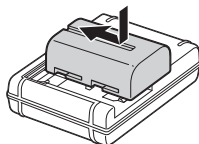
Det går också att använda när det inte är fullt uppladdat.

Ett uppladdat batteripaket laddas gradvis ur, även om det inte används.

Ladda upp batteripaketet igen innan du tänker börja filma eller ta bilder, så att du inte missar några tagningstillfällen.

1 Sätt i batteripaketet i batteriladdaren.

Tryck in batteripaketet tills det klickar till.



2 Sätt i batteriladdaren i ett vägguttag.

Lampan tänd: Uppladdning

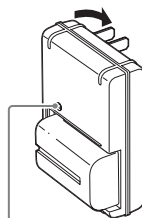
Lampan släckt: Uppladdningen klar

Uppladdningstid
(Full uppladdning)

Ca. 175 minuter

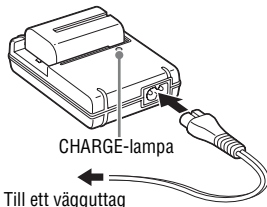
- Vid uppladdning av ett helt urladdat batteripaket vid en temperatur på 25 °C.
- CHARGE-lampan släcks när uppladdningen är klar.

För USA och Canada



CHARGE-lampa

För övriga länder och områden än
USA och Canada



CHARGE-lampa

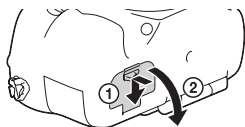
Till ett vägguttag

Anmärkningar

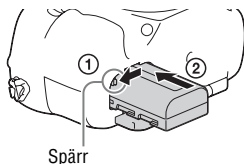
- Uppladdningstiden kan variera beroende på den återstående kapaciteten i batteripaketet och uppladdningsförhållandena.
- Var noga med att bara använda äkta Sony-batteripaket.
- Vi rekommenderar att batteripaketet laddas upp vid en omgivningstemperatur på 10 °C till 30 °C. Det kan hända att det inte går att ladda upp batteripaketet på ett effektivt sätt utanför detta temperaturområde.
- Anslut batteriladdaren till närmaste vägguttag.

Isättning av batteripaketet/ett minneskort (säljs separat)

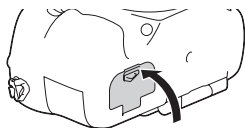
- 1** Håll öppningsknappen till batterifacket nedtryckt och öppna locket.



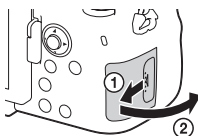
- 2** Håll spärren undantryckt med kanten på batteripaketet och stick in batteripaketet så långt det går.



- 3** Stäng locket.



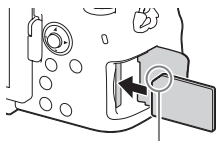
- 4** Skjut locket till minneskortsfacket åt sidan och öppna det.



SE

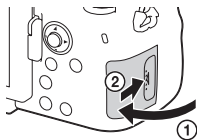
5 Sätt i ett minneskort.

- Se till att det fasade hörnet är vänt på det håll som visas i figuren, och stick sedan in minneskortet tills det klickar till på plats.



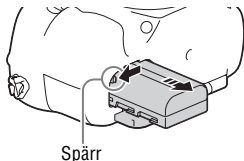
Kontrollera att det fasade hörnet är vänt åt rätt håll

6 Stäng locket.



För att ta ut batteripaketet

Stäng av kameran och skjut spärren i pilens riktning. Var försiktig så att du inte tappar batteripaketet.



För att ta ut minneskortet

Kontrollera att åtkomstlampan inte lyser, och öppna sedan locket och tryck in minneskortet en gång.

För att kontrollera den återstående batteriladdningen

Det medföljande batteripaketet är ett litiumjon-batteripaket som är utrustat med funktioner för utbyte av information om användningsförhållandena med kameran. Procenten återstående batterikapacitet visas i förhållande till kamerans användningsförhållanden.

Batterinivå						"Batteriet slut."
	Hög Låg					Det går inte att ta fler bilder.

Minneskort som går att använda

Följande sorters minneskort går att använda i den här kameran. Vi kan dock inte garantera att samtliga sorters minneskort fungerar ordentligt.

	Minneskort	För stillbilder	För filmer
A	Memory Stick PRO Duo™	✓	✓ (Endast Mark2)
	Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓
	Memory Stick XC-HG Duo™	✓	✓
B	SD-minneskort	✓	✓ (Klass 4 eller snabbare)
	SDHC-minneskort	✓	✓ (Klass 4 eller snabbare)
	SDXC-minneskort	✓	✓ (Klass 4 eller snabbare)

- I denna bruksanvisning benämns produkterna i tabellen gemensamt på följande sätt:
A: Memory Stick PRO Duo
B: SD-kort
- Den här kameran har stöd för UHS-I-kompatibla SD-kort.

Anmärkningar

- Bilder som är lagrade på ett Memory Stick XC-HG Duo-minneskort eller SDXC-minneskort går inte att importera till eller spela upp i datorer eller andra A/V-apparater som inte är kompatibla med exFAT*. Kontrollera att apparaten är kompatibel med exFAT innan du ansluter kameran till den. Om man ansluter kameran till en inkompatibel apparat kan det hända att det visas en uppmaning att formatera minneskortet.

Formatera aldrig minneskortet om en sådan uppmaning visas, eftersom alla data på minneskortet då blir raderade.

- * exFAT är det filsystem som används på Memory Stick XC-HG Duo-minneskort och SDXC-minneskort.

SE

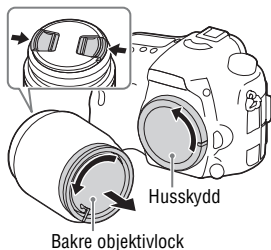
Hur man monterar ett objektiv

Ställ först in kamerans strömbrytare på OFF innan du sätter på eller tar av objektivet.

1 Ta av husskyddet från kameran och det bakre objektivlocket från baksidan på objektivet.

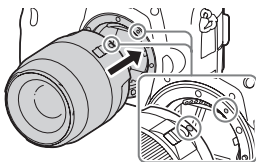
- Om du byter objektiv, så gör det så kvickt som möjligt på en plats utan damm, för att undvika att det kommer in damm eller skräp i kameran.
- Ta av det främre linsskyddet från framsidan på objektivet när du ska ta bilder.

Främre linsskydd



2 Montera objektivet genom att passa ihop de orangefärgade indexmärkena (monteringsmärkena) på objektivet och kameran.

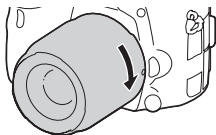
- Håll kameran med objektivet vänt nedåt för att undvika att det kommer in damm i kameran.



Orangefärgade indexmärken

3 Tryck objektivet lätt mot kameran och vrid det medurs tills det klickar till i låst läge.

- Var noga med att sätta på objektivet rakt.

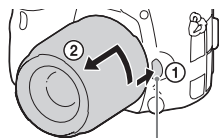


Anmärkningar

- Tryck inte på objektivfrigöringsknappen när du sätter på ett objektiv.
- Undvik att ta i alltför hårt när du sätter på ett objektiv.
- Objektiv med E-fattning går inte att använda tillsammans med den här kameran.
- Om du använder ett objektiv som är försett med stativfäste, så montera objektivet på stativet med hjälp av stativfästet för att hjälpa till att balansera objektivets vikt.
- Håll stadigt i både kamerahuset och objektivet när du bär omkring kameran med ett objektiv monterat.
- Håll inte i den del av objektivet som matas ut vid zoomning eller skärpeinställning.

För att ta av objektivet

- 1 Tryck in objektivfrigöringsknappen så långt det går och vrid objektivet moturs tills det stannar.**



Objektivfrigöringsknapp

- 2 Sätt på linsskydden framtill och baktill på objektivet, och sätt på husskyddet på kameran.**

- Avlägsna först eventuellt damm innan du sätter på skydden.



Att observera vid objektivbyte

Om det kommer in damm eller smuts i kameran i samband med objektivbyte och dammet eller smutsen fastnar på bildsensorn (den del som omvandlar ljuset till elektriska signaler), kan det uppstå mörka fläckar i bilden, beroende på tagningsförhållandena.

Denna kamera är försedd med en dammskyddsmekanism för att förhindra att det kommer damm på bildsensorn. Var ändå alltid noga med att byta objektiv kvickt på en plats där det inte är dammigt eller smutsigt.

SE

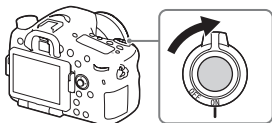
Inställning av datumet och klockan

Den allra första gången man slår på kameran, eller när dess funktioner har återställts till fabriksinställningarna, tänds en skärm för inställningen av datumet och klockan.

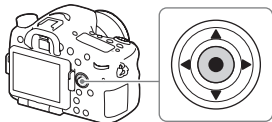
1 Ställ in strömbrytaren på ON för att slå på kameran.

Skärmen för inställning av datumet och klockan tänds.

- För att stänga av kameran ställer man in strömbrytaren på OFF.



2 Kontrollera att [Enter] är valt på skärmen, och tryck sedan på ● på multi-valknappen.



3 Välj önskad geografisk plats, och tryck sedan på ●.

4 Välj en inställningspunkt med hjälp av ▲/▼ på multi-valknappen, och tryck sedan på ●.

5 Välj önskad inställning med hjälp av ▲/▼/◀/▶ på multi-valknappen, och tryck sedan på ●.

6 Upprepa steg 4 och 5 för att ställa in övriga punkter, och välj sedan [Enter] och tryck på ●.

För att avbryta inställningen av datumet och klockan

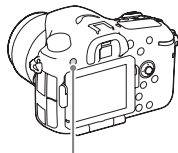
Tryck på MENU-knappen.

För att ställa in datumet, klockan och området igen

Skärmen för inställning av datumet och klockan tänds automatiskt den allra första gången kameran slås på, eller när det inbyggda återuppladdningsbara batteriet har blivit urladdat. Om datumet och klockan behöver ställas om, så använd menyn.

MENU-knappen →  (Installation)

**4 → [Datum/klockinst] eller
[Områdesinställning]**



MENU-knapp

För att hålla kvar datumet och klockan i minnet

Den här kameran har ett inbyggt återuppladdningsbart batteri för att hålla kvar datumet, klockan och övriga inställningar i minnet, oavsett om kameran är påslagen eller ej, och oavsett om något batteripaket är isatt eller ej.

Hur man använder mjukvaran

Använd följande applikationsprogram för att få bästa möjliga utbyte av bilderna du tar med din kamera.

- Image Data Converter
- PlayMemories Home
- Remote Camera Control

Se sidan 25 till 28 för närmare detaljer om installationen.

Systemkrav

Systemkraven för mjukvaran hittar du på följande webbsida:
www.sony.net/pcenv/



Hur man använder Image Data Converter

Med hjälp av Image Data Converter går det att göra följande:

- Det går att spela upp och redigera bilder som är lagrade i RAW-format och göra olika korrigeringar för t.ex. färgtonkurvan och bildskärpan.
- Det går att justera bildernas vitbalans och exponering, samt använda [Kreativa inst.], m.m.
- Det går att spara de visade och redigerade bilderna på datorn. Bilderna går att spara antingen i RAW-format eller i ett mer generellt filformat.
- Det går att visa och jämföra RAW-bilderna och JPEG-bilderna som är tagna med kameran.
- Det går att rangordna bilder i 5 olika nivåer.
- Det går att lägga till färgetiketter.

Se hjälpfilerna för närmare information om hur man använder Image Data Converter.

Klicka på [Start] → [Alla program] → [Image Data Converter] → [Hjälp] → [Image Data Converter Ver.4].

Stödsida för Image Data Converter (endast på engelska)

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

Installation av Image Data Converter

1 Ladda ner mjukvaran från följande webbsida och installera den på datorn.

Windows:

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

Mac:

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

SE

Anmärkningar

- Logga in som administratör.

Hur man använder PlayMemories Home

Med hjälp av programmet PlayMemories Home går det att importera stillbilder till en dator för att använda dem på olika sätt. PlayMemories Home krävs även för att importera AVCHD-filmer till datorn.



Importera bilder från kameran

Spela upp importerade bilder



I Windows går det även att använda följande funktioner:



Visa bilder på en kalender



Skapa filmskivor



YouTube

Ladda upp bilder till nättjänster

Dela bilder på PlayMemories Online™



- Programmet Image Data Converter och Remote Camera Control, m.m. går att ladda ner med hjälp av följande procedur:
Anslut kameran till datorn → starta PlayMemories Home → klicka på [Aviseringar].

Anmärkningar

- Internet-anslutning krävs för att installera PlayMemories Home.
- Internet-anslutning krävs för att kunna använda PlayMemories Online och andra nättjänster. Det kan hända att PlayMemories Online eller andra nättjänster inte går att använda i some länder eller områden.
- Se följande webbsida angående mjukvara för Mac:
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>
- Om programmet PMB (Picture Motion Browser), som medföljde modeller som släpptes före 2011, redan finns installerat på datorn, kommer det programmet att skrivas över när PlayMemories Home installeras. Använd PlayMemories Home, som är efterföljaren till PMB.

- Filmer som är inspelade med punkten [ Inspelningsinst.] inställd på [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] eller [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] omvandlas av PlayMemories Home för att skapa AVCHD-skivor. Denna omvandling kan ta lång tid. Observera även att det inte går att skapa skivor med den ursprungliga bildkvaliteten. Om du vill bibehålla den ursprungliga bildkvaliteten så lagra dina filmer på Blu-ray-skivor.

Installation av PlayMemories Home

1 Starta datorns webbläsare, gå till följande webbsida, och klicka sedan på [Installera] → [Kör].

www.sony.net/pm/

2 Följ anvisningarna på skärmen för att göra klart installationen.

Hur man använder Remote Camera Control

Anslut kameran till datorn. Med Remote Camera Control går det att:

- Göra inställningar på kameran och ta bilder från datorn.
- Lagra bilder direkt i datorn.
- Utföra intervalltimertagning.

Ställ in följande innan du börjar: MENU →  (Installation) 4 → [USB-anslutning] → [Fjärrdator]

Installation av Remote Camera Control

1 Starta datorns webbläsare och gå till följande webbadress.

Windows:

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

Mac:

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

2 Följ anvisningarna på skärmen för att ladda ner och installera Remote Camera Control.

Anmärkningar

- Internet-anslutning krävs för att installera Remote Camera Control.

Varumärken

- Memory Stick och  är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Sony Corporation.
- "AVCHD Progressive" och "AVCHD Progressive"-logotypen är varumärken för Panasonic Corporation och Sony Corporation.
- Windows är ett registrerat varumärke för Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder.
- Mac är ett registrerat varumärke för Apple Inc. i USA och andra länder.
- SDXC-logotypen är ett varumärke för SD-3C, LLC.
- Facebook och "f"-logotypen är varumärken eller registrerade varumärken för Facebook, Inc.
- YouTube och YouTube-logotypen är varumärken eller registrerade varumärken för Google Inc.
- Även alla andra system- och produktnamn som omnämns i denna bruksanvisning är i regel varumärken eller registrerade varumärken för respektive utvecklare eller tillverkare. Symbolerna TM och ® har dock i regel utelämnats i denna bruksanvisning.

Ytterligare information om den här produkten och svar på vanliga frågor återfinns på vår kundtjänsts webbplats.

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



SE

**Lisätietojen saaminen
kamerasta ("Käyttöopas")**

Käyttöopas on online-käyttöopas. Voit lukea Käyttöopas-tiedoston tietokoneella tai älypuhelimella. Siinä on yksityiskohtaisempia tietoja kameran lukuisista toiminnoista.

URL:

http://rd1.sony.net/help/ilc/1410/h_zz/

**VAROITUS**

Suojaa laite sateelta ja kosteudelta tulipalo- ja sähköiskuvaaran pienentämiseksi.

**TÄRKEITÄ
TURVALLISUUS-
OHJEITA
– SÄILYTÄ NÄMÄ
OHJEET
VAARA
NOUDATA NÄITÄ
OHJEITA
HUOLELLISESTI
TULIPALON TAI
SÄHKÖISKUN
VAARAN
PIENENTÄMISEKSI.**

VAROITUS

Akku

Epäasiallinen käsittely saattaa vahingoittaa akkua, minkä seurauksena voi olla tulipalo tai palovammoja. Huomioi seuraavat varoitukset.

- Akkua ei saa purkaa.
- Akkua ei saa murskata eikä siihen saa kohdistaa iskuja. Älä lyö akkua vasaralla, pudota sitä tai astu sen päälle.
- Akku on suojattava oikosuluilta. Suojaa akun navat siten, että ne eivät pääse kosketuksiin metalliesineiden kanssa.
- Akku on säilytettävä alle 60 °C:n lämpötilassa. Akku on suojattava suoralta auringonvalolta. Akkua ei saa jättää autoon, joka on pysäköity aurinkoon.
- Akkua ei saa hävittää polttamalla.
- Älä käsittele vahingoittuneita tai vuotavia litium-ioniakkuja.
- Lataa akku käyttämällä alkuperäistä Sony-akkulaturia tai muuta sopivaa laturia.
- Säilytä akku poissa pienten lasten ulottuvilta.
- Säilytettävä kuivassa paikassa.
- Vaihda vain samanlaiseen akkuun tai Sonyn suositteluun vastaavaan tuotteeseen.
- Hävitä käytetyt akut viipymättä ohjeissa kuvatulla tavalla.

Akkulaturi

Käytä laturia lähellä olevasta pistorasiasta. Irrota laturi pistorasiasta välittömästi, jos laitteen käytössä ilmenee jokin virhetoiminto.

Virtajohto (jos sisältyy toimitukseen) on suunniteltu käytettäväksi vain tämän kameran kanssa, eikä sitä saa käyttää minkään muun sähkölaitteen kanssa.

Euroopassa oleville asiakkaille

Ilmoitus EU-maiden asiakkaille

Valmistaja: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075, Japani
EU vaatimusten mukaisuus: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Saksa



Sony Corporation vakuuttaa täten, että tämä laitteisto on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja muiden ehtojen mukainen. Halutessasi lisätietoja, käy osoitteessa:
<http://www.compliance.sony.de/>

Huomautus

Jos staattinen sähkö tai sähkömagneettinen kenttä aiheuttaa tiedonsiirron keskeytymisen (epäonnistumisen), käynnistä sovellusohjelma uudelleen tai irrota tiedonsiirtokaapeli (esimerkiksi USB-kaapeli) ja kytke se uudelleen.

Tämä tuote on testattu ja sen on todettu olevan EMC-määräyksen raja-arvojen mukainen käytettäessä liitântäkaapelia, jonka pituus on alle 3 metriä.

Tietyntaajuiset sähkömagneettiset kentät voivat vaikuttaa tämän kameran kuvaan ja ääneen.

Käytöstä poistettujen paristojen ja sähkö- ja elektroniikkalaitteiden hävitys (koskee Euroopan unionia sekä muita Euroopan maita, joissa on erillisiä keräysjärjestelmiä).



Tämä symboli laitteessa, paristossa tai pakkauksessa tarkoittaa, ettei laitetta ja paristoa lasketa normaalisti kotitalousjätteeksi.

Tietyissä paristoissa tätä

symbolia voidaan käyttää yhdessä kemikaalia ilmaisevan symbolin kanssa. Paristoon on lisätty kemikaaleja elohopea (Hg) ja lyijyä (Pb) ilmaisevat symbolit, jos paristo sisältää enemmän kuin 0,0005 % elohopeaa tai enemmän kuin 0,004 % lyijyä.

Varmistamalla, että nämä laitteet ja paristot poistetaan käytöstä asiaan kuuluvalla tavalla, autat estämään mahdollisia negatiivisia vaikutuksia luonnolle ja ihmisten terveydelle, joita näiden tuotteiden väärä hävittäminen saattaa aiheuttaa.

Materiaalien kierrätys auttaa säästämään luonnonvaroja.

Mikäli tuotteen turvallisuus, suorituskyky tai tietojen säilyminen vaatii että paristo on kiinteästi kytketty laitteeseen, tulee pariston vaihto suorittaa valtuutetun huollon toimesta.

Jotta varmistetaan, että käytöstä poistettu paristo käsitellään asianmukaisesti, tulee nämä tuotteet viedä käytöstä poistettujen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden kierrätyksestä huolehtivaan vastaanottopisteeseen.

Muiden paristojen osalta tarkista käyttöohjeesta miten paristo poistetaan tuotteesta turvallisesti. Toimita käytöstä poistettu paristo paristojen kierrätyksestä huolehtivaan vastaanottopisteeseen.

Lisätietoja tuotteiden ja paristojen kierrätyksestä saa paikallisilta viranomaisilta, jäteyhtiöistä tai liikkeestä, josta tuote tai paristo on ostettu.

Lisätietoja Wi-Fi-toiminnoista on Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide -lehtisessä.

Tämä opas kattaa useita malleja, jotka toimitetaan erilaisten objektiivien kanssa. Mallinimi vaihtelee toimitetun objektiivin mukaan. Saatavilla oleva malli vaihtelee maiden/alueiden mukaan.

Mallin nimi	Objektiivi
ILCA-77M2	Ei toimitettu
ILCA-77M2Q	Toimitettu (DT 16–50 mm:n zoom-objektiivi)
ILCA-77M2M	Toimitettu (DT 18–135 mm:n zoom-objektiivi)

Kameran käyttöön liittyviä huomautuksia

Näytön kieli

Voit valita näytössä näytettävän kielen valikon avulla.

Kuvausmenettely

Kamerassa on kaksi kohteiden seurantatilaa: monitoritila, jossa käytetään monitoria, ja etsintila, jossa käytetään etsintä.

Kameran sisältämät toiminnot

- Tässä oppaassa kuvataan 1080 60i- ja 1080 50i -yhteensopivat laitteet. Kun haluat tarkistaa, onko kamera 1080 60i- vai 1080 50i -yhteensopiva laite, katso seuraavat merkit kamerasuojan pohjasta. 1080 60i -yhteensopiva laite: 60i 1080 50i -yhteensopiva laite: 50i
- Tämä kamera on yhteensopiva 1080 60p- tai 50p -muotoisten videoiden kanssa. Toisin kuin aiemmat vakiotallennustilat, jotka käyttävät lomittavaa menetelmää, tämä kamera tallentaa käyttäen progressiivista menetelmää. Se parantaa resoluutiota ja tuottaa tasaisemman, realistisemman kuvan.

Kuvatietokantatiedoston luominen

Jos kamaraan asetetaan muistikortti, joka ei sisällä kuvatietokantatiedostoa, ja kytketään virta, kamera luo automaattisesti kuvatietokantatiedoston käyttäen hieman muistikortin kapasiteettia.

Toimenpide voi kestää kauan, eikä kameraa voi käyttää, ennen kuin toimenpide on valmis. Jos tapahtuu tietokantatiedoston virhe, vie kaikki kuvat tietokoneeseen käyttämällä PlayMemories Home™ -sovellusta ja alusta sitten muistikortti käyttämällä kameraa.

Vioittunutta sisältöä tai epäonnistunutta kuvausta ei korvata

Sony ei voi korvata tallennuksen epäonnistumista tai tallennettujen tietojen katoamista tai vahingoittumista, joiden syynä on kamerasuojan, tallennusvälineen tai muun toimintahäiriö.

Varmuuskopiointisuositus

Tietojen katoamisen ehkäisemiseksi kopioi aina tiedot toiseen tallennusvälineeseen (varmuuskopiointi).

Monitoria, sähköistä etsintä, objektiivia ja kuva-anturia koskevia huomautuksia

- Monitori ja sähköinen etsin on valmistettu erittäin hienoa tarkkuustekniikkaa käyttäen, niin että yli 99,99 % kuvapisteyksistä on toimivia. Monitorissa ja sähköisessä etsimessä voi kuitenkin näkyä jatkuvasti joitakin hyvin pieniä mustia ja/tai kirkkaita pisteitä (valkoisia, punaisia, sinisiä tai vihreitä). Nämä valmistuksessa syntyneet pisteet ovat normaaleja eivätkä vaikuta kuvaamiseen millään tavalla.
- Älä kannattele kameraa monitorista.
- Älä altista kameraa auringonvalolle tai kuvaa aurinkoa kohti pitkiä aikoja. Sisäinen mekanismi voi vioittua. Lähellä olevaan kohteeseen kohdistuva auringonvalo voi syyttää tulipalon.
- Monitorin saranan pyörivän akselin takana ja ympärillä on magneetti. Älä tuo monitorin lähelle mitään, mihin magneetti vaikuttaa helposti, kuten levykkeitä tai luottokortteja.

- Näytössä olevat kohteet voivat laahautua jäljessä kylmissä olosuhteissa. Tämä ei ole vika.
Kun kamera käynnistetään kylmissä olosuhteissa, näyttö saattaa pimentyä tilapäisesti. Kun kamera lämpiää, näyttö toimii normaalisti.
- Tallennettu kuva saattaa olla erilainen kuin kuva, jota tarkkailtiin ennen tallennusta.

Huomautuksia kuvaamisesta etsimen kanssa

Kamerassa on orgaaninen

- elektroluminenssietsin, jossa on suuri tarkkuus ja suuri kontrasti. Etsin tarjoaa laajan katselukulman ja pitkän silmän helpotuksen. Kamera on suunniteltu tarjoamaan helposti katseltava etsin tasapainottamalla eri elementtejä asianmukaisesti.
- Kuva voi olla hieman vääristynyt etsimen kulmien lähellä. Tämä ei ole vika. Jos haluat nähdä koko sommittelun kaikkine yksityiskohtineen, voit käyttää myös monitoria.
 - Jos panoroit kameraa katsoessasi etsimeen tai liikutat silmiäsi, etsimen kuva voi olla vääristynyt tai kuvan väri voi muuttua. Tämä on objektiivin tai näyttölaitteen ominaisuus eikä vika. Kun otat kuvan, on suositeltavaa katsoa etsimen keskialuetta.
 - Etsimen kanssa kuvattaessa voi esiintyä oireita, kuten silmien rasittumista, väsymistä, matkapahoinvointia tai pahoinvointia. On suositeltavaa pitää tauko säännöllisin väliajoin, kun kuvataan etsimen kanssa.
Taukojen tarvittava pituus tai taajuus voi vaihdella yksilöllisesti, joten oman harkinnan käyttö on suositeltavaa. Jos tunnet olosi epämiellyttävästi, lopeta etsimen käyttö, kunnes olosi paranee, ja ota tarvittaessa yhteyttä lääkäriin.

Pitkään kestäväää tallennusta koskevia huomautuksia

- Kameran ja akun lämpötilan mukaan et ehkä voi tallentaa videoita tai virta voi katketa automaattisesti kamerasuojaamiseksi.
Näytössä näkyy ilmoitus ennen virran katkeamista tai kun videoita ei voi enää tallentaa. Jätä tässä tapauksessa virta katkaistuksi ja odota, kunnes kamerasuojaamiseksi lämpötila laskee. Jos virta kytketään ilman, että kamera ja akku ovat jäähtyneet tarpeeksi, virta voi katketa uudelleen tai videoita ei voi tallentaa.
- Kameran lämpötila nousee nopeasti, jos ympäristön lämpötila on korkea.
- Kun kamerasuojaamiseksi lämpötila kohoaa, kuvanlaatu voi heiketä. On suositeltavaa odottaa kamerasuojaamiseksi lämpötilan laskemista, ennen kuin kuvausta jatketaan.
- Kameran pinta saattaa lämmetä. Tämä ei ole vika.

AVCHD-videoiden tietokoneeseen tuontia koskevia huomautuksia

Kun AVCHD-videoita tuodaan tietokoneeseen, lataa PlayMemories Home -ohjelmisto seuraavalta sivustolta ja käytä sitä:
www.sony.net/pm/

Salamaa koskevia huomautuksia

- Älä kannata kameraa salamayksiköstä tai kohdistaa siihen liiallista voimaa.
- Jos avoimeen salamayksikköön pääsee vettä, pölyä tai hiekkaa, seurauksena voi olla toimintahäiriö.
- Pidä sormesi pois tieltä, kun painat salaman alas.

Huomautuksia toistettaessa videoita muilla laitteilla

- Tämä kamera käyttää AVCHD-tallennukseen MPEG-4 AVC/H.264 High Profile -koodausta. Tällä kameralla AVCHD-muodossa tallennettuja videoita ei voi toistaa seuraavilla laitteilla.
 - Muut AVCHD-muodon kanssa yhteensopivat laitteet, jotka eivät tue High Profile -ominaisuutta
 - Laitteet, jotka eivät ole yhteensopivia AVCHD-muodon kanssa
 Tämä kamera käyttää MP4-tallennukseen myös MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile -koodausta. Tästä syystä kameralla MP4-muodossa tallennettuja videoita voi toistaa vain laitteilla, jotka ovat MPEG-4 AVC/H.264 -yhteensopivia.
- Teräväpiirtolaatuksena (HD) tallennettuja levyjä voi toistaa ainoastaan AVCHD-yhteensopivissa laitteissa. DVD-pohjaiset soittimet tai -tallentimet eivät voi toistaa HD-laatuksia levyjä, koska ne eivät tue AVCHD-muotoa. Lisäksi DVD-pohjaiset soittimet tai tallentimet eivät välttämättä pysty poistamaan teräväpiirtolaatuksia (HD) levyjä.
- 1080 60p/1080 50p -muodossa tallennettuja videoita voi toistaa vain 1080 60p/1080 50p -yhteensopivilla laitteilla.

Tekijänoikeutta koskeva varoitus

Televisio-ohjelmat, elokuvat, videonauhat ja muut materiaalit voivat olla tekijänoikeuksien suojaamia. Niiden luvaton kuvaaminen voi olla tekijänoikeuslakien vastaista.

Tässä oppaassa käytetyt kuvat

Tässä käsikirjassa käytetyt esimerkkivalokuvat ovat reprodusoituja kuvia, eikä niitä ole otettu tällä kameralla.

Tietoja tämän oppaan teknisistä tiedoista

Suorituskyky- ja tekniset tiedot on määritetty seuraavissa olosuhteissa, ellei tässä oppaassa toisin mainita: Ympäristön lämpötila 25 °C; akku, jota on ladattu täyteen, kunnes CHARGE-merkkivalo on sammunut.

Langattomien verkkotoimintojen (Wi-Fi, NFC yms.) poistaminen käytöstä tilapäisesti

Kun nousent lentokoneeseen tms., voit poistaa kaikki langattomat verkkotoiminnot käytöstä tilapäisesti.

Valitse MENU →  [Langaton] → [Lentokonetila] → [Käytössä].

Jos [Lentokonetila]-asetukseksi valitaan [Käytössä], näyttöön ilmestyy  (lentokone) -kuvake.

Huomautuksia langattomasta lähiverkosta

Jos kamera katoaa tai se varastetaan, Sony ei ole vastuussa menetyksistä tai vahingoista, jotka ehkä aiheutuvat kameran rekisteröidyn yhteyspisteen laittomasta käytöstä.

Mukana tulleiden varusteiden tarkastaminen

Tarkista ensin kameras mallinimi (sivu 4). Varusteet määräytyvät mallin mukaan.

Sulkeissa oleva numero osoittaa kappalemäärän.

Kaikkien mallien mukana:

- Kamera (1)
- Akkulaturi BC-VM10A (1)



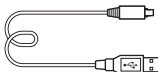
- Virtajohto (1)* (ei mukana Yhdysvalloissa ja Kanadassa)



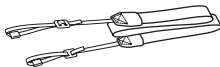
- * Kameran mukana saatetaan toimittaa useita virtajohtoja. Käytä maata/ aluetta vastaavaa oikeata virtajohtoa.
- Ladattava akku NP-FM500H (1)



- Micro USB -kaapeli (1)



- Olkahihna (1)



- Rungon suojus (1) (kiinnitetty kameraan)



- Kengän suojus (1) (kiinnitetty kameraan)
- Okulaarin kuppi (1) (kiinnitetty kameraan)

- Käyttöopas (1) (tämä opas)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)
Tässä oppaassa selitetään Wi-Fi-yhteyttä tarvitsevat toiminnot.

ILCA-77M2Q:

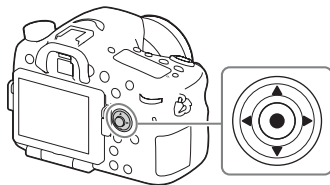
- DT 16-50 mm zoom-objektiivi (1)/objektiivin etusuojaus (1)/objektiivin takasuojaus (1)/vastavalosuoja (1)

ILCA-77M2M:

- DT 18-135 mm zoom-objektiivi (1)/objektiivin etusuojaus (1)/objektiivin takasuojaus (1)/vastavalosuoja (1)

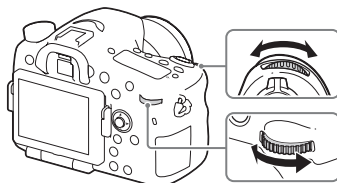
Kameran käyttäminen

Monivalintakytkimen käyttäminen



- Voit siirtää valintakehystä painamalla monivalintakytkintä ylös/alas/vasemmalle/oikealle. Aseta valittu kohde painamalla monivalintakytkimen keskiössä ●. Tässä oppaassa monivalintakytkimen painamista ylös/alas/vasemmalle/oikealle osoitetaan merkinnällä ▲/▼/◀/▶.
- Voit näyttää toistotilassa edellisen tai seuraavan kuvan painamalla monivalintakytkimessä ◀/▶.
- Oletusarvoisesti [Vakio] on määritetty monivalintakytkimen keskiön ●-painikkeeseen. Kun ●-painiketta painetaan, automaattitarkennustoiminto aktivoituu ja kamera tarkentaa monitorin keskialueella oleviin kohteisiin.

Etupainikkeen/takapainikkeen käyttäminen



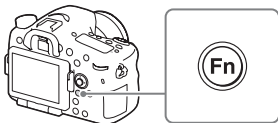
Voit muuttaa kunkin kuvaustilan välttämättömiä asetuksia välittömästi kiertämällä etu- tai takapainiketta.

Toiminnon valitseminen Fn (Toiminto) -painikkeella

Tällä painikkeella määritetään tai suoritetaan kuvauksessa usein käytettäviä toimintoja Quick Navi -näytön toimintoja lukuun ottamatta.

1 Aseta näyttötilaksi muu kuin [Etsin] painamalla DISP-painiketta.

2 Paina Fn-painiketta.

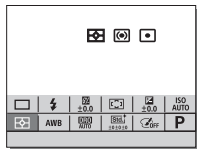


3 Valitse haluamasi kohde painamalla monivalintakytkimessä ▲/▼/◀/▶.

Asetusnäyttö tulee näkyviin.

4 Valitse haluamasi asetus kiertämällä etupainiketta ja paina sitten monivalintakytkimessä ●.

- Eräitä asetusarvoja voi hienosäätää kiertämällä takapainiketta.



Yksittäisten asetusten tekeminen erillisessä näytössä

Vaihda asetuskohteen erilliseen näyttöön valitsemalla asetuskohde vaiheessa 3 ja painamalla monivalintakytkimessä ●. Aseta kohteet toiminto-oppaan ohjeiden mukaisesti.



Toiminto-opas

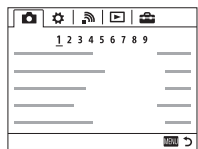
Toiminnot, jotka voidaan valita MENU-painikkeella

Voit määrittää kameran yleiset perusasetukset tai suorittaa toimintoja, kuten kuvata ja toistaa kuvia yms.

1 Tuo valikkonäyttö esiin painamalla MENU-painiketta.

2 Valitse haluamasi asetuskohde painamalla monivalintakytkimessä ▲/▼/◀/▶ ja paina sitten monivalintakytkimen keskiössä ●.

- Siirry toiseen MENU-kohteeseen valitsemalla kuvake näytön yläosasta ja painamalla monivalintakytkimessä ◀/▶.



3 Valitse asetusarvo ja vahvista se painamalla ●.

Ruutuvalikon näyttäminen

Voit valita, näytetäänkö valikon ensimmäinen näyttö aina, kun MENU-painiketta painetaan.

MENU →  (Asetus) 2 → [Ruutuvalikko] → [Käytössä]

Kameran sisäisen oppaan käyttäminen

[Oman painikkeen as.] -toiminnon avulla voit määrittää kamerasisäisen oppaan haluamaasi painikkeeseen.

Kameran sisäinen opas näyttää valittuna olevan valikkotoiminnon tai asetuksen selityksen.

1 Valitse MENU-painike →  (Omat asetukset) 6 → [Oman painikkeen as.] → halutut painikkeeseen määritetyt toiminnot → [Kameran sis. opas].

Paina MENU-painiketta ja valitse monivalintakytkimellä MENU-kohde, jonka selityksen haluat lukea, ja paina sitten painiketta, johon [Kameran sis. opas] on määritetty.

Akun lataaminen

Kun käytät kameraa ensimmäistä kertaa, muista ladata NP-FM500H InfoLITHIUM™ -akku (mukana).

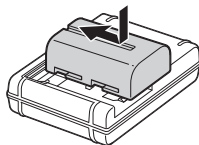
InfoLITHIUM -akku voidaan ladata, vaikka se ei olisi aivan tyhjä.

Sitä voidaan myös käyttää, vaikka se ei olisi aivan täyteen ladattu.

Ladattu akku purkautuu vähitellen, vaikka sitä ei käytettäisi. Menetettyjen kuvaustilanteiden välttämiseksi lataa akku uudelleen ennen kuvaamista.

1 Aseta akku akkulaturiin.

Paina akkua, kunnes se napsahtaa.



2 Kytke akkulaturi pistorasiaan.

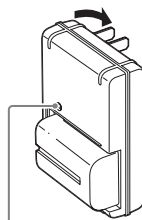
Valo palaa: Lataus käynnissä

Valo pois: Lataus valmis

Latausaika (Täysi lataus)	Noin 175 minuuttia
------------------------------	--------------------

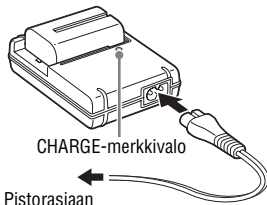
- Kun ladataan täysin tyhjentynyt akku 25 °C:n lämpötilassa.
- CHARGE-merkkivalo sammuu, kun lataus on valmis.

USA ja Kanada



CHARGE-merkkivalo

Muut maat/alueet kuin USA ja Kanada



CHARGE-merkkivalo

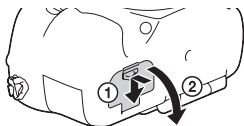
Pistorasiaan

Huomautuksia

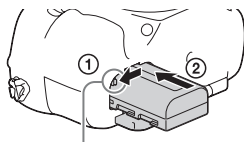
- Latausaika vaihtelee akun jäljellä olevan varauksen tai latausolosuhteiden mukaan.
- Käytä vain aitoja Sony-merkkisiä akkuja.
- Suosittelemme, että akku ladataan ympäristön lämpötilassa 10 °C–30 °C. Akkua ei ehkä voi ladata tehokkaasti tämän lämpötila-alueen ulkopuolella.
- Kytke akkulaturi lähimpään pistorasiaan.

Akun/muistikortin (myydään erikseen) asettaminen

- 1** Samalla kun liu'utat akun kannen avausvipua, avaa kansi.

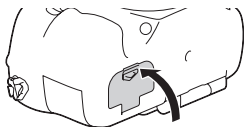


- 2** Työnnä akku kunnolla sisään painamalla samalla lukitusvipua akun kärjellä.

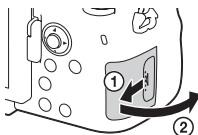


Lukitusvipu

- 3** Sulje kansi.

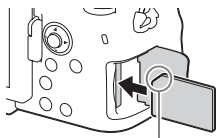


- 4** Samalla kun liu'utat muistikortin kantta, avaa kansi.



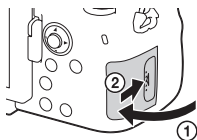
5 Aseta muistikortti.

- Kun lovettu kulma osoittaa kuvan mukaiseen suuntaan, aseta muistikortti paikalleen, kunnes se napsahtaa.



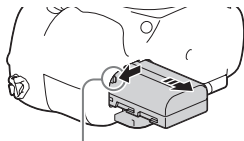
Varmista, että lovettu kulma osoittaa oikeaan suuntaan

6 Sulje kansi.



Akun poistaminen

Sammuta kamera ja ja työnnä lukitusvipua nuolen suuntaan. Älä pudota akkua.



Lukitusvipu

Muistikortin poistaminen

Varmista, ettei käytön merkkivalo pala, avaa sitten kansi ja paina muistikorttia kerran.

Akussa jäljellä olevan varauksen tarkistaminen

Toimitettu akku on litium-ioniakku, joka pystyy välittämään kameran käyttöolosuhteita koskevia tietoja. Akun jäljellä oleva varaustaso näytetään prosenttilukuna kameran käyttöolosuhteiden mukaan.

Akun varaustaso						"Akku on tyhjentynyt."
	Korkea  Alhainen					Et voi ottaa enää lisää kuvia.

Muistikortit, joita voidaan käyttää

Voit käyttää seuraavanlaisia muistikortteja tällä kameralla. Huomaa kuitenkin, että moitteeton toiminta ei ole taattua kaikilla muistikorttityypeillä.

	Muistikortti	Valokuvat	Videot
A	Memory Stick PRO Duo™	✓	✓ (vain Mark2)
	Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓
	Memory Stick XC-HG Duo™	✓	✓
B	SD-muistikortti	✓	✓ (Luokka 4 tai nopeampi)
	SDHC-muistikortti	✓	✓ (Luokka 4 tai nopeampi)
	SDXC-muistikortti	✓	✓ (Luokka 4 tai nopeampi)

- Tässä oppaassa taulukon tuotteista käytetään nimeä:

A: Memory Stick PRO Duo

B: SD-kortti

- Kamera tukee UHS-I-yhteensopivia SD-kortteja.

Huomautuksia

- Memory Stick XC-HG Duo- tai SDXC-muistikortille tallennettuja kuvia ei voi tuoda eikä toistaa tietokoneilla tai AV-laitteilla, jotka eivät ole exFAT*-yhteensopivia. Varmista, että laite on exFAT-yhteensopiva, ennen kuin liität sen kameraan. Jos liität kameras yhteensopimattomaan laitteeseen, saatat saada kehoitteen alustaa kortti.

Älä koskaan alusta korttia tämän kehotuksen takia, sillä toimenpide poistaa kaikki kortilla olevat tiedot.

- * exFAT on Memory Stick XC-HG Duo- ja SDXC-muistikorteissa käytettävä tiedostojärjestelmä.

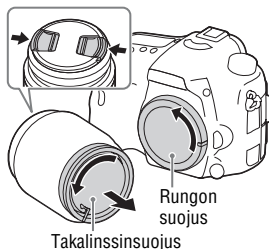
Objektiivin kiinnitys

Aseta kameran virtakytkin asentoon OFF, ennen kuin kiinnität tai irrotat objektiivin.

1 Irrota rungon suojus kamerasta ja takalinssinsuojus objektiivin takaa.

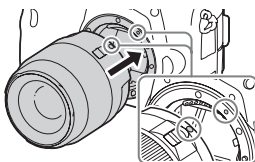
- Kun vaihdat objektiivia, tee se nopeasti etäällä pölyisistä paikoista, jotta kameran sisään ei pääse pölyä tai roskia.
- Kun kuvaat, irrota objektiivinsuojus objektiivista.

Objektiivinsuojus



2 Kiinnitä objektiivi kohdistamalla objektiivissa ja kamerassa olevat oranssit merkit (kohdistusmerkit).

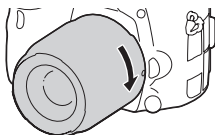
- Pidä kameraa objektiivi alaspäin, jotta kameraan ei pääse pölyä.



Oranssit kohdistusmerkit

3 Työnnä objektiivia kevyesti kameraan päin ja käännä objektiivia myötöpäivään, kunnes se lukittuu paikalleen.

- Aseta objektiivi paikalleen suorassa.

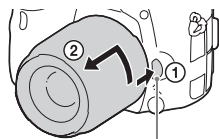


Huomautuksia

- Älä paina objektiivin vapautuspainiketta objektiivia kiinnittäessäsi.
- Älä käytä voimaa objektiivia kiinnittäessäsi.
- E-kiinnike-objektiivit eivät ole yhteensopivia tämän kameras kanssa.
- Kun käytetään objektiivia, jossa on jalustaliitäntä, kiinnitä objektiivi jalustaan jalustaliitännän avulla objektiivin painon tasapainottamiseksi.
- Kun kannat kameraa objektiivi kiinnitettynä, pidä sekä kamerasta että objektiivista tukevasti kiinni.
- Älä pidä kiinni siitä objektiivin osasta, joka on työntynyt ulos zoomin tai tarkennuksen säätöä varten.

Objektiivin irrottaminen

- 1 Paina objektiivin vapautuspainike pohjaan asti ja käännä objektiivia vastapäivään, kunnes se pysähtyy.**



Objektiivin vapautuspainike

- 2 Kiinnitä suojukset objektiivin eteen ja taakse ja rungon suojus kameraan.**

- Poista kaikki pöly niistä ennen niiden kiinnittämistä.



Objektiivin vaihtamista koskevia huomautuksia

Jos objektiivia vaihdettaessa kameras sisään päässyt pöly tai lika kiinnittyy kuva-anturin (osa, joka muuntaa valon sähköiseksi signaaliksi) päälle, se voi näkyä kuvissa tummina pisteinä joissakin kuvausympäristöissä. Kamerassa on pölyä hylkivä toiminto, joka estää pölyä laskeutumasta kuva-anturin päälle. Vaihda kuitenkin objektiivi aina nopeasti etäällä pölyisistä paikoista, kun kiinnität/irrotat objektiivia.

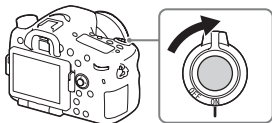
Päivämäärän ja ajan asettaminen

Kun kameraan kytketään virta ensimmäisen kerran, päivämäärän ja ajan asetusnäyttö tulee näkyviin.

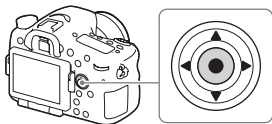
1 Kytkে virta kameraan asettamalla virtakytkin ON-asentoon.

Päivämäärän ja kellonajan asetusnäyttö tulee näkyviin.

- Sammuta kamera asettamalla virtakytkin asentoon OFF.



2 Tarkista, että [Syötä] on valittu näytössä, ja paina sitten monivalintakytkimessä ●.



3 Valitse haluttu maantieteellinen sijainti ja paina sitten ●.

4 Valitse asetuskohde painamalla monivalintakytkimessä ▲/▼ ja paina sitten ●.

5 Valitse haluamasi asetus painamalla monivalintakytkimessä ▲/▼/◀/▶ ja paina sitten ●.

6 Aseta muut kohteet toistamalla vaiheita 4–5, valitse [Syötä] ja paina ●.

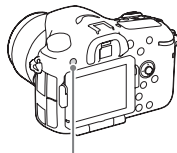
Päivämäärän ja ajan asetustoimenpiteen peruuttaminen

Paina MENU-painiketta.

Päivämäärän/ajan ja alueen asettaminen uudelleen

Päivämäärän ja ajan asetusnäyttö tulee automaattisesti esiin, kun virta kytketään ensimmäisen kerran tai kun sisäinen ladattava varmistusparisto on tyhjentynyt. Jos haluat nollata päivämäärän ja kellonajan, käytä valikkoa.

MENU-painike →  **(Asetus) 4** →
[Pvm/aika-asetus] tai **[Alueasetus]**



MENU-painike

Päivämäärän ja ajan ylläpito

Tässä kamerassa on sisäinen ladattava paristo, joka ylläpitää päivämäärän, ajan ja muut asetukset riippumatta siitä, onko virta kytkettynä tai akku kiinnitettynä.

Ohjelmiston käyttäminen

Optimoi kameralla otettujen kuvien käyttö käyttämällä seuraavia sovelluksia.

- Image Data Converter
- PlayMemories Home
- Remote Camera Control

Lisätietoja asennuksesta on sivuilla 23–26.

Järjestelmävaatimukset

Ohjelmiston järjestelmävaatimukset ovat seuraavassa URL-osoitteessa:
www.sony.net/pcenv/



Image Data Converter -sovelluksen käyttö

Image Data Converter -sovelluksen avulla voit tehdä seuraavia asioita:

- Voit katsella RAW-tilassa tallennettuja kuvia ja muokata niitä erilaisilla korjauksilla, kuten sävykäyrä ja terävyys.
- Voit säätää kuvia käyttämällä valkotasapainoa, valotusta, [Luova asetus] -toimintoa yms.
- Voit tallentaa tietokoneessa näytetyt ja muokatut valokuvat. Voit tallentaa kuvan joko RAW-muodossa tai yleisessä tiedostomuodossa.
- Voit näyttää ja vertailla tällä kameralla kuvattuja RAW-kuvia ja JPEG-kuvia.
- Voit luokitella kuvia viidelle tasolle.
- Voit käyttää värietikettejä.

Image Data Converter -sovelluksen käyttöohjeita on Ohjeessa.

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

Image Data Converter -tukisivu (vain englanniksi)

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

Image Data Converter -ohjelmiston asentaminen

1 Lataa ohjelmisto seuraavasta osoitteesta ja asenna se tietokoneeseen.

Windows:

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

Mac:

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

FI

Huomautuksia

- Kirjaudu sisään järjestelmänvalvojana.

PlayMemories Home -sovelluksen käyttö

PlayMemories Home -ohjelmiston avulla voit tuoda valokuvia ja videoita tietokoneeseen ja käyttää niitä. PlayMemories Home -ohjelmistoa tarvitaan AVCHD-videoiden tuomiseen tietokoneeseen.



Kuvien tuominen kamerasta



Tuotujen kuvien toisto



Kuvien jakaminen
PlayMemories
Online™ -palvelussa



Windows-järjestelmässä myös seuraavat toiminnot ovat saatavilla:



Kuvien
katselu
kalenterissa



Videolevyjen
luominen



Kuvien
lataaminen
verkkopalveluihin

- Voit ladata Image Data Converter- tai Remote Camera Control -ohjelmiston yms. noudattamalla seuraavia ohjeita:
Liitä kamera tietokoneeseen → käynnistä PlayMemories Home → napsauta [Notifications].

Huomautuksia

- PlayMemories Home -sovelluksen asentamiseen tarvitaan Internet-yhteys.
- PlayMemories Online- tai muiden verkkopalveluiden käyttämiseen tarvitaan Internet-yhteys. PlayMemories Online- tai muut verkkopalvelut eivät välttämättä ole saatavilla kaikissa maissa tai kaikilla alueilla.
- Katso tietoja Mac-ohjelmistosta seuraavasta osoitteesta:
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>
- Jos tietokoneeseen on jo asennettu ennen vuotta 2011 julkaistujen mallien mukana toimitettu PMB (Picture Motion Browser) -ohjelmisto, PlayMemories Home korvaa sen asennuksen aikana. Käytä PlayMemories Home -ohjelmistoa, joka korvaa PMB-ohjelmiston.

- PlayMemories Home muuntaa kohdan [ Tallennusasetus]-vaihtoehdolla [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] tai [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] tallennetut videot AVCHD-tallennuslevyn luomista varten. Tämä muunnos voi kestää pitkään. Et voi myöskään luoda levyä, jolla on alkuperäinen kuvanlaatu. Jos haluat säilyttää alkuperäisen kuvanlaadun, tallenna videot Blu-ray-levylle.

PlayMemories Home -ohjelmiston asentaminen

1 Mene tietokoneen Internet-selaimella seuraavaan osoitteeseen ja napsauta sitten [Install] → [Run].

www.sony.net/pm/

2 Suorita asennus loppuun noudattamalla näytön ohjeita.

Remote Camera Control -sovelluksen käyttö

Liitä kamera tietokoneeseen. Remote Camera Control -sovelluksen avulla voit:

- Tehdä kameran asetuksia tai ottaa kuvan tietokoneelta.
- Tallentaa kuvan suoraan tietokoneeseen.
- Käyttää aikaväliajastettua kuvausta.

Tee seuraavat asetukset ennen käyttöä: MENU →  (Asetus) 4 → [USB-liitäntä] → [Kuvaus tietokoneelle]

Remote Camera Control -ohjelmiston asentaminen

1 Mene tietokoneen Internet-selaimella seuraavaan osoitteeseen.

Windows:

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

Mac:

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

2 Lataa ja asenna Remote Camera Control noudattamalla näyttöön tulevia ohjeita.

Huomautuksia

- Remote Camera Control -sovelluksen asentamiseen tarvitaan Internet-yhteys.

Tavaramerkit

- Memory Stick ja  ovat Sony Corporationin tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- AVCHD Progressive ja AVCHD Progressive -logotyyppi ovat Panasonic Corporationin ja Sony Corporationin tavaramerkkejä.
- Windows on Microsoft Corporationin rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Mac on Apple Inc. -yhtiön rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- SDXC-logo on SD-3C, LLC -yhtiön tavaramerkki.
- Facebook ja "f"-logo ovat Facebook, Inc. -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- YouTube ja YouTube-logo ovat Google Inc. -yhtiön tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.
- Lisäksi muut tässä oppaassa käytetyt järjestelmien ja tuotteiden nimet ovat yleensä niiden kehittäjien tai valmistajien tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä. Merkkejä TM ja ® ei ole kuitenkaan käytetty kaikissa tapauksissa tässä oppaassa.

Tätä tuotetta koskevia lisätietoja ja vastauksia usein esitettyihin kysymyksiin on asiakastuen [www-sivustolla](http://www.sony.net/).

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



**Lære mer om kameraet
("Hjelpeveiledning")**

"Hjelpeveiledning" er en online-håndbok. Du kan lese "Hjelpeveiledning" på datamaskinen eller smarttelefonen din. Slå opp i den for å få grundige instruksjoner om kameraets mange funksjoner.

URL:

http://rd1.sony.net/help/ilc/1410/h_zz/

**ADVARSEL!**

For å redusere brannfaren og faren for å få elektrisk støt, må du ikke utsette denne enheten for regn eller fuktighet.

**VIKTIGE
SIKKERHETSINSTRUKSER
-TA VARE PÅ DISSE
INSTRUKSENE
FARE
FOR Å REDUSERE FAREN
FOR BRANN ELLER
ELEKTRISK STØT, MÅ DU
FØLGE DISSE
INSTRUKSENE NØYE**

Forsiktig

Batteri

Hvis batteriet feilbehandles, kan det sprekke, forårsake brann eller til og med kjemiske brannskader. Ivareta følgende forholdsregler:

- Ikke demonter det.
- Ikke knus batteriet, og ikke utsett det for slag eller støt, som f.eks. hammerslag, at det faller ned eller at noen tramper på det.
- Ikke kortslutt batterikontaktene og ikke la metallgjenstander berøre dem.
- Ikke utsett batteriet for høye temperaturer over 60 °C, som f.eks. direkte sollys eller i en bil som er parkert i solen.
- Ikke sett fyr på batteriet eller kast det på bålet.
- Ikke håndter ødelagte eller lekkende litiumionbatterier.
- Batteriet må kun lades med en ekte Sonybatterilader eller en enhet som kan lade batteriet.
- Oppbevar batteriet utilgjengelig for små barn.
- Hold batteriet tørt.
- Bytt det ut kun med samme eller tilsvarende type anbefalt av Sony.
- Kasser brukte batterier omgående, som beskrevet i instruksene.

Batterilader

Bruk et nærliggende strømuttak når du bruker laderen. Koble fra laderen fra strømuttaket omgående hvis det oppstår en funksjonsfeil ved bruk av apparatet.

Strømkabelen, hvis den medfølger, er konstruert spesielt for bruk med dette kameraet, og bør ikke brukes sammen med annet elektrisk utstyr.

For kunder i Europa

Merknad for kunder i land som benytter EU direktiver

Produsent: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan
EU produkt samsvar: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Tyskland



Sony Corporation erklærer herved at dette utstyret er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF. For flere detaljer, vennligst se: <http://www.compliance.sony.de/>

Merk

Hvis statisk elektrisitet eller elektromagnetisme forårsaker brudd på dataoverføringen, må du starte programmet om igjen eller koble fra og koble til igjen kommunikasjonskabelen (USB e.l.).

Dette produktet er testet og funnet å være kompatibelt med grenseverdiene i EMC-direktivet for bruk av tilkoblingskabler som er kortere enn 3 meter.

De elektromagnetiske feltene ved spesifikke frekvenser kan påvirke bilde og lyd i denne enheten.

Kassering av gamle batterier og elektriske og elektroniske apparater (gjelder i den Europeiske Unionen og andre europeiske land med separat innsamlingsystem)



Dette symbolet på produktet, batteriet eller emballasjen indikerer at dette produktet og batterier ikke må behandles som husholdningsavfall. På

noen batterier er dette symbolet brukt i kombinasjon med kjemiske symbol. De kjemiske symbolene for kvikksølv (Hg) eller bly (Pb) er lagt til dersom batteriet inneholder mer enn 0,0005% kvikksølv eller 0,004% bly. Ved å sørge for at disse produktene og batteriene blir kastet riktig, vil du bidra til å forhindre negative konsekvenser for miljøet og menneskers helse, som ellers kan forårsakes av feilaktig avfallshåndtering av batteriet. Resirkulering av materialene vil bidra til å bevare naturressursene.

Hva gjelder produkter som av sikkerhets-, ytelses- eller dataintegritetsgrunner krever en permanent tilkobling til et inkorporert batteri, bør dette batteriet skiftes kun av autorisert servicepersonell. For å sikre at batteriet og det elektriske og elektroniske utstyr blir behandlet korrekt, overlevere disse produktene ved endt levetid til et mottak for resirkulering av batterier og elektrisk og elektronisk utstyr. For alle andre batterier, vennligst se informasjonen om hvordan man fjerner batteriet på riktig måte. Lever batteriet til et mottak for resirkulering av avfall batterier. For mer detaljert informasjon om resirkulering av dette produktet eller batteriet, kan du kontakte lokale myndigheter, renovasjonsselskapet eller forretningen der du kjøpte produktet eller batteriet.

Du finner mer informasjon om Wi-Fi-funksjonene i flyeren "Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide".

Denne håndboken dekker flere modeller som leveres med ulike objektiver. Modellnavnet varierer med det medfølgende objektivet. Hvilken modell som er tilgjengelig, avhenger av landet eller regionen.

Modellbetegnelse	Objektiv
ILCA-77M2	Ikke inkludert
ILCA-77M2Q	Inkludert (DT 16 – 50 mm zoomobjektiv)
ILCA-77M2M	Inkludert (DT 18 – 135 mm zoomobjektiv)

Om bruk av kameraet

Skjermsspråk

I menyen kan du velge hvilket språk du vil se på skjermen.

Frengangsmåte for fotografering

Dette kameraet har 2 moduser for overvåking av objekter: skjermmodus som bruker skjermen, og søkermodus som bruker søkeren.

Funksjoner som er innebygd i dette kameraet

- Denne håndboken beskriver 1080 60i-kompatible enheter og 1080 50i-kompatible enheter.
For å kontrollere om kameraet ditt er en 1080 60i-kompatibel eller en 1080 50i-kompatibel enhet, kan du se etter følgende merker på bunnen av kameraet.
1080 60i-kompatibel enhet: 60i
1080 50i-kompatibel enhet: 50i
- Dette kameraet er kompatibelt med filmer i formatene 1080 60p og 50p. I motsetning til det som hittil har vært standard for opptaksmoduser, nemlig linjesprangmetoden, gjør dette kameraet opptak etter en progressiv metode. Dette øker oppløsningen og gir et jevnere, mer realistisk bilde.

Oppretter en bildedatabasefil

Hvis du setter inn et minnekort som ikke inneholder en bildedatabasefil i kameraet og slår det på, oppretter kameraet automatisk en bildedatabasefil ved hjelp av noe av minnekortets kapasitet.

Proessen kan ta lang tid, og du kan ikke bruke kameraet før prosessen er fullført. Hvis det oppstår en feil i databasefilen, må du eksportere alle bilder til datamaskinen din ved hjelp av PlayMemories Home™, og deretter formatere minnekortet med kameraet.

Ingen erstatning for ødelagt innhold eller opptaksfeil

Sony kan ikke gi erstatning for opptaksfeil, tap av eller skade på innspilt innhold som følge av funksjonsfeil i kameraet eller opptaksmediene e.l.

Sikkerhetskopiering anbefales

For å unngå tap av data må du alltid ta sikkerhetskopier (backup) av data på andre medier.

Om skjermen, den elektroniske søkeren, objektivet og bildesensoren

- Skjermen og den elektroniske søkeren produseres ved hjelp av ekstremt nøyaktig teknologi, og mer enn 99,99 % av bildeelementene (pikslene) er reelt operative. Det kan imidlertid forekomme at små svarte og/eller lyse punkter (med hvit, rød, blå eller grønn farge) vises kontinuerlig på skjermen og i den elektroniske søkeren. Disse punktene er en normal følge av produksjonsprosessen og påvirker ikke bildene på noen måte.
- Ikke hold kameraet etter skjermen.
- Ikke utsett kameraet for sollys eller fotografer i retning av solen i lengre tid. Det interne maskineriet kan bli skadet. Hvis sollyset fokuseres på en gjenstand i nærheten, kan denne ta fyr.
- Det er en magnet på baksiden og rundt akselen i hengeleiet til skjermen. Unngå å ha noe som påvirkes av en magnet, for eksempel disketter eller kredittkort, i nærheten av skjermen.
- I miljøer med lav temperatur kan bilder bli hengende igjen på skjermen. Dette er ikke feil.

Når du slår på kameraet i kalde omgivelser, kan skjermen bli forbigående svart. Når kameraet er oppvarmet, vil skjermen fungere normalt.

NO

- Det innspilte bildet kan være forskjellig fra det bildet du registrerte før opptak.

Om fotografering med søkeren

Dette kameraet er utstyrt med en organisk elektroluminescenssøker med høy oppløsning og stor kontrast. Denne søkeren gir vid synsvinkel og lang øyeavstand.

Dette kameraet er utformet med en søker som er enkel å bruke og som har passende balanse mellom forskjellige elementer.

- Bildet kan bli litt forvrengt i hjørnene av søkeren. Dette er ikke feil. Når du vil se hele komposisjonen med alle detaljer, kan du også bruke skjermen.
- Hvis du panorerer kameraet mens du ser i søkeren, eller beveger øynene, kan bildet i søkeren bli forvrengt, eller fargene i bildet kan bli endret. Dette er en egenskap ved objektivet eller visningsenheten, og det er ikke en feil. Når du tar et bilde, bør du se i sentrum av søkeren.
- Når du fotograferer med søkeren, vil du kunne oppleve symptomer som anstrengte øyne, tretthet, sjøsyke eller kvalme. Vi anbefaler at du tar en pause med jevne mellomrom når du fotograferer med søkeren. Hvor lenge pausene bør vare, eller hvor ofte du bør ta dem, kan variere fra person til person, så du bør finne ut hva som passer for deg. Hvis du føler ubehag, bør du unngå å bruke søkeren inntil du føler deg bedre, og oppsøke lege ved behov.

Om å ta opp i lengre tid av gangen

- Hvis kameraet eller batteriet har feil temperatur, vil du kanskje ikke kunne spille inn film, eller strømmen kan bli slått av automatisk for å beskytte kameraet.
En melding vises på skjermen før strømmen slås av, eller før du ikke lenger kan spille inn film. I dette tilfellet må du la kameraet være avslått og vente til kamera- og batteritemperaturen synker. Hvis du slår på kameraet uten at kameraet og batteriet har fått avkjølt seg nok, kan det hende kameraet vil slås av igjen, eller at du ikke vil kunne ta opp film.
- Temperaturen i kameraet stiger raskt når lufttemperaturen er høy.
- Når kameratemperaturen stiger, kan bildekvaliteten bli dårligere. Det anbefales at du venter til temperaturen i kameraet faller før du fortsetter å fotograferer.
- Overflaten på kameraet kan bli varm. Dette er ikke feil.

Merknader om import av AVCHD-filmer til en datamaskin

Når du importerer AVCHD-filmer til en datamaskin, må du bruke programvaren PlayMemories Home fra følgende nettsted: www.sony.net/pm/

Om blitsen

- Ikke bær kameraet rundt mens du holder det etter blitsenheten, og ikke bruk nødvendig mye kraft på det.
- Hvis vann, støv eller sand kommer inn i den åpne blitsenheten, kan det utløse en feil.
- Pass på å holde fingrene dine unna når du trykker ned blitsen.

Om å spille av film på andre enheter

- Dette kameraet bruker MPEG-4 AVC/H.264 High Profile til opptak i AVCHD-format. Film som er tatt opp i AVCHD-format med dette kameraet, kan ikke spilles av på følgende enheter.
 - Andre enheter som er compatible med AVCHD-formatet, som ikke støtter High Profile
 - Enheter som er inkompatible med AVCHD-formatet
 Dette kameraet bruker også MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile til opptak i MP4-format. Dette er grunnen til at film som er tatt opp i MP4-format med dette kameraet, ikke kan spilles av på andre enheter enn de som støtter MPEG-4 AVC/H.264.
- Plater med HD-bildekvalitet (høy oppløsning) kan bare avspilles på enheter som er compatible med AVCHD-formatet. DVD-baserte spillere eller opptakere kan ikke spille av plater med HD-bildekvalitet fordi de er inkompatible med AVCHD-formatet. Dessuten får DVD-baserte spillere eller opptakere kanskje ikke løst ut plater med HD-bildekvalitet.
- Film som er tatt opp i 1080 60p/1080 50p-format, kan spilles av kun på enheter som støtter 1080 60p/1080 50p.

Advarsel om opphavsrettigheter

TV-programmer, filmer, videobånd og annet materiale kan være opphavsrettslig beskyttet. Uautoriserte opptak av slikt materiale kan stride mot bestemmelsene i Åndsverkloven.

Bildene som brukes i denne håndboken

Fotografiene som brukes som bildeeksempler i denne brukerhåndboken, er reproduserte bilder og ikke bilder som faktisk er tatt med dette kameraet.

Om dataspesifikasjonene som er beskrevet i denne bruksanvisningen

Data om ytelse og spesifikasjoner er angitt under følgende forhold, med mindre noe annet er beskrevet i denne håndboken: Ved en vanlig omgivelsestemperatur på 25 °C, og ved bruk av et batteri som er blitt fulladet inntil ladelampen CHARGE har slukket.

Slå av trådløse nettverksfunksjoner (Wi-Fi og NFC osv.) midlertidig

Når du går ombord på et fly e.l., kan du slå av alle trådløse nettverksfunksjoner midlertidig.

Velg MENU →  [Trådløs] → [Flymodus] → [På].

Hvis du stiller inn [Flymodus] på [På], vises et fly-ikon  på skjermen.

Om trådløst LAN

Hvis kameraet mistes eller stjeles, har Sony intet ansvar for tap eller skade forårsaket av ulovlig tilgang til eller bruk av kameraets registrerte tilgangspunkt.

Kontrollere leverte deler

Kontroller først modellnavnet til kameraet ditt (side 4). Tilbehøret som følger med, avhenger av modellen.

Tallet i parentes angir antall deler.

Leveres med alle modeller:

- Kamera (1)
- Batterilader BC-VM10A (1)



- Strømkabel (1)* (ikke inkludert i USA og Canada)

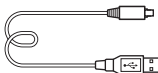


* Flere strømkabler kan bli levert med kameraet. Bruk den riktige som passer i ditt land eller din region.

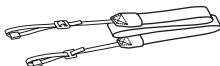
- Oppladbart batteri NP-FM500H (1)



- Mikro-USB-kabel (1)



- Skulderrem (1)



- Kamerahusdeksel (1) (festet på kameraet)



- Deksel til tilbehørssko (1) (festet på kameraet)
- Øyemusling (1) (festet på kamerahuset)
- Bruksanvisning (1) (denne håndboken)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)
Denne veiledningen forklarer funksjonene som krever en Wi-Fi-tilkobling.

ILCA-77M2Q:

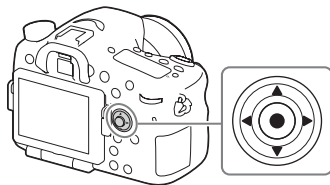
- DT 16-50 mm zoomobjektiv (1)/ fremre objektivdeksel (1)/bakre objektivdeksel (1)/motlysblender (1)

ILCA-77M2M:

- DT 18-135 mm zoomobjektiv (1)/fremre objektivdeksel (1)/bakre objektivdeksel (1)/motlysblender (1)

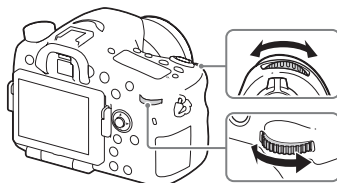
Betjening av kameraet

Bruke kontrollknappen



- Du kan trykke øverst/nederst/på venstre side/på høyre side av kontrollknappen for å flytte utvalgsrammen på skjermen. Trykk på ● på midten av kontrollknappen for å stille inn det valgte elementet. I denne bruksanvisningen indikeres øvre/nedre/venstre/høyre side av kontrollknappen med ▲/▼/◀/▶.
- Når du bruker ◀/▶ på kontrollknappen i avspillingsmodus, kan du vise forrige eller neste bilde.
- I standardinnstillingene er [Standard] tilordnet til ● på midten av kontrollknappen. Når du trykker på ●, aktiveres autofokusfunksjonen, og kameraet fokuserer på det midterste området av skjermen.

Bruke fremre skive/bakre skive



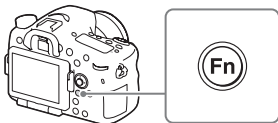
Du kan dreie på fremre skive eller bakre skive for å endre innstillingene som kreves for hver enkelt opptaksmodus, med øyeblikkelig virkning.

Velge en funksjon ved hjelp av Fn (funksjonsknappen)

Denne knappen brukes til oppsett eller utførelse av funksjoner som brukes ofte ved fotografering, unntatt funksjoner fra Quick Navi-skjermbildet.

1 Trykk på DISP-knappen for å sette skjermmodus til noe annet enn [For søker].

2 Trykk på Fn-knappen.

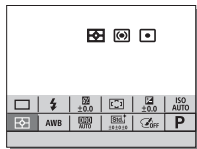


3 Velg det ønskede elementet ved å bruke ▲/▼/◀/▶ på kontrollknappen.

Innstillingsskjermbildet vises.

4 Velg den ønskede innstillingen ved å dreie på den fremre skiven, og trykk deretter på ● på kontrollknappen.

- Enkelte innstillingsverdier kan du finjustere ved å dreie på den bakre skiven.



Stille inn individuelle innstillinger i det tilhørende skjermbildet

I trinn 3 kan du velge et innstillingselement og trykke på ● på kontrollknappen for å veksle til det tilhørende skjermbildet med innstillingselementet. Still inn elementene som beskrevet i bruksanvisningen.



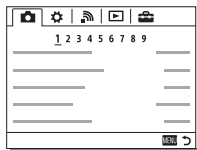
Funksjoner som kan velges med MENU-knappen

Du kan angi de grunnleggende innstillingene for kameraet som helhet, eller utføre funksjoner som fotografering, avspilling eller andre operasjoner.

1 Trykk på MENU-knappen for å vise menyskjermbildet.

2 Velg den ønskede innstillingen med ▲/▼/◀/▶ på kontrollknappen, og trykk deretter på ● midt på kontrollknappen.

- Velg et ikon på toppen av skjermen og trykk på ◀/▶ på kontrollknappen for å gå til et annet MENU-element.



3 Velg innstillingsverdien, og trykk deretter på ● for å bekrefte.

Vise tittelmenyen

Brukes til å velge hvorvidt den første skjermen i menyen alltid skal vises når du trykker på MENU-knappen.

MENU →  (Oppsett) 2 → [Rutemeny] → [På]

Bruke kameraveiviseren

Du kan bruke [Tilp. skjermkn.-inns.] for å tilordne kameraveiviseren til den ønskede knappen.

Kameraveiviseren viser en forklaring av den menyfunksjonen eller innstillingen som er valgt i øyeblikket.

1 Velg MENU-knappen →  (Tilpassede innstillinger) 6 → [Tilp. skjermkn.-inns.] → ønskede funksjoner tilordnet til knappen → [Kameraveiviser].

Trykk på MENU-knappen og bruk kontrollknappen til å velge et MENU-element du ønsker å lese forklaringen til, og trykk deretter på den knappen [Kameraveiviser] er tilordnet til.

Lade batteriet

Når du bruker kameraet for første gang, må du huske å lade NP-FM500H InfoLITHIUM™ batteriet (inkludert).

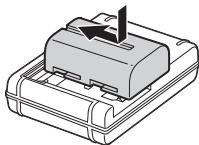
InfoLITHIUM-batteriet kan lades selv om den ikke er helt utladet.

Den kan også brukes selv når det ikke er ladet helt opp.

En oppladet batteri lades ut litt etter litt, selv om du ikke bruker den. For ikke å gå glipp av en mulighet til å fotografere, bør du lade batteriet igjen før du fotograferer.

1 Sett batteriet inn i batteriladeren.

Skyv inn batteriet til du hører et klikk.



2 Sett batteriladerens kontakt i et strømuttak.

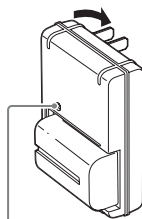
Lys på: Lading pågår

Lys av: Lading fullført

Ladetid (fullstendig opplading)	Ca. 175 minutter
---------------------------------------	------------------

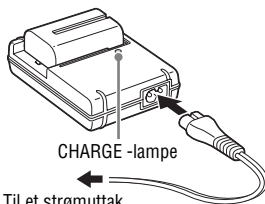
- Ved lading av en fullt utladet batteri ved en temperatur på 25 °C.
- CHARGE-lampen slukkes når ladingen er fullført.

For USA og Canada



CHARGE -lampe

For land/regioner utenom USA og Canada



CHARGE -lampe

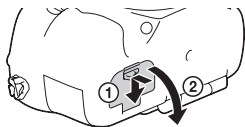
Til et strømuttak

Kommentarer

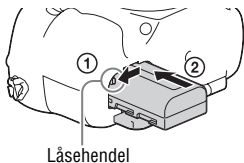
- Ladetiden avhenger også av hvor mye strøm det er igjen på batteriet samt ladeforholdene.
- Pass på å kun bruke originale Sony-batterier.
- Vi anbefaler at batteriet lades opp i omgivelsestemperaturer på mellom 10 °C og 30 °C. Det kan hende du ikke får ladet batteriet ordentlig hvis temperaturen er utenfor dette området.
- Sett batteriladerens kontakt i nærmeste strømuttak.

Sette inn batteriet/minnekortet (selges separat)

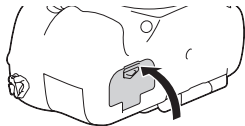
- 1** Åpne dekselet ved å skyve på skyvebryteren på dekselet.



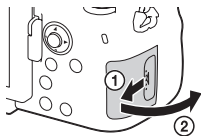
- 2** Sett batteriet helt inn mens du trykker på låsehendelen med enden av batteriet.



- 3** Lukk dekselet.

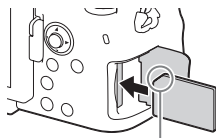


- 4** Åpne minnekortdekselet mens du skyver på det.



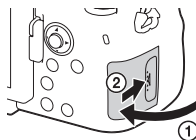
5 Sett inn et minnekort.

- Hold minnekortet med det avkuttete hjørnet i den retningen som vises på bildet, og sett det inn til det går i inngrep med et klikk.



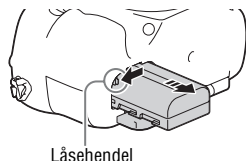
Pass på at hjørnet med hakk vender i riktig retning.

6 Lukk dekslet.



Ta ut batteriet

Slå av kameraet og skyv låsehendelen i pilens retning. Vær forsiktig så du ikke mister batteriet.



Ta ut minnekortet

Kontroller at tilgangslampen ikke lyser, åpne dekslet, og skyv så minnekortet inn én gang.

Kontrollere batterinivået

Det medfølgende batteriet er et litium-ion-batteri som har funksjoner for utveksling av informasjon om bruksforholdene for kameraet. Gjenværende batteritid i prosent vises i henhold til kameraets bruksforhold.

NO

Batterinivå						"Batteriet er tomt."
	Høy Lav					Du kan ikke ta flere bilder.

Minnekorttyper som kan brukes

Du kan bruke følgende typer minnekort med dette kameraet. Det kan imidlertid ikke gis noen garanti for at alle minnekort vil virke som de skal.

	Minnekort	For stillbilder	For film
A	Memory Stick PRO Duo™	✓	✓ (kun Mark2)
	Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓
	Memory Stick XC-HG Duo™	✓	✓
B	SD minnekort	✓	✓ (Klasse 4 eller raskere)
	SDHC minnekort	✓	✓ (Klasse 4 eller raskere)
	SDXC minnekort	✓	✓ (Klasse 4 eller raskere)

- I denne håndboken bruker vi følgende samlebetegnelser på produktene i tabellen:

A: Memory Stick PRO Duo

B: SD-kort

- Dette kameraet støtter UHS-I-kompatible SD-kort.

Kommentarer

- Bilder som er lagret på et minnekort av typen Memory Stick XC-HG Duo eller SDXC, kan ikke importeres til eller spilles av på datamaskiner eller AV-enheter som ikke er kompatible med exFAT*. Forviss deg om at enheten er kompatibel med exFAT før du kobler den til kameraet. Hvis du kobler kameraet til en inkompatibel enhet, vil du kanskje bli bedt om å formatere kortet.

Ikke formater kortet som svar på denne oppfordringen, fordi det vil slette alle data på kortet.

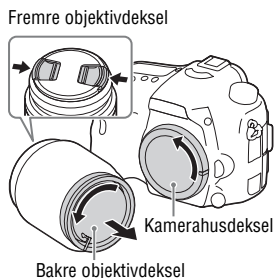
- * exFAT er det filsystemet som brukes på minnekort av typen Memory Stick XC-HG Duo og SDXC.

Sette på et objektiv

Sett strømknappen på kameraet til OFF før du setter på eller tar av objektivet.

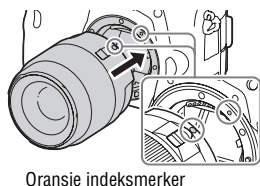
1 Fjern kamerahusdekslet fra kameraet og det bakre objektivdekslet fra baksiden av objektivet.

- Når du bytter objektiv, må du bytte det raskt på støvfrie steder for å unngå at støv eller rusk kommer inn i kameraet.
- Ved opptak skal du ta av det fremre objektivdekslet.



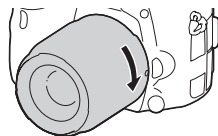
2 Sett på objektivet ved å plassere de oransje indeksmerkene (fatningsindekser) på objektivet og kameraet, rett overfor hverandre.

- Hold kameraet med objektivet pekende nedover for å unngå at det kommer støv på innsiden av kameraet.



3 Skyv objektivet forsiktig mot kameraet mens du dreier det med klokken, inntil det går i inngrep med et klikk.

- Pass på å sette objektivet rett på.

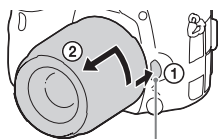


Kommentarer

- Når du setter på objektivet, må du ikke trykke på utløserknappen for objektivet.
- Ikke bruk makt når du setter på objektivet.
- Objektiver med E-fatning er ikke kompatible med dette kameraet.
- Når du bruker et objektiv som har stativfot, må du sette objektivet på stativet ved hjelp av denne foten for å balansere objektivets vekt.
- Når du bærer kameraet med et objektiv påmontert, skal du holde godt fast i kameraet og objektivet.
- Ikke hold i den delen av objektivet som forlenges ved zoom- eller fokusjustering.

Ta av objektivet

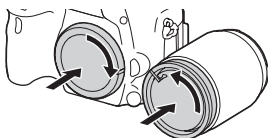
- 1 Trykk utløserknappen for objektivet helt inn, og dreii objektivet mot klokken, til det ikke går lenger.**



Utløserknapp for objektiv

- 2 Sett på det fremre og bakre dekslet på objektivet og kamerahusdekselet på kameraet.**

- Tørk støv av dekslene før du setter dem på.



Om å skifte objektiv

Hvis det kommer støv eller rusk inn i kameraet og fester seg på overflaten av bildesensoren (den delen som konverterer lyset til elektriske signaler) når du bytter objektiv, kan det vises på bildet som mørke punkter, avhengig av fotograferingsforholdene.

Kameraet er utstyrt med en antistøvfunksjon for å hindre at det kommer støv på bildesensoren. Uansett må du alltid sørge for å bytte objektivet raskt på støvfrie steder når du tar av/setter på et objektiv.

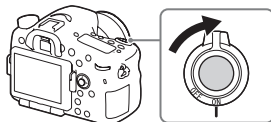
Justere dato og klokkeslett

Første gang du slår på kameraet, eller etter at du har initialisert funksjonene, vil skjermbildet for innstilling av dato og klokkeslett vises.

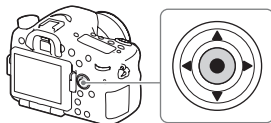
1 Still strømbryteren til ON for å slå på kameraet.

Skjermbildet for innstilling av dato og klokkeslett vises.

- For å slå av kameraet må du sette strømbryteren på OFF.



2 Kontroller at [Enter] er valgt på skjermen, og trykk så på ● på kontrollknappen.



3 Velg en ønsket geografisk plassering, og trykk på ●.

4 Velg et innstillingselement ved hjelp av ▲/▼ på kontrollknappen, og trykk på ●.

5 Velg en ønsket innstilling ved hjelp av ▲/▼/◀/▶ på kontrollknappen, og trykk på ●.

6 Gjenta trinn 4 og 5 for å stille inn andre elementer, velg deretter [Enter] og trykk på ●.

Avbryte innstillingen av dato og klokkeslett

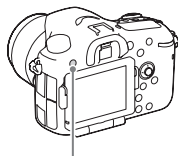
Trykk på MENU-knappen.

NO

Stille inn dato/klokkeslett og område igjen

Innstillingsskjermbildet for dato/klokkeslett vises automatisk når enheten slås på for første gang, eller når det interne, oppladbare reservebatteriet har vært utladet. Bruk menyen for å stille dato og klokkeslett på nytt.

**MENU-knapp →  (Oppsett) 4 →
[Dato/tid-innst.] eller
[Områdeinnstilling]**



MENU-knapp

Holde innstillingen for dato og tid oppdatert

Dette kameraet er utstyrt med et internt, oppladbart batteri som styrer datoen, klokken og andre innstillinger, uansett om kameraet er slått av eller på, eller om batteriet er installert eller ikke.

Bruke programvaren

Bruk følgende applikasjoner til å optimalisere bruken av bilder som er tatt med kameraet ditt.

- Image Data Converter
- PlayMemories Home
- Remote Camera Control

Hvis du vil vite mer om installasjon, se side 24 til 27.

Systemkrav

Du finner systemkravene for programvaren under følgende internettadresse:

www.sony.net/pcenv/



Bruke Image Data Converter

Med Image Data Converter kan du gjøre følgende:

- Du kan spille av og redigere bildene som er tatt opp i RAW-format med ulike korreksjoner, som f.eks. tonekurve og skarphet.
- Du kan justere bilder med hvitbalanse, eksponering, [Kreative innst.] osv.
- Du kan lagre bilder som har vært vist og redigert på en datamaskin.
Du kan enten arkivere bildet i RAW-format eller arkivere det i et generelt filformat.
- Du kan vise og sammenlikne RAW-bilder og JPEG-bilder som er tatt med dette kameraet.
- Du kan rangere bildene i 5 kategorier.
- Du kan legge på fargeetiketter.

Se i Help for å finne ut hvordan Image Data Converter skal brukes.

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

Image Data Converter supportside (kun engelsk)

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

Installere Image Data Converter

1 Last ned programvaren fra nettadressen nedenfor, og installer programvaren på datamaskinen.

Windows:

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

Mac:

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

Kommentarer

- Logg deg på som administrator.

Bruke PlayMemories Home

Programvaren PlayMemories Home setter deg i stand til å importere stillbilder og filmer til datamaskinen din, og bruke dem. PlayMemories Home er påkrevet for import av AVCHD-filmer til datamaskinen din.



Importere bilder fra kameraet

Spille av importerte bilder



For Windows er følgende funksjoner også tilgjengelige:



Vise bilder i en kalender



Opprette filmplater



Laste opp bilder til nettverkstjenester

Dele bilder på PlayMemories Online™



- Du kan laste ned Image Data Converter eller Remote Camera Control e.l. ved å utføre følgende prosedyre:
Koble kameraet til datamaskinen din → start PlayMemories Home → klikk [Notifications].

Kommentarer

- Det kreves en internettilkobling for å kunne installere PlayMemories Home.
- Det kreves en internettilkobling for å kunne bruke PlayMemories Online eller andre nettverkstjenester. PlayMemories Online eller andre nettverkstjenester er kanskje ikke tilgjengelige i alle land eller regioner.
- Se nedenstående internettilkoblingsadresse (URL) for Mac-programvare:
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>
- Hvis programvaren PMB (Picture Motion Browser), levert med modeller som kom på markedet før 2011, allerede er installert på datamaskinen din, vil PlayMemories Home overskrive den under installasjonen. Bruk PlayMemories Home, programvaren som har etterfulgt PMB.

NO

- Filmer som er tatt opp med innstillingen [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] eller [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] i [ Opptaksinnst.], konverteres av PlayMemories Home når en AVCHD-opptaksplate skal lages. Denne konverteringen kan ta lang tid. Du kan ikke lage en plate med den opprinnelige bildekvaliteten. Hvis du vil beholde den opprinnelige bildekvaliteten, må du lagre filmene dine på en Blu-ray-plate.

Installere PlayMemories Home

1 Bruk nettleseren på datamaskinen, gå til følgende internettadresse og klikk deretter på [Install] → [Run].

www.sony.net/pm/

2 Følg instruksjonene på skjermen for å fullføre installeringen.

Bruke Remote Camera Control

Koble kameraet til datamaskinen. Med Remote Camera Control kan du:

- Sette opp kameraet, eller ta opp et bilde fra datamaskinen.
- Ta opp et bilde direkte til datamaskinen.
- Foreta tidsintervallfotografering.

Sett opp dette før bruk: MENU →  (Oppsett) 4 → [USB-tilkobling] → [Fjern-PC]

Installere Remote Camera Control

1 Bruk nettleseren på datamaskinen, og gå til følgende internettadresse:

Windows:

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

Mac:

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

2 Følg instruksjonene på skjermen for å laste ned og installere Remote Camera Control.

Kommentarer

- Det kreves en internettforbindelse for å kunne installere Remote Camera Control.

Varemerker

- Memory Stick og  er varemerker eller registrerte varemerker for Sony Corporation.
- "AVCHD Progressive" og "AVCHD Progressive"-logoen er varemerker for Panasonic Corporation og Sony Corporation.
- Windows er et registrert varemerke for Microsoft Corporation i USA og/eller andre land.
- Mac er et registrert varemerke for Apple Inc. i USA og andre land.
- SDXC-logoen er et varemerke for SD-3C, LLC.
- Facebook og "f"-logoen er varemerker eller registrerte varemerker for Facebook, Inc.
- YouTube og YouTube-logoen er varemerker eller registrerte varemerker for Google Inc.
- I tillegg er system- og produktnavn som brukes i denne håndboken som regel varemerker eller registrerte varemerker for sine respektive utviklere eller produsenter. Merkene TM og ® brukes imidlertid kanskje ikke i alle tilfeller i denne håndboken.

Ytterligere informasjon om dette produktet og svar på vanlige spørsmål finner du på kundeservice-sidene våre på Internett (Customer Support Website).

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



NO

Dansk

A-fatning

**Lær mere om kameraet
("Hjælp Vejledning")**



"Hjælp Vejledning" er en online vejledning. Du kan læse "Hjælp Vejledning" på din computer eller smartphone. Se i vejledningen angående detaljerede forklaringer om kameraets mange funktioner.

URL:

http://rd1.sony.net/help/ilc/1410/h_zz/



ADVARSEL

Apparatet må ikke udsættes for regn eller fugt af hensyn til risiko for brand eller elektrisk stød.

**VIGTIGE SIKKERHEDS-
INSTRUKTIONER**

**-GEM DISSE
INSTRUKTIONER
FARE**

**LÆS OMHYGGELIGT DISSE
INSTRUKTIONER FOR AT
REDUCERE RISIKOEN FOR
BRAND ELLER ELEKTRISK
STØD**

FORSIGTIG

Batteri

Hvis batteriet håndteres forkert, kan det eksplodere og føarsage brand eller endog kemiske forbrændinger. Bemærk følgende advarsler.

- Skil ikke enheden ad.
- Knus ikke batteriet, og udsæt det ikke for stød eller belastning såsom at hamre på det, tabe det eller træde på det.
- Kortslut det ikke, og lad ikke metalgenstande komme i kontakt med batteriterminalerne.
- Udsæt det ikke for høje temperaturer over 60 °C, f.eks. direkte sollys eller i en bil, der er parkeret i solen.
- Brænd ikke batteriet. og udsæt det ikke for ild.
- Undgå at håndtere beskadigede eller lækken Lithium-Ion-batterier.
- Sørg at oplade batteriet ved hjælp af en ægte Sony batterioplader eller en enhed, som kan oplade batteriet.
- Opbevar batteriet uden for små børns rækkevidde.
- Hold batteriet tørt.
- Udskift kun batteriet med et batteri af samme type eller en tilsvarende type, som anbefales af Sony.
- Bortskaf brugte batterier omgående som beskrevet i vejledningen.

Batterioplader

Brug den nærmeste stikkontakt, når du bruger opladeren. Hvis der opstår fejl, mens du bruger apparatet, skal du trække opladeren ud af stikkontakten med det samme.

Netledningen, hvis den medfølger, er lavet specielt til brug udelukkende med dette kamera og bør ikke anvendes med andet elektrisk udstyr.

Til kunder i Europa

Bemærkning til kunder i lande, hvor EU-direktiverne gælder

Producent: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan
Overensstemmelse med EU lovgivning:
Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Tyskland



Undertegnede Sony Corporation erklærer herved, at dette apparat overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF. For yderligere information gå ind på følgende hjemmeside:
<http://www.compliance.sony.de/>

Bemærk!

Genstart programmet, eller afbryd forbindelsen, og tilslut kommunikationskablet igen (USB osv.), hvis statisk elektricitet eller elektromagnetisk interferens bevirker, at dataoverførslen afbrydes midtvejs (fejl).

Dette produkt er blevet testet og fundet i overensstemmelse med de grænser, som er afstukket i EMC-regulativet for anvendelse af kabler, som er kortere end 3 meter.

De elektromagnetiske felter ved de specifikke frekvenser kan påvirke apparatets lyd og billede.

Bortskaffelse af udtjente batterier samt elektriske og elektroniske produkter (gælder for den Europæiske Union og andre europæiske lande med separate indsamlingssystemer)



Dette symbol på produktet, batteriet eller emballagen betyder, at produktet og batteriet ikke må bortskaffes som husholdningsaffald.

På visse batterier kan dette symbol anvendes i kombination med et kemisk symbol. Det kemiske symbol for kviksølv (Hg) eller bly (Pb) er anført hvis batteriet indeholder mere end 0,0005% kviksølv eller 0,004% bly.

Ved at sikre at disse produkter og batterier bortskaffes korrekt, tilsikres det, at de mulige negative konsekvenser for sundhed og miljø, som kunne opstå ved en forkert affaldshåndtering, forebygges. Materiale genindvindingen bidrager ligeledes til at beskytte naturens ressourcer.

Hvis et produkt kræver vedvarende elektricitetsforsyning af hensyn til sikkerheden samt ydeevnen eller data integritet, må batteriet kun fjernes af dertil uddannet personale.

For at sikre en korrekt håndtering af batteriet og det elektriske og elektroniske udstyr, bør de udtjente produkter kun afleveres på dertil indrettede indsamlingspladser beregnet til affaldshåndtering af batterier og elektriske og elektroniske produkter.

Med hensyn til øvrige batterier, se venligst afsnittet der omhandler sikker fjernelse af batterier. Batteriet skal derefter afleveres på et indsamlingssted beregnet til affaldshåndtering og genindvinding af batterier.

Yderligere information om genindvinding af dette produkt eller batteri kan fås ved at kontakte den kommunale genbrugsstation eller den butik, hvor produktet eller batteriet blev købt.

Se brochuren "Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide" angående detaljer om Wi-Fi-funktionerne.

Denne vejledning dækker adskillige modeller udstyret med forskellige objektiver. Modelnavnet varierer afhængigt af det medfølgende objektiv. Den tilgængelige model varierer afhængigt af landet/regionen.

Modelnavn	Objektiv
ILCA-77M2	Medfølger ikke
ILCA-77M2Q	Medfølger (DT 16 – 50 mm zoomobjektiv)
ILCA-77M2M	Medfølger (DT 18 – 135 mm zoomobjektiv)

Bemærkninger om brug af dit kamera

Skærmsprog

Du kan vælge det sprog, som vises på skærmen, vha. menuen.

Optageprocedure

Dette kamera har 2 tilstande til overvågning af motiver: skærmtilstanden der anvender skærmen, og søgertilstanden der anvender søgeren.

Indbyggede funktioner i kameraet

- Denne vejledning beskriver 1080 60i-kompatible enheder og 1080 50i-kompatible enheder.
For at finde ud af om dit kamera er en 1080 60i-kompatibel enhed eller en 1080 50i-kompatibel enhed skal du se efter følgende mærker i bunden af kameraet.
1080 60i-kompatibel enhed: 60i
1080 50i-kompatibel enhed: 50i
- Dette kamera er kompatibelt med film i 1080 60p eller 50p-format. Dette kamera optager vha. en progressiv metode i modsætning til standardoptagetilstandene indtil nu, som optager vha. en interlaced metode. Dette forøger opløsningen og giver et mere jævnt og mere realistisk billede.

Oprettelse af en billeddatabasefil

Hvis du sætter et hukommelseskort, som ikke indeholder nogen billeddatabasefil, ind i kameraet og tænder for strømmen, opretter kameraet automatisk en billeddatabasefil, hvorved der anvendes en smule af hukommelseskortets kapacitet. Processen kan tage lang tid, og du kan ikke betjene kameraet, før processen er fuldført. Hvis der opstår en databasefilfejl, skal du eksportere alle billeder til din computer vha. PlayMemories Home™ og derefter formatere hukommelseskortet med kameraet.

Ingen kompensation for ødelagt indhold eller optagefejl

Sony kan ikke kompensere for manglende evne til at optage eller tab af optaget indhold pga. funktionsfejl på kameraet eller optagemediet osv.

Sikkerhedskopiering anbefales

For at undgå tab af data skal du altid sikkerhedskopiere dine data til andre medier.

Bemærkninger om skærmen, den elektriske søger, objektivet og billedsensoren

- Skærmen og den elektriske søger er fremstillet med ekstremt præcis højteknologi, og mere end 99,99% af alle pixel fungerer. Der kan dog forekomme nogle små sorte prikker og/eller lyse prikker (med hvid, rød, blå eller grøn farve), som konstant vises på skærmen og i den elektriske søger. Disse prikker er normale pga. fremstillingsprocessen og påvirker på ingen måde billederne.
- Hold ikke kameraet i skærmen.
- Udsæt ikke kameraet for sollys og optag ikke mod solen i længere tid. Den interne mekanisme kan blive beskadiget. Hvis der fokuseres sollys på en genstand på nært hold, kan der opstå brand.
- Der er en magnet på bagsiden og rundt om den roterende aksel på skærmens hængselsdel. Lad ikke noget, der let påvirkes af en magnet som f.eks. floppydiske eller kreditkort, komme i nærheden af skærmen.

- Billeder kan trække et spor hen over skærmen i kolde omgivelser. Dette er ikke en funktionsfejl.
Når du tænder for kameraet på et koldt sted, kan skærmen muligvis blive midlertidigt mørk. Når kameraet er varmet op, fungerer skærmen normalt.
- Det optagede billede afviger muligvis fra det billede, som du så, inden du optog.
- Når du optager med søgeren, kan du muligvis opleve symptomer som f.eks. anstrengte øjne, transportsyge eller kvalme. Vi anbefaler, at du holder pause med regelmæssige mellemrum, når du optager med søgeren.
Den nødvendige længde på eller hyppighed af pausen kan muligvis variere afhængigt af personerne, så du opfordres til at afgøre det i henhold til eget skøn. I tilfælde af at du føler dig utilpas, skal du afstå fra at anvende søgeren, indtil din tilstand forbedres, og konsultere din læge om nødvendigt.

Bemærkninger om optagelse med søgeren

Dette kamera er udstyret med en organisk elektroluminescent søger med høj opløsning og høj kontrast. Denne søger har en bred visningsvinkel og en lang øjestøtte. Dette kamera er designet til at have en søger, som er nem at se gennem, ved at afbalancere forskellige elementer på passende vis.

- Billedet kan være lettere forvrænget nær hjørnerne i søgeren. Dette er ikke en funktionsfejl. Når du ønsker at se den fulde komposition med alle dens detaljer, kan du også anvende skærmen.
- Hvis du panorerer kameraet, mens du kigger ind i søgeren, eller bevæger øjnene rundt, kan billedet i søgeren blive forringet, eller billedets farve kan muligvis ændres. Dette er en egenskab ved objektivet eller visningsenheden, og er ikke en funktionsfejl. Når du optager et billede, anbefaler vi, at du kigger i midterområdet af søgeren.

Bemærkninger om optagelse i længere tid

- Afhængigt af kameraets og batteriets temperatur er du muligvis ikke i stand til at optage film, eller strømmen slår muligvis automatisk fra for at beskytte kameraet.
Der vises en meddelelse på skærmen, inden strømmen slås fra, eller du ikke længere kan optage film. I dette tilfælde skal du lade kameraet være slukket, indtil kameraets og batteriets temperatur falder. Hvis du tænder for strømmen uden at lade kameraet og batteriet køle tilstrækkeligt af, slukker strømmen muligvis igen eller du er ikke i stand til at optage film.
- Ved høje omgivelsestemperaturer stiger temperaturen i kameraet hurtigt.
- Når temperaturen i kameraet stiger, kan billedkvaliteten muligvis forringes. Det anbefales, at du venter indtil temperaturen i kameraet er faldet, før du fortsætter med at optage.
- Kameraets overflade kan muligvis blive varm. Dette er ikke en funktionsfejl.

Bemærkninger om import af AVCHD-film til en computer

Når du importerer AVCHD-film til en computer, skal du downloade og anvende softwaren PlayMemories Home fra den følgende website:
www.sony.com/pm/

Bemærkninger om blitzen

- Bær ikke kameraet i blitzenheden og behandl den ikke hårdhændet.
- Hvis der kommer vand, støv eller sand ind i den åbne blitzenhed, kan det muligvis medføre en funktionsfejl.
- Sørg for at fingrene ikke er i vejen, når du trykker blitzen ned.

Bemærkninger om afspilning af film på andre enheder

- Dette kamera bruger MPEG-4 AVC/H.264 High Profile til optagelse i AVCHD-format. Film, der er optaget i AVCHD-format med dette kamera, kan ikke afspilles med følgende enheder.
 - Andre enheder, der er kompatible med AVCHD-formatet, som ikke understøtter High Profile
 - Enheder, der er inkompatible med AVCHD-formatet

Dette kamera bruger også MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile til optagelse i MP4-format. Derfor kan film, der er optaget i MP4-format med dette kamera, ikke afspilles på andre enheder end dem, der understøtter MPEG-4 AVC/H.264.

- Diske, der er optaget i HD-billedkvalitet (high-definition) kan kun afspilles på enheder, som er kompatible med AVCHD-formatet. DVD-baserede afspillere eller optagere kan ikke afspille diske i HD-billedkvalitet, eftersom de er ikke kompatible med AVCHD-formatet. DVD-baserede afspillere eller optagere kan også have problemer med at skubbe diske i HD-billedkvalitet ud.

- Film optaget i formatet 1080 60p/1080 50p kan kun afspilles på enheder, som understøtter 1080 60p/1080 50p.

Advarsel om ophavsret

Tv-programmer, film, videobånd og andet materiale kan være ophavsretligt beskyttet. Uautoriseret optagelse af ophavsretligt beskyttet materiale er i strid med bestemmelserne i lovene om ophavsret.

Billederne, der bruges i denne vejledning

De fotografier, der bruges som billedeksempler i denne vejledning, er gengivelser af billeder og er ikke billeder, som rent faktisk er optaget med dette kamera.

Om de dataspecifikationer, som er beskrevet i denne vejledning

Dataene for ydelse og specifikationer er defineret under de følgende forhold, undtagen som beskrevet i denne vejledning: ved en almindelig omgivelsestemperatur på 25°C og ved brug af et batteri, som er blevet ladet helt op, indtil CHARGE-lampen slukker.

Sådan slås de trådløse netværksfunktioner (Wi-Fi og NFC osv.) midlertidigt fra

Når du går om bord på et fly osv., kan du slå alle trådløse netværksfunktioner midlertidigt fra.

Vælg MENU →  [Trådløs] → [Flytilstand] → [Til].

Hvis du indstiller [Flytilstand] til [Til], vises der et  (fly)-symbol på skærmen.

Bemærkninger om trådløst LAN

Hvis dit kamera bliver væk eller stjålet, påtager Sony sig intet ansvar for tab eller skader forårsaget af ulovlig adgang eller brug af det registrerede adgangspunkt på kameraet.

Kontrol af de medfølgende dele

Kontroller først modelnavnet på dit kamera (side 4). Det medfølgende tilbehør varierer afhængigt af modellen.

Tallet i parentes angiver antallet.

Følger med alle modeller:

- Kamera (1)
- Batterioplader BC-VM10A (1)



- Netledning (1)* (medfølger ikke i USA og Canada)

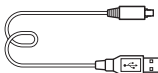


* Der kan følge flere netledninger med kameraet. Brug den, der passer til dit land/område.

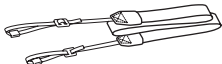
- Genopladelig batterienhed NP-FM500H (1)



- Mikro-USB-kabel (1)



- Skulderrem (1)



- Dæksel til hus (1) (Monteret på kameraet)



- Dæksel til sko (1) (Monteret på kameraet)
- Øjestykkedel (1) (Monteret på kameraet)
- Betjeningsvejledning (1) (denne vejledning)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)

Denne vejledning forklarer de funktioner, som kræver en Wi-Fi-tilslutning.

ILCA-77M2Q:

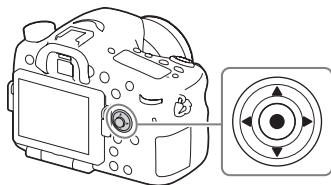
- DT 16-50 mm zoomobjektiv (1)/
Forreste objektivdæksel (1)/
Bagerste objektivdæksel (1)/
Modlysblænde (1)

ILCA-77M2M:

- DT 18-135 mm zoomobjektiv (1)/Forreste objektivdæksel (1)/
Bagerste objektivdæksel (1)/
Modlysblænde (1)

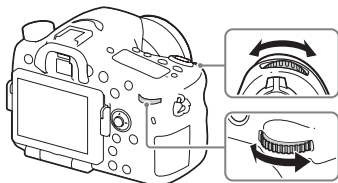
Betjening af kameraet

Sådan bruges multivælgeren



- Du kan anvende op/ned/venstre/højre side af multivælgeren til at flytte valgerrammen. Tryk på ● i midten af multivælgeren for at indstille det valgte punkt. I denne vejledning indikeres op/ned/venstre/højre side af multivælgeren med ▲/▼/◀/▶.
- Når du anvender ◀/▶ på multivælgeren i afspilningstilstand, kan du få vist det forrige eller næste billede.
- [Standard] er tildelt til ● i midten af multivælgeren i standardindstillingerne. Når du trykker på ●, aktiveres autofokusfunktionen, og kameraet fokuserer på motiverne i det centrale område af skærmen.

Sådan bruges den forreste vælger/bagerste vælger



Du kan dreje på den forreste vælger eller bagerste vælger for at ændre de indstillinger, der kræves til hver enkelt optagetilstand, med øjeblikkelig effekt.

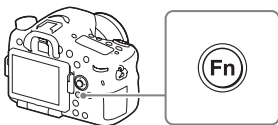
DK

Valg af en funktion vha. Fn (Funktion)-knappen

Denne knap anvendes til indstilling eller udførsel af funktioner, som ofte anvendes under optagelse, med undtagelse af funktioner fra Quick Naviskræmen.

1 Tryk på DISP-knappen for at indstille skærmtilstanden til noget andet end [Til søger].

2 Tryk på Fn-knappen.

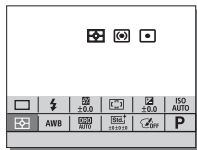


3 Vælg det ønskede punkt med ▲/▼/◀/▶ på multivælgeren.

Indstillingsskærmen vises.

4 Vælg den ønskede indstilling ved at dreje på den forreste vælger, og tryk derefter på ● på multivælgeren.

- Visse indstillingsværdier kan finjusteres ved at dreje på den bagerste vælger.



For at indstille de individuelle indstillinger på den dedikerede skærm

I trin 3 skal du vælge et indstillingspunkt og trykke på ● på multivælgeren for at skifte til den dedikerede skærm for indstillingspunktet. Indstil punkterne i henhold til betjeningsvejledningen.



Betjeningsvejledning

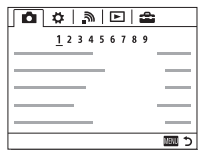
Funktioner, som kan vælges vha. MENU-knappen

Du kan opsætte de grundlæggende indstillinger for kameraet som en helhed, eller udføre funktioner som f.eks. optagelse, afspilning eller andre betjeninger.

1 Tryk på MENU-knappen for at få vist menuskærmen.

2 Vælg det ønskede indstillingspunkt vha. ▲/▼/◀/▶ på multivælgeren, og tryk derefter på ● på midten af multivælgeren.

- Vælg et ikon øverst på skærmen og tryk på ◀/▶ på multivælgeren for at flytte til et andet MENU-punkt.



3 Vælg indstillingsværdien og tryk derefter på ● for at bekræfte.

Sådan vises felt-menuen

Giver dig mulighed for at vælge, om der altid skal vises menuens første skærm, når du trykker på MENU-knappen.

MENU →  (Opsætning) 2 → [Felt-menu] → [Til]

Brug af vejledningen i kameraet

Du kan anvende [Specialtastsindstil.] til at tildele vejledningen i kameraet til den ønskede knap.

Vejledningen i kameraet viser forklaringer på den aktuelt valgte funktion eller indstilling.

1 Vælg MENU-knappen →  (Brugerdef. indstillinger) 6 → [Specialtastsindstil.] → ønskede funktioner, som er tildelt til knappen → [Vejledning i kamera].

Tryk på MENU-knappen og anvend multivælgeren til at vælge et MENU-punkt, hvis forklaring du ønsker at læse, og tryk derefter på den knap, som [Vejledning i kamera] er tildelt.

Opladning af batteriet

Når du anvender kameraet for første gang, skal du sørge for at oplade batteriet NP-FM500H InfoLITHIUM™ (medfølger).

InfoLITHIUM-batteriet kan oplades, selv om det ikke er blevet helt afladet.

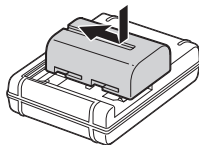
Det kan også anvendes, når det ikke er blevet ladet helt op.

Det opladede batteri aflades lidt efter lidt, selv når du ikke anvender det.

For at undgå at gå glip af en optagemulighed skal batteriet oplades igen inden optagelse.

1 Indsæt batteriet i batteriopladeren.

Tryk batteriet ind indtil det klikker.



2 Tilslut batteriopladeren til stikkontakten.

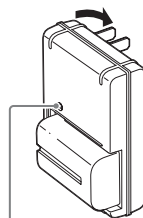
Lyser: Oplader

Lyser ikke: Opladning fuldført

Opladningstid (fuld opladning)	Ca. 175 minutter
-----------------------------------	------------------

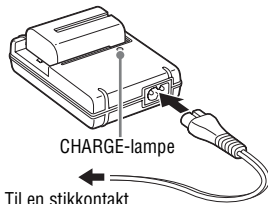
- Når et fuldt afladet batteri oplades ved en temperatur på 25°C.
- CHARGE-lampen slukkes, når opladningen er fuldført.

For USA og Canada



CHARGE-lampe

For andre lande/regioner end USA og Canada



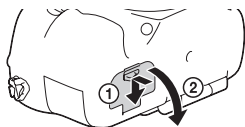
Til en stikkontakt

Bemærkninger

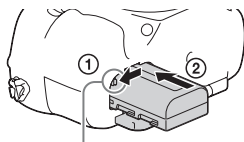
- Opladetiden varierer afhængigt af, hvor meget strøm der er tilbage på batteriet eller forholdene under opladningen.
- Sørg for, kun at anvende originale batterier af mærket Sony.
- Vi anbefaler, at batteriet oplades i en omgivelsestemperatur på mellem 10°C og 30°C. Du kan muligvis ikke oplade batteriet effektivt uden for dette temperaturområde.
- Tilslut batteriopladeren til den nærmeste stikkontakt.

Indsættelse af batteri/ hukommelseskort (sælges separat)

- 1** Åbn dækslet, mens du trykker på grebet til åbning af batteridækslet.

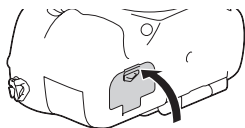


- 2** Sæt batteriet helt ind, mens du trykker på låsemekanismen med spidsen af batteriet.

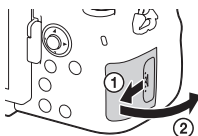


Låsemekanisme

- 3** Luk dækslet.

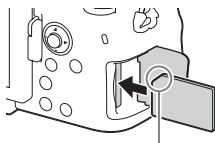


- 4** Åbn dækslet, mens du trykker på hukommelseskortdækslet.



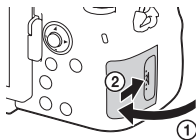
5 Indsæt et hukommelseskort.

- Indsæt hukommelseskortet med det afskårne hjørne vendt som vist på illustrationen, indtil det klikker på plads.



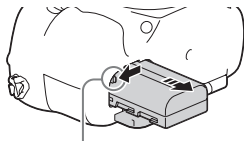
Sørg for, at det afskårne hjørne vender rigtigt

6 Luk dækslet.



Sådan fjernes batteriet

Sluk for kameraet og skub låsemekanismen i pilens retning. Pas på ikke at tabe batteriet.



Låsemekanisme

Sådan tages hukommelseskortet ud

Kontroller, at aktivitetslampen ikke lyser, åbn derefter dækslet og tryk én gang ind på hukommelseskortet.

Sådan kontrolleres det resterende batteriniveau

Det medfølgende batteri er et litium-ion-batteri, som har funktioner til udveksling af oplysninger om driftsforhold med kameraet. Procentdelen af den resterende batterilevetid vises i henhold til driftsforholdene for kameraet.

Batteriniveau						"Batteriet er tomt."
	Højt Lavt					Du kan ikke optage flere billeder.

Anvendelige hukommelseskort

Du kan anvende de følgende typer hukommelseskort i dette kamera. Der kan dog ikke garanteres korrekt funktion med alle typer hukommelseskort.

	Hukommelseskort	Til stillbilleder	Til film
A	Memory Stick PRO Duo™	✓	✓ (kun Mark2)
	Memory Stick PRO-HG Duo™	✓	✓
	Memory Stick XC-HG Duo™	✓	✓
B	SD-hukommelseskort	✓	✓ (Klasse 4 eller hurtigere)
	SDHC-hukommelseskort	✓	✓ (Klasse 4 eller hurtigere)
	SDXC-hukommelseskort	✓	✓ (Klasse 4 eller hurtigere)

- I denne vejledning omtales produkterne i tabellen ovenfor under ét som følgende:

A: Memory Stick PRO Duo

B: SD-kort

- Dette kamera understøtter UHS-I-kompatible SD-kort.

Bemærkninger

- Billeder, som er optaget på en Memory Stick XC-HG Duo eller et SDXC-hukommelseskort, kan ikke importeres til eller afspilles på computere eller AV-udstyr, der ikke er kompatible med exFAT*. Sørg for at enheden er kompatibel med exFAT, inden den tilsluttes til kameraet. Hvis du tilslutter dit kamera til en inkompatibel enhed, bliver du muligvis bedt om at formatere kortet.

Du skal aldrig følge denne besked om at formatere kortet, for det vil slette alle data på kortet.

- * exFAT er det filsystem, som anvendes på Memory Stick XC-HG Duo og SDXC-hukommelseskort.

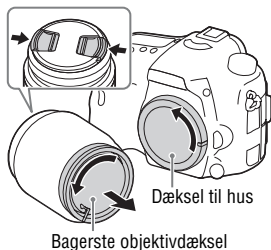
Montering af et objektiv

Indstil kameraets tænd-/sluk-knap til OFF, før du monterer eller fjerner objektivet.

1 Fjern dækslet til huset fra kameraet og det bagerste objektivdæksel fra objektivets bagside.

- Når objektivet skiftes, skal objektivet skiftes hurtigt og væk fra støvede steder for at forhindre støv og snavs i at komme ind i kameraet.
- Fjern det forreste objektivdæksel fra objektivets front, når du optager.

Forreste objektivdæksel

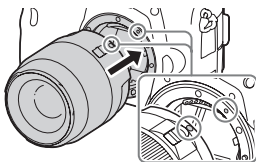


Dæksel til hus

Bagerste objektivdæksel

2 Monter objektivet ved at rette de orange indeksmærker (monteringsindeks) på objektivet og kameraet ind efter hinanden.

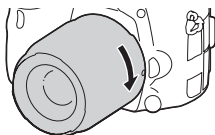
- Hold kameraet med objektivet vendt nedad for at forhindre, at der trænger støv ind i kameraet.



Orange indeksmærker

3 Mens du forsigtigt skubber objektivet mod kameraet, skal du dreje objektivet med uret, indtil det klikker på plads i den låste position.

- Sørg for at sætte objektivet lige på.

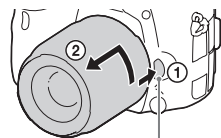


Bemærkninger

- Når objektivet fastgøres, må du ikke trykke på objektivfrigørelsesknappen.
- Brug ikke kræfter ved montering af et objektiv.
- E-fatning-objektiver er ikke kompatible med dette kamera.
- Når du anvender et objektiv, som er udstyret med en stativfatning, skal du montere objektivet på stativet vha. denne stativfatning for at hjælpe med at afbalancere vægten af objektivet.
- Når du bærer på kameraet med et objektiv fastgjort, skal du holde godt fast i både kameraet og objektivet.
- Hold ikke i den del af objektivet som forlænges ved zoom- eller fokusjusteringen.

Sådan fjernes objektivet

- 1 Tryk objektivfrigørelsesknappen helt ind, og drej objektivet mod uret, indtil det ikke kan komme længere.**



Objektivfrigørelsesknop

- 2 Monter dækslerne til foran og bag på objektivet og dækslet til huset på kameraet.**

- Inden du monterer dem, skal du fjerne eventuelt støv fra dem.



Bemærkninger om skift af objektivet

Hvis der kommer støv eller snavs ind i kameraet, når objektivet skiftes, og det sætter sig på overfladen af billedsensoren (den enhed der konverterer lyset til et elektrisk signal), kan det muligvis ses som mørke pletter på billedet afhængigt af optagemiljøet.

Kameraet er udstyret med en antistøvfunktion for at forhindre, at der sætter sig støv fast på billedsensoren. Men sørg altid for at skifte objektivet hurtigt og væk fra støvede steder, når du monterer/fjerner et objektiv.

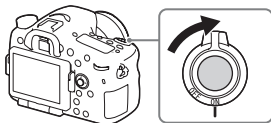
Indstilling af dato og tid

Når du tænder for kameraet første gang, eller efter du har initialiseret funktionerne, vises skærmen til indstilling af dato og tid.

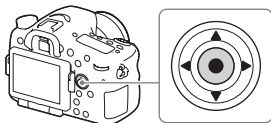
1 Indstil tænd/sluk-knappen på ON for at tænde for kameraet.

Skærmen til indstilling af datoen og tiden vises igen.

- For at slukke for kameraet skal du indstille tænd/sluk-knappen på OFF.



2 Kontroller, at der er valgt [Angiv] på skærmen, og tryk derefter på ● på multivælgeren.



3 Vælg et ønsket geografisk sted og tryk derefter på ●.

4 Vælg et indstillingspunkt med ▲/▼ på multivælgeren, og tryk derefter på ●.

5 Vælg en ønsket indstilling med ▲/▼/◀/▶ på multivælgeren, og tryk derefter på ●.

6 Gentag trin 4 og 5 for at indstille andre punkter, vælg derefter [Angiv] og tryk på ●.

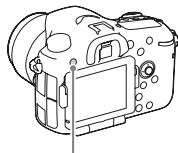
Sådan annulleres indstillingen af dato og tid

Tryk på MENU-knappen.

Indstilling af dato/tid og område igen

Opsætningsskærmen for dato og tid vises automatisk, når der tændes for strømmen første gang, eller når det interne genopladelige backupbatteri er blevet afladet. Brug menuen til at genindstille dato og tid.

MENU-knap →  (**Opsætning**) 4
→ [Indst.dato/tid] eller [Indstilling
af sted]



MENU-knap

Bevarelse af indstillingen for dato og tid

Dette kamera har et indbygget genopladeligt batteri til bevarelse af dato og tid samt andre indstillinger, uanset om der er tændt eller slukket for strømmen, eller om batteriet er sat i eller ej.

Brug af softwaren

Brug følgende applikationer til at optimere brugen af de billeder, som du optager med dit kamera.

- Image Data Converter
- PlayMemories Home
- Remote Camera Control

Se side 23 til 26 angående yderligere oplysninger om installation.

Systemkrav

Du kan finde systemkravene for softwaren på den følgende URL:
www.sony.net/pcenv/



Brug af Image Data Converter

Du kan gøre følgende med Image Data Converter:

- Du kan afspille og redigere billeder optaget i RAW-format vha. forskellige korrektioner som f.eks. nuancekurve og skarphed.
- Du kan justere billeder med hvidbalance, eksponering og [Kreativ indst.] osv.
- Du kan gemme de viste og redigerede billeder på en computer. Du kan enten gemme billedet som RAW-format eller gemme det i et generelt filformat.
- Du kan vise og sammenligne de RAW-billeder og JPEG-billeder, der er optaget med dette kamera.
- Du kan rangere billeder i 5 grader.
- Du kan påføre farvemærkater.

Se Hjælp angående brug af Image Data Converter.

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

Image Data Converter-supportside (kun engelsk)

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

Installation af Image Data Converter

1 Download softwaren fra den følgende URL og installer den på din computer.

Windows:

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

Mac:

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

Bemærkninger

- Log på som administrator.

Brug af PlayMemories Home

Softwaren PlayMemories Home gør det muligt for dig at importere stillbilleder og film til din computer og anvende dem. PlayMemories Home er nødvendig for at kunne importere AVCHD-film til din computer.



Importere billeder fra dit kamera

Afspilning af importerede billeder



De følgende funktioner er også til rådighed på Windows:



Visning af billeder på en kalender



Oprettelse af filmdiske



Overførsel af billeder til netværkstjenester

Dele billeder på PlayMemories Online™



- Du kan downloade Image Data Converter eller Remote Camera Control osv. ved at udføre den følgende procedure:
Tilslut kameraet til din computer → start PlayMemories Home → klik på [Notifications].

Bemærkninger

- Der kræves en internetforbindelse for at installere PlayMemories Home.
- Der kræves en internetforbindelse for at kunne anvende PlayMemories Online eller andre netværkstjenester. PlayMemories Online eller andre netværkstjenester er muligvis ikke til rådighed i visse lande eller regioner.
- Se den følgende URL angående software til Mac:
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>
- Hvis softwaren PMB (Picture Motion Browser), som følger med modeller fra før 2011, allerede er blevet installeret på din computer, vil den blive overskrevet af PlayMemories Home under installationen. Brug PlayMemories Home, softwaren som efterfølger PMB.

- Film, der er optaget med indstillingen [60p 28M(PS)]/[50p 28M(PS)], [60i 24M(FX)]/[50i 24M(FX)] eller [24p 24M(FX)]/[25p 24M(FX)] i [H] Optageindstilling], konverteres med PlayMemories Home for at oprette en AVCHD-optagedisk. Denne konvertering kan tage lang tid. Du kan endvidere ikke oprette en disk med den oprindelige billedkvalitet. Hvis du ønsker at bevare den oprindelige billedkvalitet, skal du gemme dine film på en Blu-ray-disk.

Installation af PlayMemories Home

1 Brug internetbrowseren på din computer til at besøge den følgende URL, og klik derefter på [Install] → [Run].

www.sony.net/pm/

2 Følg instruktionerne på skærmen for at fuldføre installationen.

Brug af Remote Camera Control

Tilslut kameraet til computeren. Med Remote Camera Control kan du:

- Indstille kameraet eller optage et billede fra computeren.
- Optage et billede direkte til computeren.
- Udføre en optagelse med intervalltimer.

Indstil følgende inden brug: MENU →  (Opsætning) 4 → [USB-tilslutning] → [Fjern-pc]

Installation af Remote Camera Control

1 Brug internetbrowseren på din computer til at besøge den følgende URL.

Windows:

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

Mac:

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

2 Følg anvisningerne på skærmen for at downloade og installere Remote Camera Control.

Bemærkninger

- Der kræves en internetforbindelse for at installere Remote Camera Control.

Varemærker

- Memory Stick og  er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende Sony Corporation.
- "AVCHD Progressive" og logotypen "AVCHD Progressive" er varemærker tilhørende Panasonic Corporation og Sony Corporation.
- Windows er et registreret varemærke tilhørende Microsoft Corporation i USA og/eller andre lande.
- Mac er et registreret varemærke tilhørende Apple Inc. i USA og andre lande.
- SDXC-logoet er et varemærke tilhørende SD-3C, LLC.
- Facebook og "f"-logoet er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende Facebook, Inc.
- YouTube og YouTube-logoet er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende Google Inc.
- Desuden er navne på systemer og produkter, som er anvendt i denne vejledning, generelt varemærker eller registrerede varemærker tilhørende de respektive udviklere eller producenter. Betegnelserne TM eller ® anvendes imidlertid muligvis ikke i alle tilfælde i denne vejledning.

Der findes flere oplysninger om dette produkt samt svar på ofte stillede spørgsmål på vores websted til kundesupport.

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



DK