

© 2014 Sony Corporation Printed in China



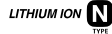
DSC-WX220

# SONY®

## Digital Still Camera

Appareil photo numérique / Fotocamera digitale /  
Cámara fotografía digital / Câmara fotográfica digital /  
Digitale Fotokamera / Digitale camera / Cyfrowy aparat fotograficzny /  
Digitální fotoaparát / Digitális fényképezőgép / Digitálny fotoaparát /  
Digital stillbildskamera / Digitaaliekamera / Digitalt stillkamera /  
Digitalt stillbilledkamera

Instruction Manual



Cyber-shot



4-532-019-11(1)

GB

CZ

FR

HU

IT

SK

ES

SE

PT

FI

DE

NO

NL

DK

PL

DSC-WX220

## Learning more about the camera (“Help Guide”)



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

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

## Checking the supplied items

The number in parentheses indicates the number of pieces.

- Camera (1)
- Rechargeable battery pack NP-BN (1)  
(This rechargeable battery pack cannot be used with Cyber-shot™ that are supplied with the NP-BN1 battery pack.)
- Micro USB cable (1)
- AC Adaptor AC-UB10C/UB10D (1)
- Power cord (mains lead) (not supplied in the USA, Canada and China) (1)
- Wrist strap (1)
- Instruction Manual (this manual) (1)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)  
This Guide describes the function using Wi-Fi.

## Owner's Record

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

Model No. DSC-WX220

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

Model No. AC-UB10C/AC-UB10D

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

## **WARNING**

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

## **IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**

**-SAVE THESE INSTRUCTIONS**

### **DANGER**

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

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

## **CAUTION**

### **| Battery pack**

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

Observe the following cautions.

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

## **AC Adaptor**

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

## 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/>

## **I 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.

## **I 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 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.

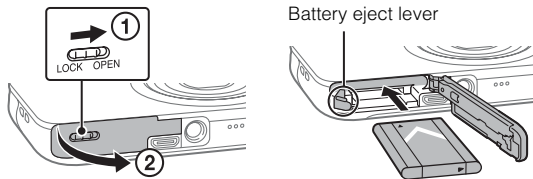


In case of products that for safety, performance or data integrity reasons require a permanent connection with an incorporated battery, this battery should be replaced by qualified service staff only. To ensure that the battery and the electrical and electronic equipment will be treated properly, hand 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

## Inserting the battery pack

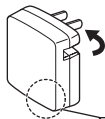


- 1 Open the cover.
- 2 Insert the battery pack.

## Charging the battery pack

Turn off the camera while charging the battery.

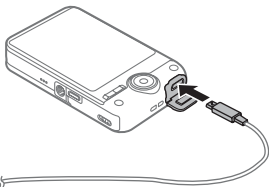
**For customers in  
the USA, Canada  
and China**

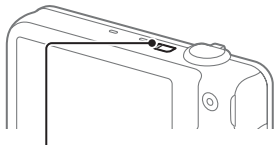


**For customers in  
countries/  
regions other  
than the USA,  
Canada and  
China**



Power cord  
(Mains lead)





Charge lamp

Lit: Charging

Off: Charging finished

Flashing:

Charging error or charging paused temporarily because the camera is not within the proper temperature range

---

1 Connect the camera to the AC Adaptor (supplied), using the micro USB cable (supplied).

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

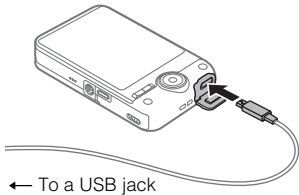
- Be sure to use only genuine Sony brand battery packs, micro USB cable (supplied) and AC Adaptor (supplied).

### ■ **Charging time (Full charge)**

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

## ■ To charge by connecting to a computer

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

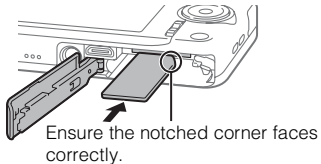
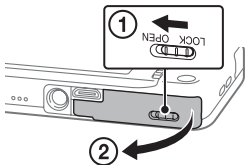


## ■ Battery life and number of images that can be recorded and played back

	Total usage time	Number of images
Shooting (still images)	Approx. 105 min.	Approx. 210 images
Actual shooting (movies)	Approx. 35 min.	—
Continuous shooting (movies)	Approx. 50 min.	—
Viewing (still images)	Approx. 150 min.	Approx. 3000 images

- The number is based on the CIPA standard.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)

## Inserting a memory card (sold separately)



**1** Open the cover.

**2** Insert the memory card (sold separately).

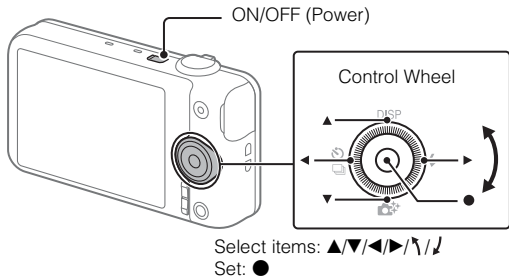


## ■ To remove the memory card/battery pack

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


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

## Setting the clock

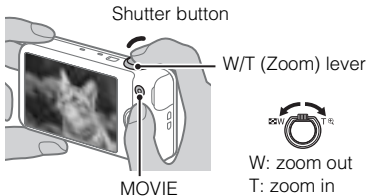


- 
- 1 Press the ON/OFF (Power) button.
  - 2 Check that [Enter] is selected on the screen, then press ● on the control wheel.
  - 3 Select a desired geographic location by following the on-screen instructions, then press ●.
  - 4 Set [Daylight Savings], [Date/Time] and [Date Format], then press ●.
  - 5 Check that [Enter] is selected, then press ●.

### ■ To set the date and time again

Select MENU →  (Setup) 4 → [Date/Time Setup] to open the date & time setting display.

## Shooting still images/movies



### Shooting still images

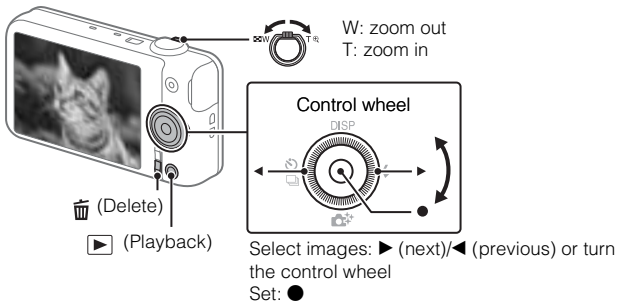
- 1 Press the shutter button halfway down to focus.
- 2 Press the shutter button fully down to shoot an image.

## Shooting movies

---

- 1 Press the MOVIE (Movie) button to start recording.
  - 2 Press the MOVIE (Movie) button again to stop recording.
-

## Viewing images




- 1 Press ► (Playback) button.

## ■ To select next/previous image

Select an image by pressing ► (next)/◀ (previous) on the control wheel or by turning the control wheel.

Press ● on the control wheel to view movies.

## ■ To delete an image

① Press  (Delete) button.

② Select [Delete] with ▲ on the control wheel, then press ●.

# Features of PlayMemories Home™



Importing images from your camera



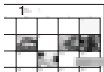
Playing back images imported from your camera.



Sharing images on PlayMemories Online™



You can use the following functions with Windows computers.



Viewing images on Calendar



Creating movie discs



Uploading images to network services

- 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.

### **Downloading PlayMemories Home**

You can download PlayMemories Home from the following URL:

[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

- For details on applications for Mac computers, visit the following URL:  
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

### **Recommended computer environment**

You can check the system requirements for software at the following URL.

[www.sony.net/pcenv/](http://www.sony.net/pcenv/)





## Notes on using the camera

### On use and care

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

### On database files

When you insert a memory card without a database file into the camera and turn on the power, part of the memory card capacity is used to automatically create a database file. It may take some time until you can perform the next operation. If a database file error occurs, import all the images to a computer using PlayMemories Home, then format the memory card.

### Notes on recording/playback

- To ensure stable operation of the memory card, we recommend that you use this camera to format any memory card being used with this camera for the first time. Note that formatting will erase all data recorded on the memory card. This data cannot be restored. Be sure to back up any important data to a computer or other storage location.
- Before you start recording, make a trial recording to make sure that the camera is working correctly.
- The camera is neither dust-proof, nor splash-proof, nor water-proof.

- Avoid exposing the camera to water. If water enters inside the camera, a malfunction may occur. In some cases, the camera cannot be repaired.
- Do not aim the camera at the sun or other bright light. It may cause the malfunction of the camera.
- Do not use the camera near a location that generates strong radio waves or emits radiation. Otherwise, the camera may not properly record or play back images.
- Using the camera in sandy or dusty locations may cause malfunctions.
- Do not shake or strike the camera. It may cause a malfunction and you may not be able to record images. Furthermore, the recording media may become unusable or image data may be damaged.
- Clean the flash surface before use. The heat of the flash emission may cause dirt on the flash surface to start smoking or burning. Wipe the flash surface with a soft cloth to remove dirt or dust, etc.

### **On camera's temperature**

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

### **On the overheat protection**

Depending on the camera and battery temperature, you may be unable to record movies or the power may turn off automatically to protect the camera. A message will be displayed on the screen before the power turns off or you can no longer record

movies. In this case, leave the power off and wait until the camera and battery temperature goes down. If you turn on the power without letting the camera and battery cool enough, the power may turn off again or you may be unable to record movies.

### **Note on wireless LAN**

We assume no responsibility whatsoever for any damage caused by unauthorized access to, or unauthorized use of, destinations loaded on the camera, resulting from loss or theft.

### **Warning on copyright**

Television programs, films, videotapes, and other materials may be copyrighted. Unauthorized recording of such materials may be contrary to the provisions of the copyright laws.

### **No compensation for damaged content or recording failure**

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

### **On moisture condensation**

If the camera is brought directly from a cold to a warm location, moisture may condense inside or outside the camera. This moisture condensation may cause a malfunction of the camera.

## If moisture condensation occurs

Turn off the camera and wait about an hour for the moisture to evaporate. Note that if you attempt to shoot with moisture remaining inside the lens, you will be unable to record clear images.

## How to store the battery pack

- To prevent staining the terminal, short-circuiting, etc., be sure to use a plastic bag, etc. to keep away from metal materials when carrying or storing.
- A battery pack that has not been used for more than one year may have deteriorated.

# Specifications

## Camera

---

### [System]

Image device: 7.76 mm (1/2.3 type) Exmor R™ CMOS sensor

Total pixel number of camera: Approx. 18.9 Megapixels

Effective pixel number of camera: Approx. 18.2 Megapixels

Lens: Sony G 10× zoom lens

f = 4.45 mm – 44.5 mm (25 mm – 250 mm (35 mm film equivalent))

F3.3 (W) – F5.9 (T)

While shooting movies (16:9): 27.5 mm – 275 mm\*

While shooting movies (4:3): 33.5 mm – 335 mm\*

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

SteadyShot: Optical

File format:

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

Movies (AVCHD format):

AVCHD format Ver. 2.0 compatible

Video: MPEG-4 AVC/H.264

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

• Manufactured under license from Dolby Laboratories.

Movies (MP4 format):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch

Recording media: Memory Stick PRO Duo™ media, Memory Stick Micro™ media,  
SD cards, microSD memory cards

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

Approx. 0.2 m to 3.7 m (7 7/8 in to 12 ft 1 3/4 in) (W)

Approx. 1.5 m to 2.2 m (4 ft 11 1/8 in to 7 ft 2 5/8 in) (T)

---

### **[Input and Output connectors]**

HDMI connector: HDMI micro jack

Multi/Micro USB Terminal\*: USB communication

USB communication: Hi-Speed USB (USB 2.0)

\* Supports Micro USB compatible device.

---

### **[Screen]**

LCD screen: 6.7 cm (2.7 type) TFT drive

Total number of dots: 460 800 dots

---

### **[Power, general]**

Power: Rechargeable battery pack NP-BN, 3.6 V

AC Adaptor AC-UB10C/UB10D, 5 V

Power consumption (during shooting): Approx. 1.2 W

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

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

Dimensions (CIPA compliant):

92.3 mm × 52.4 mm × 21.6 mm (3 3/4 in × 2 1/8 in × 7/8 in) (W/H/D)

Mass (CIPA compliant) (including NP-BN battery pack, Memory Stick PRO Duo media):

Approx. 122 g (4.3 oz)

Microphone: Stereo

Speaker: Monaural

Exif Print: Compatible

PRINT Image Matching III: Compatible

---

### **[Wireless LAN]**

Supported standard: IEEE 802.11 b/g/n

Frequency: 2.4GHz

Supported security protocols: WEP/ WPA-PSK/WPA2-PSK

Configuration method: WPS (Wi-Fi Protected Setup) / manual

Access method: Infrastructure Mode

NFC: NFC Forum Type 3 Tag compliant

### **AC Adaptor AC-UB10C/UB10D**

Power requirements: AC 100 V to 240 V, 50 Hz/60 Hz, 70 mA

Output voltage: DC 5 V, 0.5 A

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

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

Dimensions:

Approx. 50 mm × 22 mm × 54 mm (2 in × 7/8 in × 2 1/4 in) (W/H/D)

## **Rechargeable battery pack NP-BN**

Battery type: Lithium-ion battery

Maximum voltage: DC 4.2 V

Nominal voltage: DC 3.6 V

Maximum charge voltage: DC 4.2 V

Maximum charge current: 0.9 A


Capacity:

Typical: 2.3 Wh (630 mAh)

Minimum: 2.2 Wh (600 mAh)

Design and specifications are subject to change without notice.

## **Trademarks**

- Memory Stick and  are trademarks or registered trademarks of Sony Corporation.
- “AVCHD Progressive” and “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.
- Microsoft, Windows and Windows Vista are either registered trademarks or trademarks 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.
- Android, Google Play are trademarks of Google Inc.
- Wi-Fi, the Wi-Fi logo, Wi-Fi PROTECTED SET-UP are registered trademarks of the Wi-Fi Alliance.
- iPhone and iPad are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.
- 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.
- SDXC logo is a trademark of SD-3C,LLC.
- 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.

- In addition, system and product names used in this manual are, in general, trademarks or registered trademarks of their respective developers or manufacturers. However, the <sup>TM</sup> or <sup>®</sup> marks may not be described in this manual.

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

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



## En savoir plus à propos de l'appareil (« Manuel d'aide »)



Le « Manuel d'aide » est un manuel en ligne. Référez-vous à ce manuel pour des instructions très détaillées sur les nombreuses fonctions de l'appareil photo.

- ① Accédez à la page de support Sony.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Sélectionnez votre pays ou votre région.
- ③ Sur la page de support, recherchez le nom de modèle de votre appareil.
  - Vérifiez le nom de modèle figurant sur le dessous de votre appareil.

## Vérification des éléments fournis

Le chiffre entre parenthèses indique le nombre d'éléments.

- Appareil (1)
- Batterie rechargeable NP-BN (1)  
(Cette batterie rechargeable n'est pas compatible avec les Cyber-shot™ fournis avec la batterie NP-BN1.)
- Câble micro-USB (1)
- Adaptateur secteur AC-UB10C/UB10D (1)
- Cordon d'alimentation (non fourni aux États-Unis, au Canada et en Chine) (1)
- Dragonne (1)
- Mode d'emploi (ce manuel) (1)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)  
Ce Guide décrit l'utilisation à l'aide du Wi-Fi.

## 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 DSC-WX220

No de série \_\_\_\_\_

Modèle no AC-UB10C/AC-UB10D

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 SECURITE**

**- CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS**

**DANGER**

**AFIN DE REDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE OU DE  
DECHARGE ELECTRIQUE, 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'habitacle d'un véhicule garé au soleil.
- N'incinerez 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.

## **I Adaptateur secteur**

Lorsque vous utilisez l'adaptateur secteur, branchez-le à une prise murale se trouvant à proximité. En cas de dysfonctionnement lors de l'utilisation de l'appareil, débranchez immédiatement l'adaptateur secteur de la prise murale.

## **Note pour les clients européens**

### **I 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 Equipements Electriques et Electroniques 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.

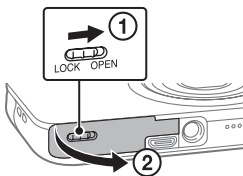
Rapportez les piles et accumulateurs, et les équipements électriques et électroniques usagés au point de collecte approprié pour le recyclage.

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.

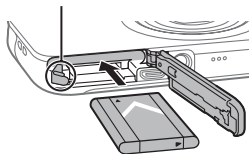
## **Pour les clients à Singapour**

Complies with  
IDA Standards  
DB00353

## Insertion de la batterie



Levier d'éjection de la batterie



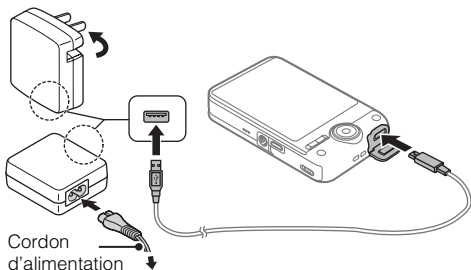
- 1 Ouvrez le couvercle.
- 2 Insérez la batterie.

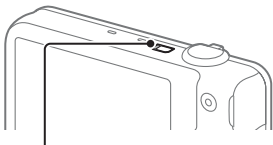
## Charge de la batterie

Mettez l'appareil hors tension pendant la charge de la batterie.

**Pour les clients  
résidant aux  
États-Unis, au  
Canada et en  
Chine**

**Pour les clients  
résidant dans  
des pays/régions  
autres que les  
États-Unis, le  
Canada et la  
Chine**





Témoin de charge

Allumé : En cours de charge

Éteint : Charge terminée

Clignotant :

Erreur de charge ou charge temporairement suspendue, car l'appareil ne se trouve pas dans la plage de températures adéquate

- 
- 1 Raccordez l'appareil à l'adaptateur secteur (fourni) à l'aide du câble micro-USB (fourni).
  - 2 Raccordez l'adaptateur secteur à la prise murale.

- Veillez à utiliser exclusivement des batteries authentiques de marque Sony, le câble micro-USB (fourni) et l'adaptateur secteur (fourni).

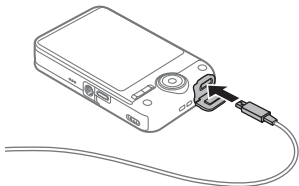
### ■ **Durée de charge (Charge complète)**

La durée de charge est d'environ 115 min à l'aide de l'adaptateur secteur (fourni).



## ■ Pour charger la batterie via un raccordement à un ordinateur

Vous pouvez charger la batterie en raccordant l'appareil à un ordinateur à l'aide d'un câble micro-USB.



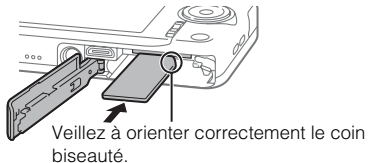
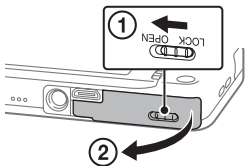
← Vers une prise USB

## ■ Autonomie de la batterie et nombre d'images pouvant être enregistrées et lues

	Durée d'utilisation totale	Nombre d'images
Prise de vue (images fixes)	Environ 105 min.	Environ 210 images
Prise de vue réelle (films)	Environ 35 min.	—
Prise de vue en continu (films)	Environ 50 min.	—
Affichage (images fixes)	Environ 150 min.	Environ 3000 images

- Ce nombre se base sur la norme CIPA.  
(CIPA : Camera & Imaging Products Association)

## Insertion d'une carte mémoire (vendue séparément)



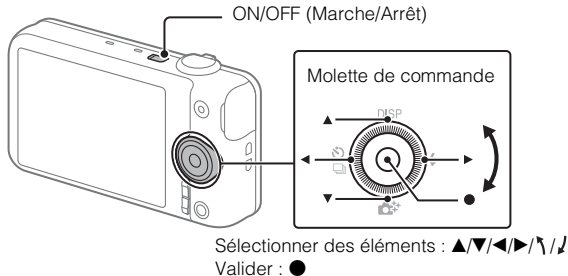
- 1 Ouvrez le couvercle.
- 2 Insérez la carte mémoire (vendue séparément).

## ■ Pour retirer la carte mémoire/batterie

Carte mémoire : Appuyez une fois sur la carte mémoire pour l'éjecter.


Batterie : Faites glisser le levier d'éjection de la batterie. Veillez à ne pas faire tomber la batterie.

## Réglage de l'horloge

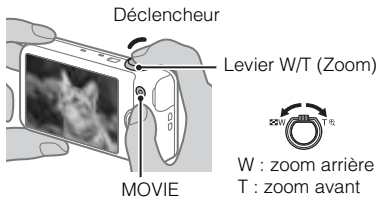


- 
- 1 Appuyez sur la touche ON/OFF (Marche/Arrêt).
  - 2 Vérifiez que [Entrer] est sélectionné à l'écran, puis appuyez sur ● de la molette de commande.
  - 3 Sélectionnez l'emplacement géographique souhaité en vous conformant aux instructions affichées à l'écran, puis appuyez sur ●.
  - 4 Réglez [Heure d'été], [Date/heure] et [Format de date], puis appuyez sur ●.
  - 5 Vérifiez que [Entrer] est sélectionné, puis appuyez sur ●.

### ■ Pour régler à nouveau la date et l'heure

Sélectionnez MENU →  (Réglage) 4 → [Rég. date/heure] pour ouvrir l'écran de réglage de la date et de l'heure.

## Prise de vue d'images fixes/de films



### Prise de vue d'images fixes

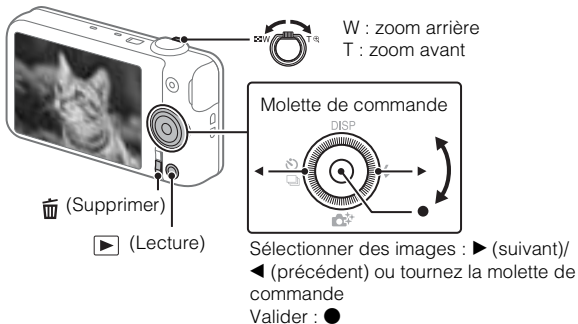
- 1 Enfoncez le déclencheur à mi-course pour effectuer la mise au point.
- 2 Enfoncez complètement le déclencheur pour prendre la photo.

## Enregistrement de films

---

- 1 Appuyez sur la touche MOVIE (Film) pour commencer l'enregistrement.
  - 2 Appuyez à nouveau sur la touche MOVIE (Film) pour arrêter l'enregistrement.
-

## Affichage d'images



1 Appuyez sur la touche ► (Lecture).




## ■ Pour sélectionner l'image suivante/précédente

Sélectionnez une image en appuyant sur ► (suivant)/◄ (précédent) de la molette de commande ou en tournant la molette de commande.

Appuyez sur ● de la molette de commande pour visionner des films.

## ■ Pour supprimer une image

- ① Appuyez sur la touche  (Supprimer).
- ② Sélectionnez [Supprimer] avec ▲ de la molette de commande, puis appuyez sur ●.

## Fonctionnalités de PlayMemories Home™



Importation d'images de votre appareil



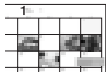
Lecture d'images importées de votre appareil.



Partage d'images sur PlayMemories Online™



Avec des ordinateurs Windows, vous pouvez utiliser les fonctions suivantes.



Affichage d'images dans le Calendrier



Création de disques vidéo



Téléchargement d'images vers des services réseau

- Une connexion Internet est nécessaire pour utiliser PlayMemories Online ou d'autres services réseau. Il se peut que PlayMemories Online ou d'autres services réseau ne soient pas disponibles dans certains pays ou régions.

### **Téléchargement de PlayMemories Home**

Vous pouvez télécharger PlayMemories Home depuis l'URL suivante :  
[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

- Pour plus de détails sur les applications destinées aux ordinateurs Mac, visitez l'URL suivante :  
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

### **Environnement informatique recommandé**

Vous pouvez vérifier la configuration système requise pour le logiciel à l'URL suivante.  
[www.sony.net/pcenv/](http://www.sony.net/pcenv/)



## Remarques sur l'utilisation de l'appareil

### À propos de l'utilisation et de l'entretien

Évitez toute manipulation brusque, tout démontage, toute modification de l'appareil, tout choc mécanique et tout impact tel que celui d'un marteau, ne laissez pas tomber l'appareil et ne le piétinez pas. Prenez particulièrement soin de l'objectif.

### À propos des fichiers de base de données

Si vous insérez une carte mémoire sans fichier de base de données dans l'appareil et si vous mettez l'appareil sous tension, une partie de la capacité de la carte mémoire est utilisée pour créer automatiquement un fichier de base de données. Cela peut prendre un peu de temps avant que vous puissiez effectuer l'opération suivante. Si une erreur liée au fichier de base de données se produit, importez toutes les images sur un ordinateur à l'aide de PlayMemories Home, puis formatez la carte mémoire.

### Remarques sur l'enregistrement/lecture

- Pour garantir un fonctionnement stable de la carte mémoire, il est recommandé de la formater sur cet appareil avant toute utilisation sur celui-ci. Notez que le formatage efface toutes les données enregistrées sur la carte mémoire. Il n'est pas possible de récupérer ces données. Veillez à sauvegarder des données importantes sur un ordinateur ou autre support de stockage.

- Avant d'enregistrer, effectuez un test afin de vous assurer que l'appareil fonctionne correctement.
- L'appareil n'est étanche ni à la poussière, ni aux projections de liquide, ni encore à l'eau.
- Évitez d'exposer l'appareil à l'eau. Si de l'eau pénètre à l'intérieur de l'appareil, une défaillance risque de se produire. Dans certains cas, l'appareil ne peut pas être réparé.
- Ne dirigez pas l'appareil vers le soleil ou vers une forte lumière. Ceci pourrait entraîner une défaillance de l'appareil.
- N'utilisez pas l'appareil près de sources de fortes ondes radioélectriques ou de radiations. Dans le cas contraire, l'appareil risque de ne pas enregistrer ou afficher correctement des images.
- Une utilisation de l'appareil dans des endroits couverts de sable ou poussiéreux peut provoquer des dysfonctionnements.
- Ne secouez pas et ne heurtez pas l'appareil. Cela peut provoquer une défaillance et vous risquez de ne pas pouvoir enregistrer d'images. En outre, le support d'enregistrement peut devenir inutilisable ou des données d'image peuvent être endommagées.
- Nettoyez la surface du flash avant de l'utiliser. La chaleur du flash peut brûler la saleté présente sur sa surface ou dégager de la fumée. Essuyez la surface du flash avec un tissu doux pour enlever la saleté ou poussière, etc.

## **À propos de la température de l'appareil**

En cas d'utilisation continue, votre appareil photo et la batterie peuvent chauffer, mais il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement.

## **À propos de la protection contre les surchauffes**

La température de l'appareil et de la batterie peuvent vous empêcher d'enregistrer des films ou entraîner la coupure automatique de l'alimentation à des fins de protection. 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-le hors tension et attendez que l'appareil et la batterie refroidissent. Si vous ne laissez pas l'appareil et la batterie refroidir suffisamment et si vous remettez l'appareil sous tension, il peut se mettre à nouveau hors tension ou vous risquez de ne pas pouvoir enregistrer de film.

## **Remarque sur le LAN sans fil**

Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuels dommages causés par un accès non autorisé aux destinations chargées sur l'appareil photo, ou par une utilisation non autorisée de celles-ci, résultant d'une perte ou d'un vol.

## **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.

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

Sony ne peut octroyer aucune indemnisation en cas d'enregistrement manqué ou pour la perte ou la détérioration du contenu enregistré en raison d'une défaillance de l'appareil photo ou du support d'enregistrement, etc.

## **À propos de la condensation**

Lorsque l'appareil photo est transporté directement d'un endroit froid à un endroit chaud, l'humidité peut se condenser à l'intérieur ou à l'extérieur de celui-ci. Cette condensation peut provoquer un dysfonctionnement de l'appareil.

## **En cas de condensation**

Mettez l'appareil hors tension et attendez environ une heure que l'humidité s'évapore. Si vous essayez une prise de vue alors qu'il reste des traces d'humidité à l'intérieur de l'objectif, les images manqueront de netteté.

## **Rangement de la batterie**

- Pour empêcher l'altération de la borne, un court-circuit, etc., veillez à utiliser un sac en plastique pour l'éloigner de tout objet métallique lors du transport ou du rangement.
- Une batterie qui n'a pas été utilisée pendant plus d'un an risque de s'être détériorée.

# Spécifications

## Appareil

---

### [Système]

Dispositif d'image : Capteur Exmor R™ CMOS 7,76 mm (type 1/2,3)

Nombre total de pixels de l'appareil : Environ 18,9 mégapixels

Nombre effectif de pixels de l'appareil : Environ 18,2 mégapixels

Objectif : Objectif zoom Sony G 10×

f = 4,45 mm – 44,5 mm (25 mm – 250 mm (équivalent pour un film 35 mm))

F3,3 (W) – F5,9 (T)

Pendant l'enregistrement de films (16:9) : 27,5 mm – 275 mm\*

Pendant l'enregistrement de films (4:3) : 33,5 mm – 335 mm\*

\* Lorsque [SteadyShot] est réglé sur [Standard]

SteadyShot : Optique

Format de fichier :

Images fixes : Conformes à JPEG (DCF, Exif, MPF Baseline), compatibles DPOF

Films (format AVCHD) :

Compatibles avec le format AVCHD Ver. 2.0

Vidéo : MPEG-4 AVC/H.264



Audio : Dolby Digital 2 can., équipé de Dolby Digital Stereo Creator

• Fabriqué sous licence de Dolby Laboratories.

Films (format MP4) :

Vidéo : MPEG-4 AVC/H.264

Audio : MPEG-4 AAC-LC 2ch

Support d'enregistrement : Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick Micro™, cartes SD, cartes mémoire microSD

Flash : Portée du flash (sensibilité ISO (Indice de lumination recommandé) réglée sur Auto) :

Environ 0,2 m à 3,7 m (7 7/8 pouces à 12 pieds 1 3/4 pouces) (W)

Environ 1,5 m à 2,2 m (4 pieds 11 1/8 pouces à 7 pieds 2 5/8 pouces) (T)

---

### **[Connecteurs d'entrée et de sortie]**

Connecteur HDMI : Micro-prise HDMI

Multi/micro connecteur USB\* : Communication USB

Communication USB : Hi-Speed USB (USB 2.0)

\* Prend en charge les dispositifs compatibles micro-USB.

---

### **[Écran]**

Écran LCD : Dalle TFT 6,7 cm (type 2,7)

Nombre total de points : 460 800 points

---

## **[Alimentation, caractéristiques générales]**

Alimentation : Batterie rechargeable NP-BN, 3,6 V

Adaptateur secteur AC-UB10C/UB10D, 5 V

Consommation électrique (durant la prise de vue) : Environ 1,2 W

Température de fonctionnement : 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)

Température de stockage : -20 °C à +60 °C (-4 °F à +140 °F)

Dimensions (conformes à CIPA) :

92,3 mm × 52,4 mm × 21,6 mm (3 3/4 pouces × 2 1/8 pouces × 7/8 pouces)  
(L/H/P)

Poids (conforme à CIPA) (batterie NP-BN, Memory Stick PRO Duo compris) :

Environ 122 g (4,3 oz)

Micro : Stéréo

Haut-parleur : Mono

Exif Print : Compatible

PRINT Image Matching III : Compatible

---

## **[LAN sans fil]**

Norme prise en charge : IEEE 802.11 b/g/n

Fréquence : 2,4 GHz

Protocoles de sécurité pris en charge : WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Méthode de configuration : WPS (Wi-Fi Protected Setup)/manuelle

Méthode d'accès : Mode infrastructure

NFC : Conforme à NFC Forum Type 3 Tag

### **Adaptateur secteur AC-UB10C/UB10D**

Puissance de raccordement : 100 V à 240 V CA, 50 Hz/60 Hz, 70 mA

Tension de sortie : 5 V CC, 0,5 A

Température de fonctionnement : 0 °C à 40 °C (32 °F à 104 °F)

Température de stockage : -20 °C à +60 °C (-4 °F à +140 °F)

Dimensions :

Environ 50 mm × 22 mm × 54 mm (2 pouces × 7/8 pouce × 2 1/4 pouces) (L/H/P)

### **Batterie rechargeable NP-BN**

Type de batterie : Batterie aux ions de lithium

Tension maximale : 4,2 V CC

Tension nominale : 3,6 V CC

Tension de charge maximale : 4,2 V CC

Courant de charge maximal : 0,9 A


Capacité :

Type : 2,3 Wh (630 mAh)

Minimale : 2,2 Wh (600 mAh)

La conception et les caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans avis préalable.

## Marques

- 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 Sony Corporation.
- Dolby et le symbole à 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.
- Microsoft, Windows et Windows Vista sont des marques déposées ou des marques commerciales 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.
- Android, Google Play sont des marques commerciales de Google Inc.
- Wi-Fi, le logo Wi-Fi, Wi-Fi PROTECTED SET-UP sont des marques déposées de Wi-Fi Alliance.
- iPhone et iPad sont des marques commerciales d'Apple Inc., déposées aux États-Unis et dans d'autres pays.
- 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.
- Le logo SDXC est une marque commerciale de SD-3C, LLC.
- 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.
- En outre, les noms de système et de produit utilisés dans ce mode d'emploi sont généralement des marques commerciales ou des marques déposées de leurs créateurs ou fabricants respectifs.

Les symboles <sup>TM</sup> ou ® ne sont pas toujours utilisés dans ce mode d'emploi.

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/>

## Per saperne di più sulla fotocamera (“Guida”)



“Guida” è un manuale online. Consultarlo per istruzioni dettagliate sulle numerose funzioni della fotocamera.

- ① Accedere alla pagina dell’assistenza Sony.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Selezionare il proprio paese o la propria area geografica.
- ③ Cercare il nome del modello della fotocamera nella pagina dell’assistenza.
  - Controllare il nome del modello sul fondo della fotocamera.

## Verifica degli accessori in dotazione

Il numero tra parentesi indica il numero di pezzi.

- Fotocamera (1)
- Blocco batteria ricaricabile NP-BN (1)  
(Questo blocco batteria ricaricabile non può essere utilizzato con Cyber-shot™ in dotazione con il blocco batteria NP-BN1.)
- Cavo micro USB (1)
- Alimentatore CA AC-UB10C/UB10D (1)
- Cavo di alimentazione (non in dotazione negli Stati Uniti, in Canada e in Cina) (1)
- Cinturino da polso (1)
- Istruzioni per l'uso (questo manuale) (1)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)

Questa Guida descrive la funzione utilizzando il Wi-Fi.

## **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.
- Assicursi 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.

## **| Alimentatore CA**

Usare la presa a muro vicina quando si usa l'alimentatore CA. Scollegare immediatamente l'alimentatore CA dalla presa a muro se si verifica qualche malfunzionamento durante l'uso dell'apparecchio.

## **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

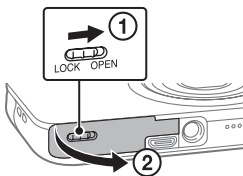
smaltiti correttamente, contribuirete a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e per la salute che potrebbero altrimenti essere causate dal trattamento

inappropriato dei medesimi prodotti o batterie. Il riciclo dei materiali aiuterà a preservare le risorse naturali.

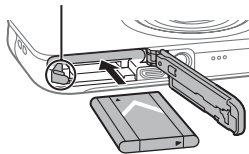
Nel caso di prodotti che per ragioni di sicurezza, prestazioni o integrità dei dati richiedano una connessione permanente con una batteria in essi incorporata, la stessa dovrà essere sostituita esclusivamente da personale qualificato. Per assicurarsi che la batteria sia trattata correttamente, si prega 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).

## Inserimento della batteria



Levetta di espulsione della batteria

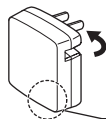


- 1 Aprire il coperchio.
- 2 Inserire la batteria.

## Ricarica della batteria

Spegnere la fotocamera durante la ricarica della batteria.

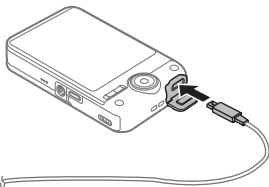
**Per i clienti negli Stati Uniti, in Canada e in Cina**

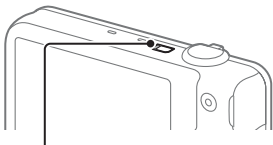


**Per i clienti in paesi e aree geografiche diversi dagli Stati Uniti, dal Canada e dalla Cina**



Cavo di alimentazione





Spia di ricarica

Accesa: ricarica in corso

Spenta: ricarica terminata

Lampeggiante:

si è verificato un errore di ricarica oppure la

ricarica è stata temporaneamente sospesa

perché la fotocamera non rientra nell'intervallo di  
temperature indicato

---

**1** Collegare la fotocamera all'alimentatore CA (in dotazione) utilizzando il cavo micro USB (in dotazione).

**2** Collegare l'alimentatore CA alla presa di rete.

- Utilizzare esclusivamente batterie, cavi micro USB (in dotazione) e alimentatori CA (in dotazione) autentici a marchio Sony.

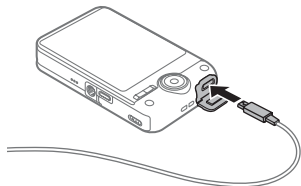
### ■ **Tempo di ricarica (Carica completa)**

Il tempo di ricarica è pari a circa 115 min. se si utilizza l'alimentatore CA (in dotazione).



## ■ Ricarica mediante collegamento a un computer

La batteria può essere caricata collegando la fotocamera a un computer utilizzando un cavo micro USB.



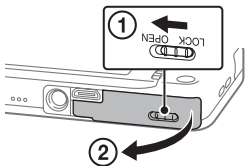
← A una presa USB

## ■ Durata della batteria e numero di immagini che possono essere registrate e riprodotte

	Tempo di utilizzo totale	Numero di immagini
Ripresa (fermi immagine)	Circa 105 min.	Circa 210 immagini
Ripresa tipica (filmati)	Circa 35 min.	—
Ripresa continua (filmati)	Circa 50 min.	—
Visione (fermi immagine)	Circa 150 min.	Circa 3000 immagini

- Il numero è basato sullo standard CIPA.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)

## Inserimento di una scheda di memoria (in vendita separatamente)



Assicurarsi che l'angolo intagliato sia rivolto nella direzione corretta.

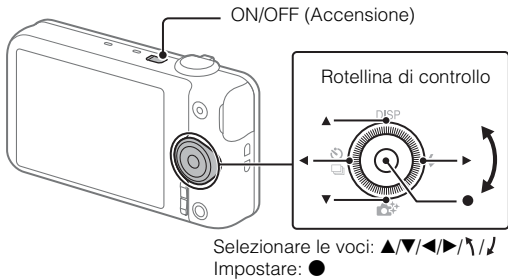
- 1 Aprire il coperchio.
- 2 Inserire la scheda di memoria (in vendita separatamente).

## ■ Per rimuovere la scheda di memoria o la batteria

Scheda di memoria: spingere una volta la scheda di memoria verso l'interno per espellerla.


Batteria: far scorrere la levetta di espulsione della batteria. Assicurarsi di non lasciar cadere la batteria.

## Impostazione dell'orologio

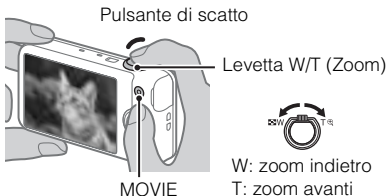


- 
- 1 Premere il tasto ON/OFF (Accensione).
  - 2 Verificare che [Immissione] sia selezionato sullo schermo, quindi premere ● sulla rotellina di controllo.
  - 3 Selezionare la posizione geografica desiderata seguendo le istruzioni sullo schermo, quindi premere ●.
  - 4 Impostare [Ora legale], [Data/Ora] e [Formato data], quindi premere ●.
  - 5 Verificare che [Immissione] sia selezionato, quindi premere ●.

### ■ Per impostare di nuovo la data e l'ora

Selezionare MENU →  (Impostazione) 4 → [Imp.data/ora] per aprire la schermata di impostazione della data e dell'ora.

## Ripresa di fermi immagine e filmati



### Ripresa di fermi immagine

- 1 Premere parzialmente il pulsante di scatto per mettere a fuoco.
- 2 Premere a fondo il pulsante di scatto per riprendere un'immagine.

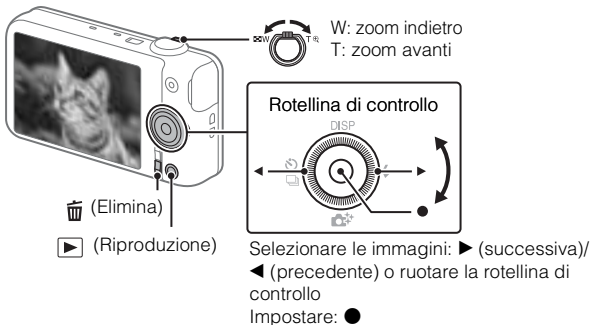
## Ripresa di filmati

---

- 1 Premere il tasto MOVIE (Filmato) per avviare la registrazione.
  - 2 Premere di nuovo il tasto MOVIE (Filmato) per interrompere la registrazione.
-



## Visione delle immagini



1 Premere il tasto ▶ (Riproduzione).

## ■ Per selezionare l'immagine successiva o precedente

Selezionare un'immagine premendo ► (successiva)/◄ (precedente) sulla rotellina di controllo o ruotando la rotellina di controllo.

Premere ● sulla rotellina di controllo per guardare i filmati.

## ■ Per eliminare un'immagine

- ① Premere il tasto  (Elimina).
- ② Selezionare [Canc.] con ▲ sulla rotellina di controllo, quindi premere ●.

## Funzionalità di PlayMemories Home™



Importazione di immagini dalla fotocamera

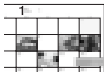


Riproduzione delle immagini importate dalla fotocamera.



Condivisione di immagini in PlayMemories Online™

È possibile utilizzare le seguenti funzioni con i computer Windows.



Visualizzazione di immagini nel Calendario



Creazione di dischi di filmati



Caricamento di immagini nei servizi di rete



- La connessione Internet è necessaria per utilizzare PlayMemories Online o altri servizi di rete. PlayMemories Online e altri servizi di rete potrebbero non essere disponibili in alcuni paesi o aree geografiche.

### **Download di PlayMemories Home**

È possibile scaricare PlayMemories Home dall'URL indicato di seguito:

[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

- Per i dettagli sulle applicazioni per i computer Mac, visitare l'URL indicato di seguito:

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

### **Ambiente consigliato per il computer**

È possibile controllare i requisiti di sistema per il software all'URL indicato di seguito.

[www.sony.net/pcenv/](http://www.sony.net/pcenv/)



## **Note sull'uso della fotocamera**

### **Uso e manutenzione**

Evitare l'abuso, lo smontaggio, la modifica, gli urti o gli impatti quali colpi, cadute o calpestamenti del prodotto. Prestare particolare attenzione all'obiettivo.

### **File di database**

Quando si inserisce una scheda di memoria senza un file di database nella fotocamera e si attiva l'alimentazione, parte della capacità della scheda di memoria viene utilizzata automaticamente per creare un file di database. Potrebbe servire del tempo prima di poter eseguire l'operazione successiva. Se si verifica un errore nel file di database, importare tutte le immagini su un computer utilizzando PlayMemories Home, quindi formattare la scheda di memoria.

### **Note sulla registrazione e sulla riproduzione**

- Per garantire un funzionamento stabile della scheda di memoria, è consigliabile utilizzare la fotocamera per formattare qualsiasi scheda di memoria impiegata per la prima volta con la fotocamera. La formattazione cancellerà tutti i dati registrati sulla scheda di memoria. I dati non potranno essere recuperati. Eseguire il backup dei dati importanti su un computer o in un'altra risorsa di archiviazione.
- Prima di iniziare a registrare, effettuare una registrazione di prova per accertarsi che la fotocamera funzioni correttamente.

- La fotocamera non è a prova di polvere o di spruzzi e non è impermeabile.
- Evitare di esporre la fotocamera all'acqua. Se l'acqua dovesse penetrare nella fotocamera, potrebbero verificarsi problemi di funzionamento. In alcuni casi, la fotocamera non potrà essere riparata.
- Non puntare la fotocamera verso il sole o un'altra fonte luminosa. Potrebbero verificarsi problemi di funzionamento della fotocamera.
- Non utilizzare la fotocamera in prossimità di un luogo che genera forti onde radio o emette radiazioni. In caso contrario, la fotocamera potrebbe non registrare o riprodurre correttamente le immagini.
- L'utilizzo della fotocamera in ambienti sabbiosi o polverosi potrebbe causare problemi di funzionamento.
- Non scuotere né urtare la fotocamera. Potrebbe verificarsi un problema di funzionamento e potrebbe essere impossibile registrare le immagini. Inoltre, il supporto di registrazione potrebbe diventare inutilizzabile o i dati delle immagini potrebbero subire danni.
- Pulire la superficie del flash prima dell'uso. Il calore emesso dal flash potrebbe causare la combustione della sporcizia sulla superficie del flash. Pulire la superficie del flash con un panno morbido per rimuovere la sporcizia, la polvere e così via.

## **Temperatura della fotocamera**

La fotocamera e la batteria potrebbero riscaldarsi per l'uso continuo, ma non si tratta di un problema di funzionamento.

## **Protezione contro il surriscaldamento**

A seconda della temperatura della fotocamera e della batteria, potrebbe essere impossibile registrare filmati o l'alimentazione potrebbe essere interrotta automaticamente per proteggere la fotocamera. Sarà visualizzato un messaggio sullo schermo prima dello spegnimento della fotocamera o dell'impossibilità di registrare filmati. In questo caso, lasciare la fotocamera spenta e attendere che la temperatura della fotocamera e della batteria scenda. Se si accende la fotocamera senza lasciare raffreddare abbastanza la fotocamera e la batteria, l'alimentazione potrebbe essere di nuovo interrotta o potrebbe essere impossibile registrare filmati.

## **Nota sulla LAN wireless**

Sony non si assume responsabilità per eventuali danni causati dall'accesso non autorizzato o dall'uso non autorizzato di destinazioni caricate sulla fotocamera a seguito di una perdita o di un furto.

## **Avviso sul copyright**

I programmi televisivi, i film, le videocassette e altri materiali possono essere protetti da copyright. La registrazione non autorizzata di tali materiali può essere contraria alle disposizioni delle leggi sul copyright.

## **Nessun risarcimento per contenuto danneggiato o errori di registrazione**

Sony non offrirà alcun risarcimento per la mancata registrazione, la perdita o il danneggiamento del contenuto registrato dovuti a un problema di funzionamento della fotocamera, del supporto di registrazione e così via.

## **Formazione di condensa**

Se la fotocamera viene trasferita direttamente da un ambiente freddo a uno caldo, potrebbe formarsi della condensa all'interno o all'esterno della fotocamera stessa. La formazione di condensa può causare problemi di funzionamento della fotocamera.

## **Se si forma della condensa**

Spegnere la fotocamera e attendere circa un'ora affinché l'umidità evapori. Le riprese effettuate quando all'interno dell'obiettivo è presente umidità, non consentono di registrare immagini nitide.

## **Conservazione della batteria**

- Per evitare di sporcare il terminale, di provocare cortocircuiti e così via, assicurarsi di utilizzare una bustina di plastica per isolare la batteria dai materiali metallici durante il trasporto o la conservazione.
- Una batteria rimasta inutilizzata per più di un anno potrebbe essersi deteriorata.



# Caratteristiche tecniche

## Fotocamera

---

### [Sistema]

Dispositivo per immagini: sensore Exmor R™ CMOS 7,76 mm (tipo 1/2,3)

Numero totale di pixel della fotocamera: circa 18,9 megapixel

Numero effettivo di pixel della fotocamera: circa 18,2 megapixel

Obiettivo: obiettivo zoom Sony G 10×

f = 4,45 mm – 44,5 mm (25 mm – 250 mm (equivalente pellicola 35 mm))

F3,3 (W) – F5,9 (T)

Durante la ripresa di filmati (16:9): 27,5 mm – 275 mm\*

Durante la ripresa di filmati (4:3): 33,5 mm – 335 mm\*

\* Quando [SteadyShot] è impostato su [Standard]

SteadyShot: ottico

Formato di file:

Fermi immagine: conforme a JPEG (DCF, Exif, MPF Baseline), compatibile con DPOF

Filmati (formato AVCHD):

Formato AVCHD Ver. 2.0 compatibile

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: Dolby Digital 2ch con Dolby Digital Stereo Creator

• Prodotto su licenza dei Dolby Laboratories.

Filmati (formato MP4):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch

Supporto di registrazione: Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick Micro™, schede SD, schede di memoria microSD

Flash: raggio d'azione del flash (sensibilità ISO (Indice di esposizione consigliato) impostata su Auto):

circa 0,2 m - 3,7 m (W)

circa 1,5 m - 2,2 m (T)

---

## **[Connettori di ingresso e uscita]**

Connettore HDMI: presa micro HDMI

Terminale USB multiplo/Micro\*: comunicazione USB

Comunicazione USB: Hi-Speed USB (USB 2.0)

\* Supporta dispositivi compatibili con micro USB.

---

## **[Schermo]**

Schermo LCD: Unità TFT da 6,7 cm (tipo 2,7)

Numero totale di punti: 460 800 punti

---

## **[Alimentazione, caratteristiche generiche]**

Alimentazione: blocco batteria ricaricabile NP-BN, 3,6 V

Alimentatore CA AC-UB10C/UB10D, 5 V

Consumo energetico (durante la ripresa): circa 1,2 W

Temperatura di funzionamento: da 0 °C a 40 °C

Temperatura di stoccaggio: da -20 °C a +60 °C

Dimensioni (conformi a CIPA):

92,3 mm × 52,4 mm × 21,6 mm (L/A/P)

Peso (conforme a CIPA), (compresi batteria NP-BN e Memory Stick PRO Duo):  
circa 122 g

Microfono: stereo

Altoparlante: monofonico

Exif Print: compatibile

PRINT Image Matching III: compatibile

---

## **[LAN wireless]**

Standard supportato: IEEE 802.11 b/g/n

Frequenza: 2,4 GHz

Protocolli di sicurezza supportati: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Metodo di configurazione: WPS (Wi-Fi Protected Setup)/manuale

Metodo di accesso: modalità infrastruttura

NFC: conforme ai tag NFC Forum Tipo 3

## **Alimentatore CA AC-UB10C/UB10D**

Requisiti di alimentazione: da 100 V a 240 V CA, 50 Hz/60 Hz, 70 mA

Tensione in uscita: CC 5 V, 0,5 A

Temperatura di funzionamento: da 0 °C a 40 °C

Temperatura di stoccaggio: da -20 °C a +60 °C

Dimensioni:

circa 50 mm × 22 mm × 54 mm (L/A/P)

## **Blocco batteria ricaricabile NP-BN**

Tipo di batteria: batteria agli ioni di litio

Tensione massima: 4,2 V CC

Tensione nominale: 3,6 V CC

Tensione massima di carica: 4,2 V CC

Corrente massima di carica: 0,9 A


Capacità:

tipica: 2,3 Wh (630 mAh)

minima: 2,2 Wh (600 mAh)

Il design e le caratteristiche tecniche sono soggetti a modifica senza preavviso.

## Marchi

- Memory Stick e  sono marchi o marchi registrati di Sony Corporation.
- “AVCHD Progressive” e il logotipo “AVCHD Progressive” sono marchi di Panasonic Corporation e Sony Corporation.
- Dolby e il simbolo con la doppia D sono marchi di Dolby Laboratories.
- I termini HDMI e HDMI High-Definition Multimedia Interface, così come il logo HDMI, sono marchi o marchi registrati di HDMI Licensing LLC negli Stati Uniti e in altri paesi.
- Microsoft, Windows e Windows Vista sono marchi registrati o marchi di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri paesi.
- Mac è un marchio registrato di Apple Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi.
- iOS è un marchio registrato o marchio di Cisco Systems, Inc.
- Android, Google Play sono marchi di Google Inc.
- Wi-Fi, il logo Wi-Fi, Wi-Fi PROTECTED SET-UP sono marchi registrati di Wi-Fi Alliance.

- iPhone e iPad sono marchi di Apple Inc., registrati negli Stati Uniti e in altri paesi.
- N Mark è un marchio o marchio registrato di NFC Forum, Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi.
- DLNA e DLNA CERTIFIED sono marchi di Digital Living Network Alliance.
- Il logo SDXC è un marchio di SD-3C, LLC.
- Facebook e il logo “f” sono marchi o marchi registrati di Facebook, Inc.
- YouTube e il logo YouTube sono marchi o marchi registrati di Google Inc.
- Inoltre i nomi di sistemi e prodotti utilizzati in questo manuale sono generalmente marchi o marchi registrati dei rispettivi sviluppatori o produttori.  
Tuttavia, i simboli <sup>TM</sup> o ® non sono utilizzati 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/>



## Más información acerca de la cámara (“Guía de Ayuda”)



La “Guía de Ayuda” es un manual en línea. Consúltela para obtener instrucciones detalladas acerca de las distintas funciones de la cámara.

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



## Comprobación de los elementos suministrados

El número entre paréntesis indica el número de piezas.

- Cámara (1)
- Batería recargable NP-BN (1)  
(Esta batería recargable no se puede utilizar con los modelos Cyber-shot™ que se suministran con la batería NP-BN1).
- Cable micro USB (1)
- Adaptador de ca (FUENTE DE ALIMENTACIÓN) AC-UB10C/UB10D (1)
- Cable de alimentación (no suministrado en EE. UU., Canadá ni China) (1)
- Correa de muñeca (1)
- Manual de instrucciones (este manual) (1)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)  
Esta guía describe el funcionamiento mediante Wi-Fi.

Nombre del producto: Cámara Digital

Modelo: DSC-WX220

**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 provocarle quemaduras químicas. Tenga en cuenta las siguientes precauciones.

- No desmonte el producto.
- No aplaste ni exponga la batería a impactos tales como golpes o caídas, ni la deje caer o la pise.

- No provoque un cortocircuito en la batería ni permita que objetos metálicos entren en contacto con sus terminales.
- No exponga la batería a temperaturas superiores a 60 °C como a la luz solar directa, o en el interior de un automóvil estacionado al sol.
- No la incinere ni la arroje al fuego.
- No manipule baterías de iones de litio dañadas o con fugas.
- Asegúrese de cargar la batería con un cargador de baterías original de Sony o con un dispositivo que pueda cargarla.
- Mantenga la batería fuera del alcance de niños pequeños.
- Mantenga la batería seca.
- Sustitúyala únicamente por otra del mismo tipo o equivalente recomendada por Sony.
- Deshágase de la baterías usada lo antes posible según el procedimiento que se describe en las instrucciones.

### **I Adaptador de alimentación de ca (FUENTE DE ALIMENTACIÓN)**

Utilice una toma de corriente de la pared cercana cuando utilice el adaptador de alimentación de ca (FUENTE DE ALIMENTACIÓN). Desconecte el adaptador de alimentación de ca (FUENTE DE ALIMENTACIÓN) de la toma de corriente de la pared inmediatamente si se produce algún malfuncionamiento mientras utiliza el aparato.

## 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)**



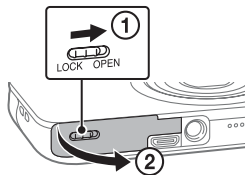
Este símbolo en el producto, en la batería o en el embalaje indica que el producto y la batería no pueden ser tratados como un residuo doméstico normal. En algunas baterías este símbolo puede utilizarse en combinación con un símbolo químico. El símbolo químico del mercurio (Hg) o del plomo (Pb) se añadirá 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.

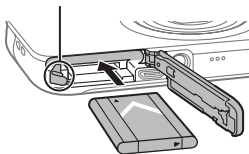
En el caso de productos que por razones de seguridad, rendimiento o mantenimiento de datos sea necesaria una conexión permanente con la batería incorporada, esta batería solo deberá ser reemplazada por personal técnico cualificado para ello. Para asegurarse de que la batería será tratada correctamente,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

## Inserción de la batería



Palanca de expulsión de la batería



**1** Abra la tapa.

**2** Inserte la batería.

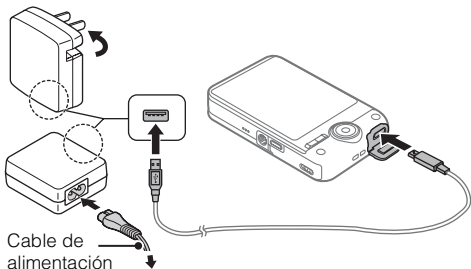


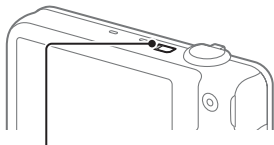
## Carga de la batería

Apague la cámara mientras carga la batería.

**Para los clientes  
de EE. UU.,  
Canadá y China**

**Para los clientes  
en países o  
regiones que no  
sean EE. UU.,  
Canadá ni China**





Indicador luminoso

Iluminado: carga en curso

Apagado: la carga ha finalizado

Parpadeante:

error de carga o carga pausada temporalmente  
debido a que la cámara no está dentro del  
rango de temperatura adecuado

- 
- 1 Conecte la cámara al adaptador de ca (FUENTE DE ALIMENTACIÓN) (suministrado) mediante el cable micro USB (suministrado).
  - 2 Conecte el adaptador de ca (FUENTE DE ALIMENTACIÓN) a la toma de corriente de pared.

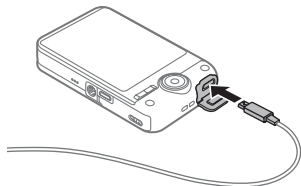
- Asegúrese de utilizar únicamente las baterías, el cable micro USB (suministrado) y el adaptador de ca (FUENTE DE ALIMENTACIÓN) (suministrado) de la marca Sony original.

### ■ **Tiempo de carga (carga completa)**

El tiempo de carga es de aproximadamente 115 minutos con el adaptador de ca (FUENTE DE ALIMENTACIÓN) (suministrado).

## ■ Para cargar la cámara a través de un ordenador

La batería se puede cargar mediante la conexión de la cámara a un ordenador a través del cable micro USB.



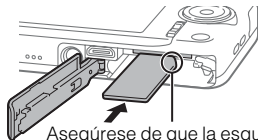
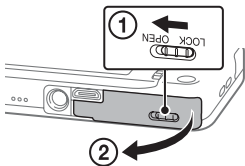
← A una toma USB

## ■ Vida útil de la batería y número de imágenes que se pueden grabar y visualizar

	Tiempo total de uso	Número de imágenes
Toma de imágenes (imágenes fijas)	Aprox. 105 min	Aprox. 210 imágenes
Grabación real (películas)	Aprox. 35 min	—
Toma de imágenes continua (películas)	Aprox. 50 min	—
Visualización (imágenes fijas)	Aprox. 150 min	Aprox. 3000 imágenes

- El número está basado en la norma CIPA.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)

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



Asegúrese de que la esquina sesgada está orientada correctamente.

**1** Abra la tapa.

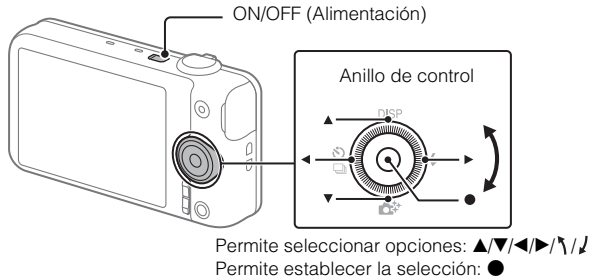
**2** Inserte la tarjeta de memoria (se vende por separado).

## ■ Para extraer la tarjeta de memoria/batería

Tarjeta de memoria: empuje la tarjeta de memoria hacia dentro una vez.


Batería: deslice la palanca de expulsión de la batería. Tenga cuidado de que no se caiga la batería.

## Configuración del reloj



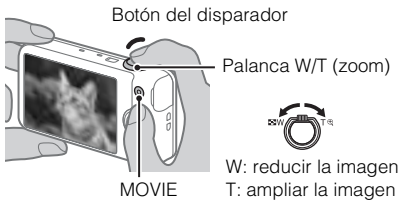
- 
- 1 Pulse el botón ON/OFF (Alimentación).
  - 2 Compruebe que [Intro] está seleccionado en la pantalla y, a continuación, pulse ● en el anillo de control.
  - 3 Seleccione la ubicación geográfica que desee. Para ello, siga las instrucciones en pantalla y, a continuación, pulse ●.
  - 4 Ajuste [Horario verano], [Fecha/Hora] y [Formato de fecha] y, a continuación, pulse ●.
  - 5 Compruebe que [Intro] está seleccionado y, a continuación, pulse ●.

### ■ Para volver a ajustar la fecha y la hora

Seleccione MENU →  (Ajustes) 4 → [Ajuste fecha/hora] para abrir la pantalla de ajuste de la fecha y la hora.



## Toma de imágenes fijas/películas



## **Toma de imágenes fijas**

---

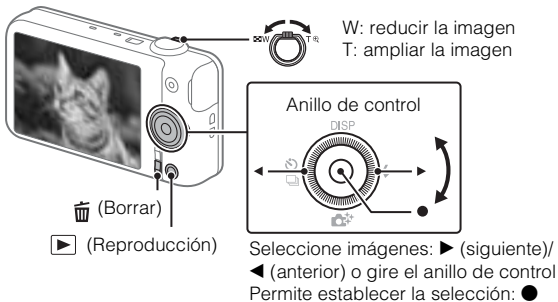
- 1** Pulse el botón del disparador hasta la mitad para realizar el enfoque.
  - 2** Pulse el botón del disparador a fondo para iniciar la grabación.
- 

## **Toma de películas**

---

- 1** Pulse el botón MOVIE (película) para iniciar la grabación.
  - 2** Vuelva a pulsar el botón MOVIE (película) para detener la grabación.
-

## Visualización de imágenes



1 Pulse el botón ► (Reproducción).

## ■ Para seleccionar la imagen siguiente/anterior

Seleccione una imagen mediante ► (siguiente)/◄ (anterior) en el anillo de control o girando el anillo de control.

Pulse ● en el anillo de control para visualizar películas.

## ■ Para eliminar una imagen

① Pulse el botón  (Borrar).

② Seleccione [Borrar] con ▲ en el anillo de control y, a continuación, pulse ●.

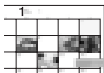
## Características de PlayMemories Home™



Importar imágenes desde su cámara



Puede utilizar las siguientes funciones con los ordenadores Windows.



Visualización de imágenes en el calendario



Crear discos de películas



Cargar imágenes a los servicios en red

Reproducir de imágenes importadas desde la cámara.



Compartir imágenes en PlayMemories Online™



- Se necesita una conexión a Internet para utilizar PlayMemories Online u otros servicios de red. Es posible que PlayMemories Online u otros servicios de red no estén disponibles en algunos países o regiones.

## **Descarga de PlayMemories Home**

Puede descargar PlayMemories Home en la siguiente URL:

[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

- Para obtener más información acerca de las aplicaciones para ordenadores Mac, visite la siguiente URL:  
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

## **Entorno informático recomendado**

Puede comprobar los requisitos del sistema para el software en la siguiente URL.

[www.sony.net/pcenv/](http://www.sony.net/pcenv/)



## Notas sobre la uso de la cámara

### Uso y cuidados

Evite manipular bruscamente, desmontar o modificar el producto y no lo exponga a golpes o impactos como martillazos, caídas ni pisotones. Sea especialmente cuidadoso con el objetivo.

### Acerca de los archivos de base de datos

Si inserta una tarjeta de memoria sin un archivo de base de datos en la cámara y enciende la alimentación, parte de la capacidad de la tarjeta de memoria se utilizará automáticamente para crear un archivo de base de datos. Es posible que transcurran unos instantes antes de que pueda realizar la siguiente operación. Si se produce un error en el archivo de la base de datos, importe todas las imágenes al ordenador a través de PlayMemories Home y, a continuación, formatee la tarjeta de memoria.

### Notas sobre la grabación/reproducción

- Para asegurar un funcionamiento estable de la tarjeta de memoria, se recomienda utilizar esta cámara para formatear cualquier tarjeta de memoria que se vaya a utilizar por primera vez con esta cámara. Tenga en cuenta que al hacerlo, se eliminarán todos los datos grabados en la tarjeta de memoria. Estos datos no pueden recuperarse. Asegúrese de realizar una copia de seguridad de todos los datos importantes en un ordenador o en otra ubicación de almacenamiento.

- Antes de comenzar a grabar, realice una grabación de prueba para asegurarse de que la cámara funciona correctamente.
- Esta cámara no es resistente al polvo, a las salpicaduras ni al agua.
- Tenga cuidado de no dejar que la cámara se moje. Si entra agua en la cámara, puede ocasionar un fallo de funcionamiento. En algunos casos, no se podrá reparar.
- No enfoque la cámara hacia el sol ni hacia otras luces intensas, ya que podrían producir fallos de funcionamiento en la cámara.
- No utilice la cámara cerca de un lugar que genere ondas de radio fuertes o emita radiación. De lo contrario, es posible que la cámara no grabe o reproduzca las imágenes debidamente.
- El uso de la cámara en lugares arenosos o polvorientos puede ocasionar un fallo de funcionamiento.
- No agite ni golpee la cámara. Además de producirse un fallo de funcionamiento y de no poder grabar imágenes, es posible que el soporte de grabación quede inutilizable o que los datos de las imágenes se dañen.
- Limpie la superficie del flash antes de utilizarlo. El calor de la emisión del flash puede provocar que la suciedad de la superficie del flash cause humo o quemaduras. Limpie la superficie del flash con un paño suave para eliminar la suciedad o el polvo, etc.



## **Acerca de la temperatura de la cámara**

Es posible que la cámara y la batería se sobrecalienten debido al uso continuo, pero no se trata de un fallo de funcionamiento.

## **Acerca de la protección contra el sobrecalentamiento**

En función de la temperatura de la cámara y la batería, es posible que no pueda grabar películas o que la alimentación se desactive automáticamente para proteger la cámara. En la pantalla aparecerá un mensaje antes de que se apague la alimentación o de que no pueda continuar grabando películas. En este caso, deje la alimentación apagada y espere hasta que baje la temperatura de la cámara y la batería. Si enciende la alimentación sin dejar que la cámara y la batería se enfríen lo suficiente, es posible que la alimentación se apague de nuevo o que no pueda grabar películas.

## **Nota sobre la LAN inalámbrica**

No asumimos responsabilidad de ningún tipo por los daños provocados por el acceso o el uso no autorizados de los destinos cargados en la cámara, como resultado del extravío o el robo.

## **Aviso sobre los derechos de autor**

Los programas de televisión, las películas, las cintas de vídeo y demás materiales pueden estar protegidos por las leyes de derechos de autor.

La grabación no autorizada de tales materiales puede ir en contra de lo establecido por las leyes de derechos de autor.

## **No se ofrecerá ninguna compensación por daños en los contenidos o fallos en la grabación**

Sony no ofrecerá compensación alguna por la imposibilidad de efectuar grabaciones o la pérdida o daños en el contenido grabado debido a algún fallo de funcionamiento de la cámara o del soporte de grabación, etc.

## **Acerca de la condensación de humedad**

Si traslada la cámara directamente de un lugar frío a uno cálido, es posible que la humedad se condense en el interior o el exterior de la cámara. Esta condensación de humedad puede ocasionar un fallo de funcionamiento en la cámara.

## **Si se condensa humedad**

Apague la cámara y espere aproximadamente una hora para que la humedad se evapore. Tenga en cuenta que si intenta tomar imágenes mientras quede humedad en el objetivo, no obtendrá imágenes nítidas.

## **Almacenamiento de la batería**

- Para evitar que aparezcan manchas en el terminal o cortocircuitos, etc., asegúrese de utilizar una bolsa de plástico para mantenerla alejada de materiales metálicos cuando la transporte o la guarde.
- Es posible que una batería que no se haya utilizado durante más de un año esté deteriorada.

# Especificaciones

## Cámara

---

### [Sistema]

Dispositivo de imagen: sensor Exmor R™ CMOS de 7,76 mm (tipo 1/2,3)

Número total de píxeles de la cámara: aprox. 18,9 megapíxeles

Número efectivo de píxeles de la cámara: aprox. 18,2 megapíxeles

Objetivo: objetivo zoom 10× Sony G

f = 4,45 mm – 44,5 mm (25 mm – 250 mm (equivalente a película de 35 mm))

F3,3 (W) – F5,9 (T)

Durante la filmación de películas (16:9): 27,5 mm – 275 mm\*

Durante la filmación de películas (4:3): 33,5 mm – 335 mm\*

\* Cuando [SteadyShot] está ajustado en [Estándar]

SteadyShot: óptico

Formato de archivo:

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

Películas (formato AVCHD):

Compatible con formato AVCHD versión 2,0

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

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

• Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories.

Películas (formato MP4):

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch

Soporte de grabación: Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick Micro™, tarjetas SD, tarjetas de memoria microSD

Flash: alcance del flash (sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado) ajustada en Automático):

Aprox. 0,2 m a 3,7 m (W)

Aprox. 1,5 m a 2,2 m (T)

---

## **[Conectores de entrada y salida]**

Conector HDMI: microtoma HDMI

Terminal multi/micro USB\*: comunicación USB

Comunicación USB: Hi-Speed USB (USB 2.0)

\* Admite dispositivos micro USB compatibles.

---

## **[Pantalla]**

Pantalla LCD: 6,7 cm (tipo 2,7) unidad TFT

Número total de puntos: 460 800 puntos

---

## **[Alimentación, general]**

Alimentación: batería recargable NP-BN, cc 3,6 V

Adaptador de ca (FUENTE DE ALIMENTACIÓN) AC-UB10C/UB10D,  
cc 5 V

Consumo de energía (durante la toma de imágenes): aprox. 1,2 W

Temperatura de funcionamiento: 0 °C a 40 °C

Temperatura de almacenamiento: -20 °C a +60 °C

Dimensiones (cumple con los estándares de la CIPA):

92,3 mm × 52,4 mm × 21,6 mm (An/Al/Pr)

Peso (cumple con los estándares de la CIPA) (incluida la batería NP-BN y el Memory Stick PRO Duo):

Aprox. 122 g

Micrófono: estéreo

Altavoz: monoaural

Exif Print: compatible

PRINT Image Matching III: compatible

---

## **[LAN inalámbrica]**

Estándar admitido: IEEE 802.11 b/g/n

Frecuencia: 2,4 GHz

Protocolos de seguridad admitidos: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Método de configuración: WPS (Wi-Fi Protected Setup) / manual

Método de acceso: modo de infraestructura

NFC: compatible con etiquetas de tipo 3 de NFC Forum

## **Adaptador de ca (FUENTE DE ALIMENTACIÓN) AC-UB10C/UB10D**

Requisitos de alimentación: ca 100 V a 240 V 50 Hz/60 Hz 70 mA

Tensión de salida: cc de 5 V 0,5 A

Temperatura de funcionamiento: 0 °C a 40 °C

Temperatura de almacenamiento: -20 °C a +60 °C

Dimensiones:

Aprox. 50 mm × 22 mm × 54 mm (An/Al/Pr)

## **Batería recargable NP-BN**

Tipo de batería: batería de iones de litio

Tensión máxima: cc de 4,2 V

Tensión nominal: cc de 3,6 V

Tensión de carga máxima: cc 4,2 V

Corriente de carga máxima: 0,9 A


Capacidad:

típica: 2,3 Wh (630 mAh)

mínima: 2,2 Wh (600 mAh)

El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.

## 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 en otros países.
- Microsoft, Windows y Windows Vista son marcas comerciales registradas o marcas comerciales de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/u otros países.
- Mac es una marca comercial registrada de Apple Inc. en los Estados Unidos y otros países.
- iOS es una marca comercial registrada de Cisco Systems, Inc.
- Android y 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.
- iPhone y iPad son marcas comerciales registradas de Apple Inc. en los Estados Unidos y otros países.
- 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.
- El logotipo de SDXC es una marca comercial de SD-3C, LLC.
- Facebook y el logotipo “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.
- Además, los nombres de sistemas y productos utilizados en este manual son, en general, marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos programadores o fabricantes.  
Sin embargo, las marcas <sup>TM</sup> o ® no se utilizan 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/>

## Saber mais sobre a câmara (“Guia de Ajuda”)



“Guia de Ajuda” é um manual online. Consulte-o para instruções aprofundadas sobre as várias funções da câmara.

- ① Aceda à página de suporte da Sony.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Selecione o seu país ou a sua região.
- ③ Pesquise pelo nome do modelo da sua câmara na página de suporte.
  - Verifique o nome do modelo no fundo da sua câmara.

## Verificar os itens selecionados

O número entre parênteses indica o número de peças.

- Câmera (1)
- Bateria recarregável NP-BN (1)  
(Esta bateria recarregável não pode ser utilizada com Cyber-shot™ fornecido com a bateria NP-BN1.)
- Cabo micro USB (1)
- Transformador de CA AC-UB10C/UB10D (1)
- Cabo de alimentação (não fornecido nos EUA, no Canadá e na China) (1)
- Correia de transporte para o pulso (1)
- Manual de instruções (este manual) (1)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)  
Este guia descreve a função utilizando Wi-Fi.

## **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 íões de lítio danificadas ou que estejam a derramar líquido.
- Certifique-se de que carrega a bateria, utilizando um carregador de bateria Sony autêntico ou um dispositivo que possa fazê-lo.
- Mantenha a bateria fora do alcance das crianças.
- Não molhe a bateria.
- Substitua-a apenas por outra do mesmo tipo ou por um tipo equivalente recomendado pela Sony.
- Desfaça-se imediatamente de baterias usadas, tal como descrito nas instruções.

## **Adaptador de CA**

Use a tomada de parede próxima quando usar o Adaptador de CA. Desligue imediatamente o Adaptador de CA da tomada de parede se ocorrer qualquer mau funcionamento durante a utilização do aparelho.

## 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.

## **I Tratamento de pilhas e equipamentos elétricos e eletrónicos 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.

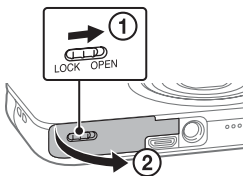
Acabado o período de vida útil dos produtos, coloque-os no ponto de recolha de produtos elétricos/eletrónicos de forma a garantir o tratamento adequado da bateria integrada.

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.

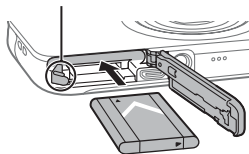
Para informações mais detalhadas sobre a reciclagem deste produto, por favor contacte o município onde reside, os serviços de recolha de resíduos da sua área ou a loja onde adquiriu o produto ou a pilha.



## Introduzir a bateria



Patilha de ejeção da bateria



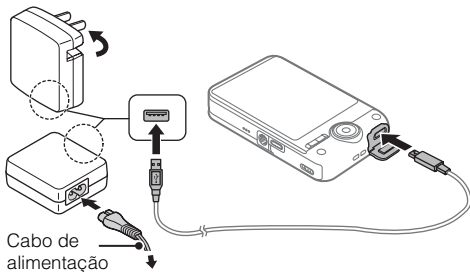
- 1 Abra a tampa.
- 2 Introduza a bateria.

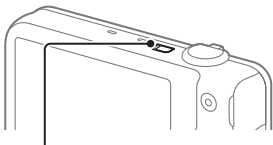
## Carregar a bateria

Desligue a câmara enquanto carrega a bateria.

**Para clientes nos  
EUA, Canadá e  
China**

**Para clientes  
noutros países/  
regiões que não  
EUA, Canadá e  
China**





Luz de carregamento

Acesa: A carregar

Apagada: Carregamento concluído

A piscar:

Erro ao carregar ou carregamento parado temporariamente visto que a câmara não está no intervalo de temperatura adequada

---

**1** Ligue a câmara ao transformador de CA (fornecido), utilizando o cabo micro USB (fornecido).

**2** Ligue o transformador de CA à tomada de parede.

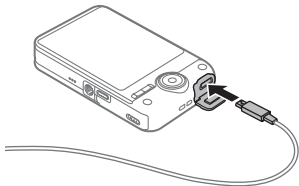
- Certifique-se de que utiliza baterias genuínas da Sony, o cabo micro USB (fornecido) e o transformador de CA (fornecido).

### ■ **Tempo de carregamento (Carga completa)**

O tempo de carregamento é de, aproximadamente 115 min., utilizando o transformador de CA (fornecido).

## ■ Carregar ligando a um computador

A bateria pode ser carregada ligando a câmara a um computador, utilizando o cabo micro USB.



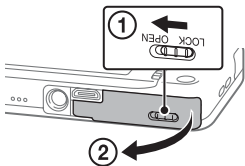
← A uma tomada USB

## ■ Vida útil da bateria e número de imagens que pode ser gravado e reproduzido

	Tempo de utilização total	Número de imagens
Fotografar (imagens fixas)	Aprox. 105 min.	Aprox. 210 imagens
Gravação real (filmes)	Aprox. 35 min.	—
Gravação contínua (filmes)	Aprox. 50 min.	—
Visualizar (imagens fixas)	Aprox. 150 min.	Aprox. 3000 imagens

- O número baseia-se na norma CIPA.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)

## Inserir um cartão de memória (vendido separadamente)



1 Abra a tampa.

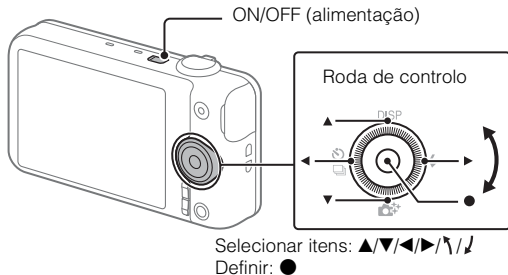
2 Insira um cartão de memória (vendido separadamente).

## ■ Remover o cartão de memória/bateria

Cartão de memória: Empurre o cartão de memória para dentro uma vez para o ejetar.

Bateria: Deslize a patilha de ejeção da bateria. Certifique-se de que não deixa cair a bateria.


## Configurar o relógio



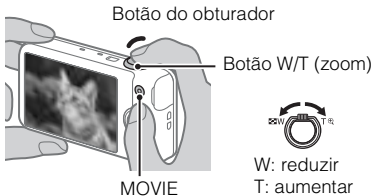


- 
- 1 Carregue no botão ON/OFF (alimentação).
  - 2 Verifique se [Confirmar] está selecionado no ecrã e, em seguida, carregue em ● na roda de controlo.
  - 3 Selecione uma localização geográfica desejada seguindo as instruções no ecrã e, em seguida, carregue em ●.
  - 4 Defina [Hora de verão], [Data/Hora] e [Formato de Data] e, em seguida, carregue em ●.
  - 5 Verifique se [Confirmar] está selecionado e, em seguida, carregue em ●.

### ■ Voltar a definir a data e a hora

Selecione MENU →  (Configuração) 4 → [Conf Data/Hora] para abrir o visor de definição de data e hora.

## Fotografar imagens fixas/filmes



### Fotografar imagens fixas

---

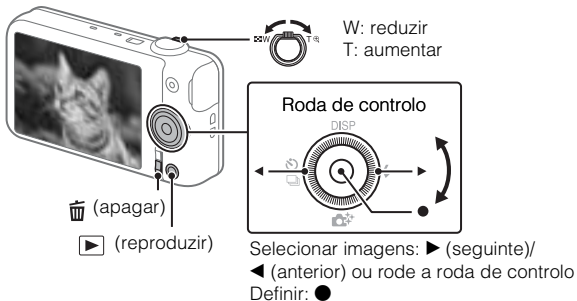
- 1 Carregue até meio no botão do obturador para focar.
  - 2 Carregue totalmente no botão do obturador para fotografar uma imagem.
-

## Gravar filmes

---

- 1 Carregue no botão MOVIE (filme) para começar a gravar.
  - 2 Volte a carregar no botão MOVIE (filme) para parar de gravar.
-

## Visualizar imagens




1 Carregue no botão ► (reproduzir).

## ■ Para seleccionar a imagem seguinte/anterior

Selecione uma imagem carregando em ► (seguinte)/◀ (anterior) na roda de controlo ou rodando a roda de controlo.

Carregue em ● na roda de controlo para visualizar filmes.

## ■ Eliminar uma imagem

- ① Carregue no botão  (apagar).
- ② Selecione [Apagar] com ▲ na roda de controlo e, em seguida, carregue em ●.

## Funcionalidades do PlayMemories Home™



Importar imagens a partir da sua câmara



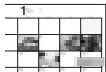
Reproduzir imagens importadas a partir da sua câmara.



Partilhar imagens no PlayMemories Online™



Pode utilizar as seguintes funções com computadores Windows.



Visualizar imagens no Calendário



Criar discos com filmes



Carregar imagens para serviços de rede

- É necessária uma ligação à Internet para utilizar o PlayMemories Online ou outros serviços de rede. O PlayMemories Online ou outros serviços de rede poderão não estar disponíveis em alguns países ou regiões.

### **Descarregar PlayMemories Home**

Pode descarregar o PlayMemories Home através do seguinte URL:

[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

- Para conhecer detalhes das aplicações para computadores Mac, visite o URL seguinte:

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

### **Ambiente de computador recomendado**

Pode verificar os requisitos de sistema para software no URL seguinte.

[www.sony.net/pcenv/](http://www.sony.net/pcenv/)



## Notas sobre a utilização da câmara

### Utilização e cuidado

Utilize o produto com cuidado e não o desmonte, modifique nem exponha a choques físicos ou impactos, como martelar, deixar cair ou pisar. Tenha particular cuidado com a lente.

### Ficheiros de base de dados

Quando insere um cartão de memória sem um ficheiro de base de dados na câmara e liga a alimentação, parte da capacidade do cartão de memória é utilizada para criar automaticamente um ficheiro de base de dados. Poderá demorar algum tempo até poder executar a operação seguinte. Se ocorrer um erro num ficheiro de base de dados, importe todas as imagens para um computador utilizando o PlayMemories Home e, em seguida, formate o cartão de memória.

### Notas sobre gravar/reproduzir

- Para garantir um funcionamento estável do cartão de memória, recomendamos que utilize esta câmara para formatar qualquer cartão de memória que vá ser utilizado com esta câmara pela primeira vez. Tenha em atenção que ao formatar irá apagar todos os dados gravados no cartão de memória. Estes dados não podem ser restaurados. Certifique-se de que faz uma cópia de segurança de qualquer dado importante num computador.



- Antes de começar a gravar, faça um teste de gravação para se certificar de que a câmara está a funcionar corretamente.
- A câmara não é resistente ao pó, a salpicos nem à água.
- Evite expor a câmara a água. Se houver introdução de água na câmara, poderá ocorrer uma avaria. Em alguns casos, a câmara não pode ser reparada.
- Não aponte a câmara para o sol nem para qualquer luz brilhante. Poderá causar uma avaria da câmara.
- Não utilize a câmara junto de um local que gere ondas de rádio fortes ou que emita radiação. Caso contrário, a câmara poderá não gravar ou reproduzir corretamente imagens.
- Utilizar a câmara em locais com areia ou pó pode provocar avarias.
- Não agite nem bata na câmara. Poderá provocar uma avaria e poderá não conseguir gravar imagens. Além disso, o suporte de gravação poderá ficar inoperacional ou os dados de imagem poderão ficar danificados.
- Limpe a superfície do flash antes de utilizar. O calor produzido pelo flash pode levar a que sujidade na superfície do mesmo comece a queimar ou a fumer. Limpe a superfície do flash com um pano suave para remover sujidade ou pó, etc.

### **Sobre a temperatura da câmara**

A câmara e a bateria podem aquecer devido a uma utilização contínua, mas tal não se trata de uma avaria.

## **Sobre a proteção contra o sobreaquecimento**

Consoante a temperatura da bateria e da câmara, poderá não conseguir gravar filmes ou a câmara poderá desligar-se por uma questão de proteção. Será apresentada uma mensagem no ecrã antes de se desligar ou já não poderá gravar filmes. Neste caso, deixe desligada e aguarde até a câmara e a bateria arrefecerem. Se ligar sem deixar a câmara e a bateria arrefecerem o suficiente, poderá voltar a desligar-se ou poderá não conseguir gravar filmes.

## **Nota sobre LAN sem fios**

Não nos responsabilizamos por quaisquer danos provocados pelo acesso não autorizado a, ou pela utilização não autorizada dos destinos carregados na câmara, resultantes de perdas ou roubo.

## **Aviso sobre direitos de autor**

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

## **Não há compensações por conteúdo danificado ou por falhas na gravação**

A Sony não concede compensações por falhas na gravação ou por perda ou danos do conteúdo gravado devido a avaria da câmara ou do suporte de gravação, etc.

## **Sobre a condensação de humidade**

Se a câmara for levada diretamente de um local frio para um local quente, poderá condensar humidade no interior ou no exterior da câmara. Esta condensação de humidade poderá provocar uma avaria na câmara.

## **Se ocorrer condensação de humidade**

Desligue a câmara e aguarde cerca de uma hora para que a humidade evapore. Tenha em atenção que se tentar fotografar com humidade ainda presente no interior da lente, poderá não ser possível guardar imagens nítidas.

## **Como armazenar a bateria**

- Para evitar manchar o terminal, curtos-circuitos, etc., certifique-se de que utiliza um saco de plástico, etc., para proteger de materiais metálicos ao transportar ou armazenar.
- Uma bateria que não tenha sido utilizada durante mais de um ano pode estar deteriorada.

# Especificações

## Câmara

---

### [Sistema]

Dispositivo de imagem: sensor de 7,76 mm (tipo 1/2,3) Exmor R™ CMOS

Número total de píxeis da câmara: Aprox. 18,9 megapíxeis

Número efetivo de píxeis da câmara: Aprox. 18,2 megapíxeis

Lente: lente de zoom Sony G 10×

f = 4,45 mm – 44,5 mm (25 mm – 250 mm (equivalente a película de 35 mm))

F3,3 (W) – F5,9 (T)

Ao gravar filmes (16:9): 27,5 mm – 275 mm\*

Ao gravar filmes (4:3): 33,5 mm – 335 mm\*

\* Quando [SteadyShot] está definido para [Normal]

SteadyShot: Ótico

Formato de ficheiro:

Imagens fixas: em conformidade com JPEG (DCF, Exif, MPF Baseline),  
compatível com DPOF

Filmes (formato AVCHD):

Formato AVCHD compatível com a ver. 2.0

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

Áudio: Dolby Digital 2 canais, equipado com Dolby Digital Stereo Creator

• Fabricado sob licença da Dolby Laboratories.

Filmes (formato MP4):

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

Áudio: MPEG-4 AAC-LC 2ch

Suporte de gravação: Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick Micro™, cartões SD, cartões de memória microSD

Flash: Alcance do flash (sensibilidade ISO (Índice de Exposição Recomendado) definida para Auto):

Aprox. 0,2 m até 3,7 m (W)

Aprox. 1,5 m até 2,2 m (T)

---

### **[Conectores de entrada e saída]**

Conector HDMI: micro ficha HDMI

Multi Terminal/Terminal Micro USB\*: comunicação USB

Comunicação USB: Hi-Speed USB (USB 2.0)

\* Suporta dispositivos compatíveis com Micro USB.

---

### **[Ecrã]**

Ecrã LCD: unidade TFT de 6,7 cm (tipo 2,7)

Número total de pontos: 460 800 pontos

---

### **[Alimentação, geral]**

Alimentação: Bateria recarregável NP-BN, 3,6 V

Transformador de CA AC-UB10C/UB10D, 5 V

Consumo de energia (ao fotografar): Aprox. 1,2 W

Temperatura de funcionamento: 0 °C até 40 °C

Temperatura de armazenamento: -20 °C até +60 °C

Dimensões (em conformidade com CIPA):

92,3 mm × 52,4 mm × 21,6 mm (L/A/P)

Peso (em conformidade CIPA) (incluindo bateria NP-BN, Memory Stick PRO Duo):

Aprox. 122 g

Microfone: Estéreo

Coluna: Monaural

Exif Print: Compatível

PRINT Image Matching III: Compatível

---

### **[LAN sem fios]**

Norma suportada: IEEE 802.11 b/g/n

Frequência: 2,4 GHz

Protocolos de segurança suportados: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Método de configuração: WPS (Wi-Fi Protected Setup)/manual

Método de acesso: modo de infraestrutura

NFC: em conformidade com NFC Forum Tipo 3 Tag

### **Transformador de CA AC-UB10C/UB10D**

Requisitos de potência: CA 100 V até 240 V, 50 Hz/60 Hz, 70 mA

Tensão de saída: 5 V CC, 0,5 A

Temperatura de funcionamento: 0 °C até 40 °C

Temperatura de armazenamento: -20 °C até +60 °C

Dimensões:

Aprox. 50 mm × 22 mm × 54 mm (L/A/P)

### **Bateria recarregável NP-BN**

Tipo de bateria: bateria de íons de lítio

Tensão máxima: CC 4,2 V

Tensão nominal: CC 3,6 V

Tensão de carga máxima: CC 4,2 V

Corrente de carga máxima: 0,9 A


Capacidade:

Normal: 2,3 Wh (630 mAh)

Mínima: 2,2 Wh (600 mAh)

O design e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

## **As marcas comerciais**

- Memory Stick e  são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Sony Corporation.
- “AVCHD Progressive” e o logótipo “AVCHD Progressive” são marcas comerciais da Panasonic Corporation e Sony Corporation.
- Dolby e o símbolo D duplo são marcas comerciais da Dolby Laboratories.
- Os termos HDMI e HDMI High-Definition Multimedia Interface e o logótipo HDMI são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da HDMI Licensing LLC nos Estados Unidos e noutros países.
- Microsoft, Windows e Windows Vista são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou noutros países.
- Mac é uma marca comercial registada da Apple Inc. nos Estados Unidos e noutros países.
- iOS é uma marca comercial ou marca comercial registada da Cisco Systems, Inc.
- Android, Google Play são marcas comerciais da Google Inc.
- Wi-Fi, o logótipo Wi-Fi, Wi-Fi PROTECTED SET-UP são marcas comerciais registadas da Wi-Fi Alliance.
- iPhone e iPad são marcas comerciais da Apple Inc., registadas nos EUA e noutros países.



- A Marca N é uma marca comercial ou uma marca comercial registada da NFC Forum, Inc. nos Estados Unidos da América e noutros países.
- DLNA e DLNA CERTIFIED são marcas comerciais da Digital Living Network Alliance.
- O logótipo SDXC é uma marca comercial da SD-3C, LLC.
- Facebook e o logótipo “f” são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Facebook, Inc.
- YouTube e o logótipo YouTube são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Google Inc.
- Além disso, os nomes de produtos e sistemas utilizados neste manual são, em geral, marcas comerciais ou marcas comerciais registadas dos respetivos programadores ou fabricantes.  
Contudo, as marcas <sup>TM</sup> ou ® podem não ser descritas neste manual.

Pode encontrar mais informação sobre este produto e as respostas às perguntas mais frequentes no nosso site de Apoio ao Cliente.

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

## Mehr Informationen über die Kamera („Hilfe“)



Bei der „Hilfe“ handelt es sich um eine Online-Anleitung. Schlagen Sie darin nach, um detaillierte Anweisungen zu den zahlreichen Funktionen der Kamera zu erhalten.

- ① Rufen Sie die Support-Website von Sony auf.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Wählen Sie Ihr Land oder Ihre Region aus.
- ③ Suchen Sie auf der Support-Website die Modellbezeichnung Ihrer Kamera.
  - Die Modellbezeichnung finden Sie auf der Unterseite Ihrer Kamera.

## Überprüfen der mitgelieferten Teile

Die Zahl in Klammern gibt die Anzahl der Teile an.

- Kamera (1)
- Akku NP-BN (1)  
(Dieser Akku kann nicht mit Cyber-shot™-Kameras verwendet werden, bei denen der Akku NP-BN1 mitgeliefert wird.)
- Micro-USB-Kabel (1)
- Netzteil AC-UB10C/UB10D (1)
- Netzkabel (in den USA, Kanada und China nicht mitgeliefert) (1)
- Handschlaufe (1)
- Gebrauchsanleitung (diese Anleitung) (1)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)  
In dieser Anleitung werden die Funktionen, für die Wi-Fi verwendet wird, erläutert.

## **WARNUNG**

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

### **WICHTIGE SICHERHEITSANWEISUNGEN**

**-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.

## **| Netzgerät**

Benutzen Sie eine nahe gelegene Netzsteckdose bei Verwendung des Netzgerätes. Trennen Sie das Netzgerät unverzüglich von der Netzsteckdose, falls eine Funktionsstörung während der Benutzung des Apparats auftritt.

## Für Kunden in Europa

### **I 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/>

### **I 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.

**I 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.

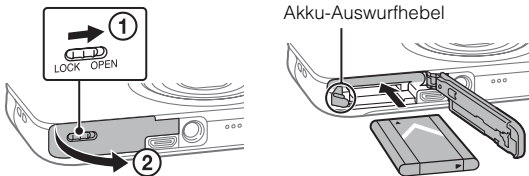
Für alle anderen Batterien entnehmen Sie die Batterie bitte entsprechend dem Kapitel über die sichere Entfernung der Batterie. Geben Sie die Batterie an einer Annahmestelle für das Recycling von Batterien/Akkus ab.

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.



## Einsetzen des Akkus

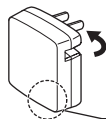


- 1 Öffnen Sie die Abdeckung.
- 2 Setzen Sie den Akku ein.

## Laden des Akkus

Schalten Sie die Kamera aus, während Sie den Akku laden.

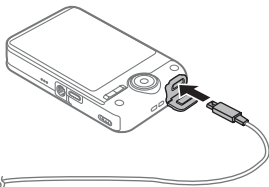
**Für Kunden in  
den USA, Kanada  
und China**

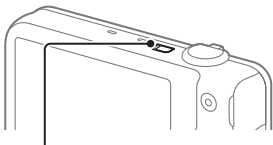


**Für Kunden in  
anderen  
Ländern/  
Regionen als den  
USA, Kanada und  
China**



Netzkabel





Ladeanzeige

Leuchtet: Der Akku wird geladen

Aus: Der Ladevorgang ist beendet

Blinkt:

Ladefehler oder das Laden wurde

vorübergehend unterbrochen, da die Temperatur  
außerhalb des geeigneten Bereichs liegt

---

**1** Verbinden Sie Kamera und Netzteil (mitgeliefert) mit dem Micro-USB-Kabel (mitgeliefert).

**2** Schließen Sie das Netzteil an eine Netzsteckdose an.

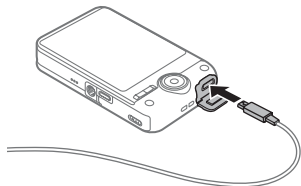
- Verwenden Sie als Akku, Micro-USB-Kabel (mitgeliefert) und Netzteil (mitgeliefert) nur Originalteile der Marke Sony.

### ■ **Ladedauer (vollständige Ladung)**

Die Ladedauer beträgt mit dem Netzteil (mitgeliefert) ungefähr 115 Min.

## ■ Laden durch Anschluss an einen Computer

Der Akku kann geladen werden, indem die Kamera über ein Micro-USB-Kabel an einen Computer angeschlossen wird.



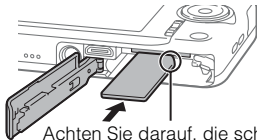
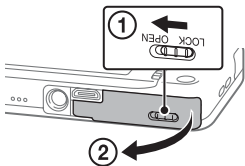
← An eine USB-Buchse

## ■ Akku-Nutzungsdauer und Anzahl von Bildern für Aufnahme und Wiedergabe

	Gesamtnutzungsdauer	Anzahl von Bildern
Aufnahme (Standbilder)	ca. 105 Min.	ca. 210 Bilder
Normale Aufnahme (Filme)	ca. 35 Min.	—
Kontinuierliche Aufnahme (Filme)	ca. 50 Min.	—
Anzeige (Standbilder)	ca. 150 Min.	ca. 3000 Bilder

- Die Angaben basieren auf dem CIPA-Standard.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)

## Einsetzen einer Speicherkarte (gesondert erhältlich)



1 Öffnen Sie die Abdeckung.

2 Setzen Sie die Speicherkarte (gesondert erhältlich) ein.

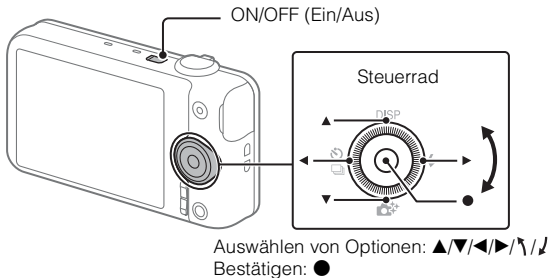
## ■ Herausnehmen der Speicherkarte/des Akkus

Speicherkarte: Drücken Sie die Speicherkarte einmal hinein, damit sie ausgeworfen wird.

Akku: Verschieben Sie den Akku-Auswurfhebel. Achten Sie darauf, den Akku nicht fallen zu lassen.




## Einstellen der Uhr



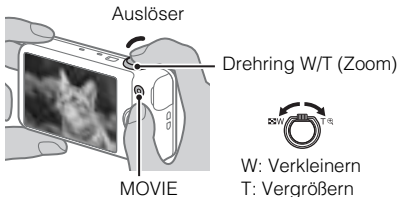
- 1 Drücken Sie die Taste ON/OFF (Ein/Aus).

- 2 Vergewissern Sie sich, dass [Eingabe] auf dem Bildschirm ausgewählt ist, und drücken Sie ● am Steuerrad.
- 3 Wählen Sie die gewünschte geografische Position gemäß den Anweisungen auf dem Bildschirm aus und drücken Sie dann ●.
- 4 Stellen Sie [Sommerzeit], [Datum/Zeit] und [Datumsformat] ein und drücken Sie dann ●.
- 5 Vergewissern Sie sich, dass [Eingabe] ausgewählt ist, und drücken Sie ●.

### ■ So stellen Sie das Datum und die Uhrzeit erneut ein

Wählen Sie MENU →  (Einstellung) 4 → [Datum/Uhrzeit], um die Einstellanzeige für Datum und Uhrzeit aufzurufen.

## Aufnahmen von Standbildern/Filmen



### Aufnahmen von Standbildern

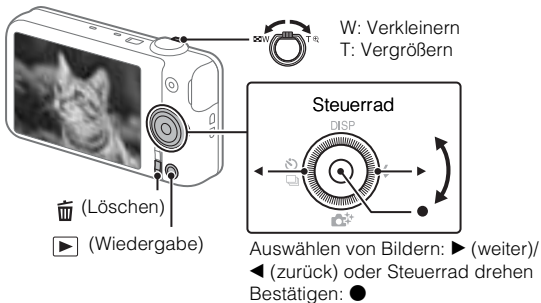
- 1 Drücken Sie den Auslöser zum Fokussieren halb nach unten.
- 2 Drücken Sie den Auslöser ganz nach unten, um das Bild aufzunehmen.

## Aufnahmen von Filmen

---

- 1 Drücken Sie die Taste MOVIE (Film), um die Aufnahme zu starten.
  - 2 Drücken Sie die Taste MOVIE (Film) erneut, um die Aufnahme zu stoppen.
-

## Anzeigen von Bildern



1 Drücken Sie die Taste ▶ (Wiedergabe).

## ■ Auswählen des nächsten/vorherigen Bilds

Wählen Sie ein Bild aus, indem Sie ► (weiter)/◀ (zurück) am Steuerrad drücken oder das Steuerrad drehen.

Drücken Sie ● am Steuerrad, um Filme wiederzugeben.

## ■ Löschen eines Bilds

① Drücken Sie die Taste  (Löschen).

② Wählen Sie [Löschen] mit ▲ am Steuerrad aus und drücken Sie dann ●.

# Funktionen von PlayMemories Home™



Importieren von Bildern von  
der Kamera

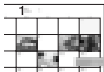
Wiedergeben der  
von der Kamera  
importierten Bilder.



Freigeben von  
Bildern auf  
PlayMemories  
Online™



Bei einem Windows-Computer können Sie die  
folgenden Funktionen verwenden.



Anzeigen von  
Bildern in  
einem  
Kalender



Erstellen von  
Discs mit  
Filmen



Hochladen von  
Bildern zu  
Netzwerkdiensten

- Zum Verwenden von PlayMemories Online oder anderen Netzwerkdiensten ist eine Internetverbindung erforderlich. PlayMemories Online oder andere Netzwerkdienste stehen in manchen Ländern oder Regionen möglicherweise nicht zur Verfügung.

### **Herunterladen von PlayMemories Home**

Sie können PlayMemories Home von der folgenden Webseite herunterladen:

[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

- Einzelheiten zu Anwendungen für Mac-Computer finden Sie auf der folgenden Webseite:

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

### **Empfohlene Computerumgebung**

Informationen zu den Systemvoraussetzungen für die Software finden Sie auf der folgenden Webseite.

[www.sony.net/pcenv/](http://www.sony.net/pcenv/)





# Hinweise zur Verwendung der Kamera

## Betrieb und Pflege

Gehen Sie sorgsam mit dem Gerät um, zerlegen und modifizieren Sie es nicht und schützen Sie es vor Stößen, lassen Sie es nicht fallen und treten Sie nicht darauf. Behandeln Sie das Objektiv mit besonderer Sorgfalt.

## Hinweis zu Datenbankdateien

Wenn Sie eine Speicherkarte ohne Datenbankdatei in die Kamera einsetzen und die Kamera einschalten, wird ein Teil der Speicherkapazität der Speicherkarte benutzt, um automatisch eine Datenbankdatei zu erstellen. Es kann eine Weile dauern, bis Sie die nächste Funktion durchführen können. Wenn ein Datenbankdateifehler auftritt, importieren Sie alle Bilder mit PlayMemories Home auf einen Computer und formatieren dann die Speicherkarte.

## Hinweise zur Aufnahme/Wiedergabe

- Wenn Sie eine Speicherkarte zum ersten Mal in der Kamera verwenden, empfiehlt es sich, die Karte mit der Kamera zu formatieren, damit die Karte stabil funktioniert. Beachten Sie, dass durch das Formatieren alle auf der Speicherkarte aufgezeichneten Daten gelöscht werden. Diese Daten können nicht wiederhergestellt werden. Erstellen Sie auf einem Computer oder einem anderen Speichermedium unbedingt Sicherungskopien von wichtigen Daten.

- Bevor Sie die Aufnahme starten, sollten Sie eine Probeaufnahme machen, um sich zu vergewissern, dass die Kamera einwandfrei funktioniert.
- Die Kamera ist nicht staubdicht, spritzwassergeschützt oder wasserdicht.
- Lassen Sie die Kamera nicht nass werden. Wenn Wasser in das Innere der Kamera gelangt, kann es zu Funktionsstörungen kommen. In manchen Fällen kann die Kamera nicht repariert werden.
- Richten Sie die Kamera nicht auf die Sonne oder eine andere helle Lichtquelle. Es kann sonst zu einer Funktionsstörung der Kamera kommen.
- Benutzen Sie die Kamera nicht in der Nähe von Geräten, die starke Radiowellen erzeugen oder Strahlung abgeben. Andernfalls kann die Kamera Bilder eventuell nicht richtig aufnehmen oder wiedergeben.
- Wenn Sie die Kamera in sandiger oder staubiger Umgebung benutzen, kann es zu Funktionsstörungen kommen.
- Schütteln Sie die Kamera nicht und stoßen Sie nicht dagegen. Andernfalls kann es zu Funktionsstörungen kommen und Sie können keine Aufnahmen machen. Darüber hinaus können die Speichermedien unbrauchbar und Bilddaten beschädigt werden.
- Reinigen Sie die Blitzoberfläche vor der Benutzung. Die Wärme des Blitzlichts kann dazu führen, dass Schmutz auf der Blitzoberfläche Rauch oder einen Brand verursacht. Wischen Sie die Blitzoberfläche mit einem weichen Tuch ab, um Schmutz oder Staub usw. zu entfernen.

## **Hinweis zur Betriebstemperatur der Kamera**

Bei längerem Gebrauch können sich Kamera und Akku erwärmen, dies stellt jedoch keine Funktionsstörung dar.

## **Hinweis zum Überhitzungsschutz**

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 Bildschirm, bevor sich die Kamera ausschaltet oder Sie keine Filme mehr aufnehmen können. 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.

## **Hinweis zu WLAN**

Für Schäden durch Verlust oder Diebstahl aufgrund von unberechtigtem Zugriff auf oder unbefugter Nutzung von auf der Kamera gespeicherten Daten wird keinerlei Haftung übernommen.

## **Warnung zum Urheberrecht**

Fernsehsendungen, Filme, Videoaufnahmen und anderes Material können urheberrechtlich geschützt sein. Das unberechtigte Aufzeichnen solchen Materials verstößt unter Umständen gegen die Bestimmungen des Urheberrechts.

## **Keine Entschädigung für beschädigte Inhalte oder nicht erfolgte Aufnahmen**

Sony übernimmt keine Haftung für nicht erfolgte Aufnahmen oder verloren gegangene oder beschädigte Aufnahmeinhalte, die auf eine Funktionsstörung der Kamera oder des Speichermediums usw. zurückzuführen sind.

## **Hinweis zur Feuchtigkeitskondensation**

Wenn die Kamera direkt von einem kalten an einem warmen Ort gebracht wird, kann sich Feuchtigkeit im Inneren und an der Außenseite der Kamera niederschlagen. Diese Feuchtigkeitskondensation kann eine Funktionsstörung der Kamera verursachen.

## **Falls Feuchtigkeitskondensation auftritt**

Schalten Sie die Kamera aus und warten Sie etwa eine Stunde lang, bis die Feuchtigkeit verdunstet ist. Beachten Sie, dass keine klaren Bilder aufgenommen werden können, solange sich noch Feuchtigkeit im Objektiv befindet.

## **Aufbewahrung des Akkus**

- Damit die Akkukontakte sauber bleiben und es zu keinem Kurzschluss durch Kontakt mit Metallteilen kommt usw., verwenden Sie zum Aufbewahren und Transportieren des Akkus unbedingt einen Kunststoffbeutel o. Ä.
- Bei einem Akku, der länger als ein Jahr nicht benutzt wurde, kann sich die Leistungsfähigkeit verschlechtern.

# Technische Daten

## Kamera

---

### [System]

Bildwandler: 7,76 mm (1/2,3-Typ), Exmor R™ CMOS-Sensor

Gesamtpixelzahl der Kamera: ca. 18,9 Megapixel

Effektive Pixelzahl der Kamera: ca. 18,2 Megapixel

Objektiv: Sony G 10x-Zoomobjektiv

f = 4,45 mm – 44,5 mm (25 mm – 250 mm bei Umrechnung auf 35-mm-Kleinbildkamera)

F3,3 (W) – F5,9 (T)

Beim Aufnehmen von Filmen (16:9): 27,5 mm – 275 mm\*

Beim Aufnehmen von Filmen (4:3): 33,5 mm – 335 mm\*

\* Bei Einstellung von [📷] SteadyShot] auf [Standard]

SteadyShot: Optisch

Dateiformat:

Standbilder: JPEG-konform (DCF, Exif, MPF Baseline), DPOF-kompatibel

Filme (AVCHD-Format):

mit dem Format AVCHD Ver. 2.0 kompatibel

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: Dolby Digital, 2 Kanäle, mit Dolby Digital Stereo Creator ausgestattet

• Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.

Filme (MP4-Format):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch

Speichermedium: Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick Micro™, SD-Karten, microSD-Speicherkarten

Blitz: Blitzreichweite (Einstellung der ISO-Empfindlichkeit (Index für empfohlene Belichtung) auf Auto):

ca. 0,2 m bis 3,7 m (W)

ca. 1,5 m bis 2,2 m (T)

---

## **[Ein- und Ausgangsbuchsen]**

HDMI-Anschluss: HDMI-Mikrobuchse

Multi/Micro-USB-Buchse\*: USB-Kommunikation

USB-Kommunikation: Hi-Speed USB (USB 2.0)

\* Unterstützt Micro-USB-kompatibles Gerät.

---

## **[Bildschirm]**

LCD-Bildschirm: 6,7 cm (2,7-Typ), TFT-Ansteuerung

Gesamtzahl der Bildpunkte: 460 800 Punkte

---

## **[Stromversorgung, Allgemeines]**

Stromversorgung: Akku NP-BN, 3,6 V

Netzteil AC-UB10C/UB10D, 5 V

Leistungsaufnahme (während der Aufnahme): ca. 1,2 W

Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C

Lagertemperatur: -20 °C bis +60 °C

Abmessungen (CIPA-konform):

92,3 mm × 52,4 mm × 21,6 mm (B/H/T)

Gewicht (CIPA-konform) (einschließlich Akku NP-BN, Memory Stick PRO Duo):  
ca. 122 g

Mikrofon: Stereo

Lautsprecher: Monaural

Exif Print: Kompatibel

PRINT Image Matching III: Kompatibel

---

## **[WLAN]**

Unterstützter Standard: IEEE 802.11 b/g/n

Frequenz: 2,4 GHz

Unterstützte Sicherheitsprotokolle: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Konfigurationsmethode: WPS (Wi-Fi Protected Setup)/manuell

Zugriffsmethode: Infrastrukturmodus

NFC: NFC Forum Type 3 Tag-konform

## **Netzteil AC-UB10C/UB10D**

Betriebsspannung: 100 V bis 240 V Wechselstrom, 50 Hz/60 Hz, 70 mA

Ausgangsspannung: 5 V Gleichstrom, 0,5 A

Betriebstemperatur: 0 °C bis 40 °C

Lagertemperatur: -20 °C bis +60 °C

Abmessungen:

ca. 50 mm × 22 mm × 54 mm (B/H/T)

## **Akku NP-BN**

Akkutyp: Lithium-Ionen-Akku

Maximalspannung: 4,2 V Gleichstrom

Nennspannung: 3,6 V Gleichstrom

Maximale Ladespannung: 4,2 V Gleichstrom

Maximaler Ladestrom: 0,9 A

Kapazität:


Normalfall: 2,3 Wh (630 mAh)

Minimum: 2,2 Wh (600 mAh)

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.



## Markenzeichen

- Memory Stick und  sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Sony Corporation.
- „AVCHD Progressive“ und der „AVCHD Progressive“-Schriftzug sind Markenzeichen der Panasonic Corporation und der Sony Corporation.
- Dolby und das Doppel-D-Symbol sind Markenzeichen von Dolby Laboratories.
- HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI-Logo sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von HDMI Licensing LLC in den USA und anderen Ländern.
- Microsoft, Windows und Windows Vista sind eingetragene Markenzeichen oder Markenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.
- Mac ist ein eingetragenes Markenzeichen von Apple Inc. in den USA und anderen Ländern.
- iOS ist ein eingetragenes Markenzeichen oder Markenzeichen von Cisco Systems, Inc.
- Android und 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.
- iPhone und iPad sind Markenzeichen von Apple Inc. und in den USA und anderen Ländern eingetragen.

- Die N-Markierung ist ein Markenzeichen oder eingetragenes Markenzeichen von NFC Forum, Inc., in den USA und anderen Ländern.
- DLNA und DLNA CERTIFIED sind Markenzeichen der Digital Living Network Alliance.
- Das SDXC-Logo ist ein Markenzeichen von SD-3C, LLC.
- 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.
- Außerdem sind die in dieser Anleitung verwendeten System- und Produktbezeichnungen im Allgemeinen Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen ihrer jeweiligen Entwickler oder Hersteller.  
Die Zeichen <sup>TM</sup> oder ® werden in dieser Anleitung jedoch nicht in allen Fällen verwendet.

Zusätzliche Informationen zu diesem Produkt und Antworten zu häufig gestellten Fragen finden Sie auf unserer Kundendienst-Website.

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



## Meer leren over de camera ("Help-gids")



De "Help-gids" is een online-handleiding. Raadpleeg de handleiding voor gedetailleerde instructies over de talrijke functies van de camera.

- ① Ga naar de ondersteuningspagina van Sony.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Selecteer uw land of regio.
- ③ Zoek op de ondersteuningspagina naar de modelnaam van uw camera.
  - Controleer de modelnaam op de onderkant van de camera.

## De bijgeleverde items controleren

Het cijfer tussen haakjes geeft het aantal stuks aan.

- Camera (1)
- Oplaadbare accu NP-BN (1)  
(Deze oplaadbare accu kan niet worden gebruikt in een Cyber-shot™ die wordt geleverd met een accu van het type NP-BN1.)
- Micro-USB-kabel (1)
- Netspanningsadapter AC-UB10C/UB10D (1)
- Netsnoer (niet bijgeleverd in de Verenigde Staten, Canada en China) (1)
- Polsriem (1)
- Gebruiksaanwijzing (deze handleiding) (1)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)  
In deze handleiding wordt het gebruik van Wi-Fi beschreven.

## **WAARSCHUWING**

**Om het gevaar van brand of elektrische schokken te verkleinen, mag het apparaat niet worden blootgesteld aan regen of vocht.**

## **BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES**

**-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.

## **| Netspanningsadapter**

Als u de netspanningsadapter gebruikt, sluit u deze aan op een stopcontact in de buurt. Koppel de netspanningsadapter onmiddellijk los van het stopcontact als een storing optreedt tijdens het gebruik van het apparaat.

## Voor klanten in Europa

### **I 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/>

### **I Kennisgeving**

Als de gegevensoverdracht halverwege wordt onderbroken (mislukt) door statische elektriciteit of elektromagnetische storing, moet u de toepassing opnieuw starten of de verbindingkabel (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 verbindingkabel van minder dan 3 meter.

De elektromagnetische velden bij de specifieke frequenties kunnen het beeld en het geluid van dit apparaat beïnvloeden.

### **I Verwijdering van oude batterijen, elektrische en elektronische apparaten (van toepassing in de Europese Unie en andere Europese landen met afzonderlijke inzamelingssystemen)**



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.

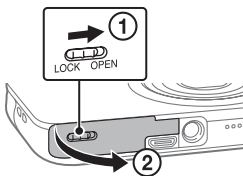
In het geval dat de producten om redenen van veiligheid, prestaties dan wel in verband met data-integriteit een permanente verbinding met een ingebouwde batterij vereisen, mag deze batterij enkel door gekwalificeerd servicepersoneel vervangen worden. Om ervoor te zorgen

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.

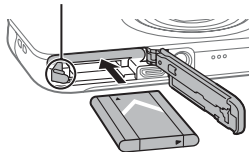
Voor alle andere batterijen verwijzen we u naar het hoofdstuk over hoe de batterij veilig uit het product te verwijderen. Overhandig de batterij aan het desbetreffende inzamelingspunt voor de recyclage van batterijen.

Voor meer details in verband met het recycleren 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.

## De accu plaatsen



Accuontgrendelknop



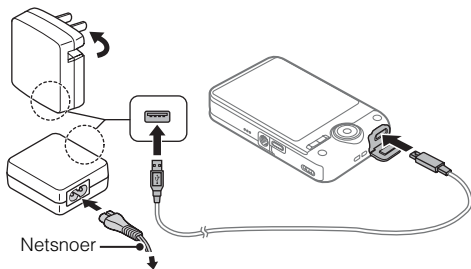
- 1 Open het klepje.
- 2 Plaats de accu.

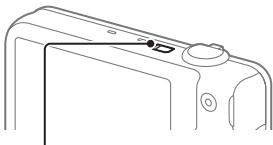
## De accu opladen

Schakel de camera uit tijdens het opladen van de accu.

**Voor klanten in  
de Verenigde  
Staten, Canada  
en China**

**Voor klanten in  
landen/regio's  
buiten de  
Verenigde  
Staten, Canada  
en China**





Oplaadlampje

Brandt: laadt op

Uit: het laden is voltooid

Knippert:

Fout bij het laden of het laden werd tijdelijk onderbroken omdat de temperatuur van de camera buiten het aanbevolen bereik ligt

- 
- 1 Sluit de camera met behulp van de micro-USB-kabel (bijgeleverd) aan op de netspanningsadapter (bijgeleverd).
  - 2 Sluit de netspanningsadapter aan op een stopcontact.

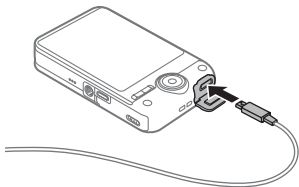
- Gebruik uitsluitend een accu, micro-USB-kabel (bijgeleverd) en netspanningsadapter (bijgeleverd) van het merk Sony.

### ■ Oplaadduur (volledige lading)

De oplaadduur bedraagt ongeveer 115 minuten bij gebruik van de netspanningsadapter (bijgeleverd).

## ■ Opladen door aan te sluiten op een computer

De accu kan worden opgeladen door de camera met behulp van een micro-USB-kabel aan te sluiten op een computer.



← Naar een USB-aansluiting

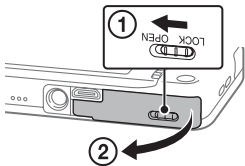
## ■ Gebruiksduur van de accu en het aantal beelden dat kan worden opgenomen en weergegeven

	Totale gebruiksduur	Aantal beelden
Opnemen (stilstaande beelden)	Ong. 105 min.	Ong. 210 beelden
Werkelijk opnemen (bewegende beelden)	Ong. 35 min.	—
Doorlopend opnemen (bewegende beelden)	Ong. 50 min.	—
Weergeven (stilstaande beelden)	Ong. 150 min.	Ong. 3000 beelden

- Het aantal is gebaseerd op de CIPA-norm.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)



## Een geheugenkaart plaatsen (los verkrijgbaar)



1 Open het klepje.

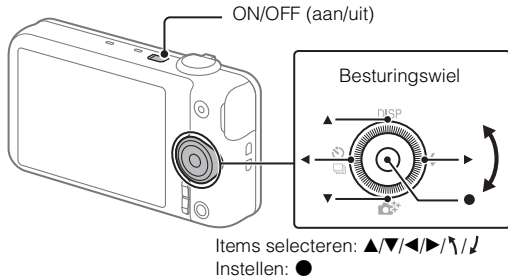
2 Plaats de geheugenkaart (los verkrijgbaar).

## ■ De geheugenkaart/accu verwijderen

Geheugenkaart: druk één keer op de geheugenkaart om de geheugenkaart uit te werpen.


Accu: verschuif de accuontgrendelknop. Zorg ervoor dat u de accu niet laat vallen.

## De klok instellen

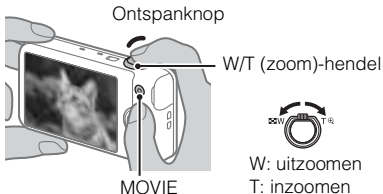


- 
- 1 Druk op de ON/OFF (aan/uit)-toets.
  - 2 Controleer of [Enter] geselecteerd is op het scherm en druk vervolgens op ● op het besturingswiel.
  - 3 Selecteer een gewenste geografische locatie aan de hand van de aanwijzingen op het scherm en druk daarna op ●.
  - 4 Stel [Zomertijd], [Datum/Tijd] en [Datumindeling] in en druk vervolgens op ●.
  - 5 Controleer of [Enter] geselecteerd is en druk vervolgens op ●.

## ■ De datum en tijd opnieuw instellen

Selecteer MENU →  (Instellingen) 4 → [Datum/tijd instellen] om het scherm voor het instellen van de datum en tijd te openen.

## Stilstaande beelden / bewegende beelden opnemen



### Stilstaande beelden opnemen

---

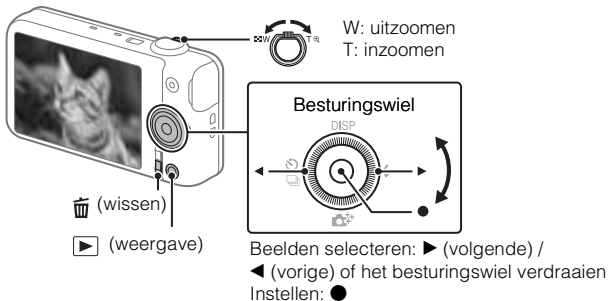
- 1 Druk de ontspanknop half in om scherp te stellen.
  - 2 Druk de ontspanknop helemaal in om een beeld op te nemen.
-

## Bewegende beelden opnemen

---

- 1 Druk op de MOVIE (bewegende beelden)-toets om te beginnen met opnemen.
  - 2 Druk nogmaals op de MOVIE (bewegende beelden)-toets om het opnemen te stoppen.
-

## Beelden weergeven




1 Druk op de ► (weergave)-toets.

## ■ Het volgende/vorige beeld selecteren

Selecteer een beeld door op het besturingswiel op ► (volgende) / ◀ (vorige) te drukken of door het besturingswiel te verdraaien.

Druk op ● op het besturingswiel om bewegende beelden weer te geven.

## ■ Een beeld wissen

- ① Druk op de  (wissen)-toets.
- ② Selecteer [Wissen] met ▲ op het besturingswiel en druk daarna op ●.

## Funcies van PlayMemories Home™



Beelden importeren vanaf uw camera



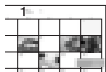
Beelden weergeven die geïmporteerd werden vanaf uw camera.



Beelden delen via PlayMemories Online™



U kunt de volgende functies gebruiken met Windows-computers.



Beelden weergeven op een kalender



Discs met bewegende beelden aanmaken



Beelden uploaden naar netwerkdiensten



- Er is een internetverbinding nodig om PlayMemories Online of andere netwerkdiensten te kunnen gebruiken. PlayMemories Online of andere netwerkdiensten zijn mogelijk niet beschikbaar in bepaalde landen of regio's.

### **PlayMemories Home downloaden**

U kunt PlayMemories Home downloaden via de volgende URL:

[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

- Voor meer informatie over toepassingen voor Mac-computers gaat u naar de volgende URL:

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

### **Aanbevolen computeromgeving**

Via de volgende URL kunt u de systeemvereisten aangaande software bekijken.

[www.sony.net/pcenv/](http://www.sony.net/pcenv/)



## Opmerkingen bij het gebruik van de camera

### Gebruik en onderhoud

Vermijd ruwe behandeling, demontage, aanpassing en schokken door op het toestel te slaan, het te laten vallen of erop te trappen. Wees vooral voorzichtig met de lens.

### Databasebestanden

Wanneer u een geheugenkaart zonder databasebestand in de camera plaatst en de camera inschakelt, wordt een deel van de ruimte op de geheugenkaart gebruikt om automatisch een databasebestand aan te maken. Het kan even duren voor u een volgende bewerking kunt uitvoeren. Als er zich een fout van het databasebestand voordoet, zet u met PlayMemories Home alle beelden over naar een computer en formatteert u de geheugenkaart.

### Opmerkingen over opnamen/weergeven

- Wanneer u een geheugenkaart voor het eerst met deze camera gebruikt, is het aan te raden de kaart te formatteren met de camera om stabiele opnameprestaties te kunnen garanderen. Houd er rekening mee dat bij het formatteren alle gegevens op de geheugenkaart onherroepelijk worden verwijderd. Deze gegevens kunnen niet hersteld worden. Maak altijd een back-up van belangrijke gegevens op een computer of een ander opslagmedium.

- Maak een proefopname om te controleren of de camera juist werkt vooraleer u start met opnemen.
- De camera is niet stofdicht, spatbestendig of waterdicht.
- Vermijd dat de camera in contact komt met water. Als er water in de camera terecht komt, kunnen er storingen optreden. In bepaalde gevallen kan de camera niet worden gerepareerd.
- Richt de camera niet naar de zon of een andere felle lichtbron. Dit kan storingen veroorzaken in de camera.
- Gebruik de camera niet in de buurt van sterke radiogolven of stralingen. Als u dit toch doet, is het mogelijk dat de camera beelden niet correct opneemt of afspeelt.
- Als u de camera op zanderige of stoffige plaatsen gebruikt, kunnen er storingen optreden.
- Schud de camera niet en sla er niet tegen. Dit kan storingen veroorzaken waardoor u mogelijk geen beelden kunt opnemen. Bovendien kan het opnamemedium onbruikbaar worden of kunnen er beeldgegevens beschadigd raken.
- Reinig het oppervlak van de flitser voor gebruik. De warmte van het flitslicht kan eventueel vuil op het oppervlak van de flitser doen roken of branden. Veeg het flitseroppervlak schoon met een zachte doek om vuil, stof enz. te verwijderen.

### **De temperatuur van de camera**

De camera en de accu kunnen warm worden bij langdurig gebruik. Dit duidt niet op een storing.

## **Beveiliging tegen oververhitting**

Afhankelijk van de temperatuur van de camera en de accu is het mogelijk dat u geen bewegende beelden kunt opnemen of dat de camera ter bescherming automatisch wordt uitgeschakeld. Voordat de camera wordt uitgeschakeld of u geen bewegende beelden meer kunt opnemen, wordt een mededeling weergegeven op het scherm. Schakel in dit geval de camera uit en wacht tot de camera en de accu volledig afgekoeld zijn. Als u de camera opnieuw inschakelt vooraleer de camera en de accu volledig afgekoeld zijn, is het mogelijk dat deze opnieuw uitgeschakeld wordt of dat u geen bewegende beelden kunt opnemen.

## **Opmerking betreffende draadloos LAN**

Wij zijn op geen enkele manier aansprakelijk voor schade veroorzaakt door ongemachtigde toegang tot, of ongemachtigd gebruik van, bestemmingen op de camera, voortvloeiend uit verlies of diefstal.

## **Waarschuwing betreffende auteursrechten**

Televisieprogramma's, films, videobanden en ander materiaal zijn mogelijk beschermd door auteursrechten. Het zonder toestemming opnemen van dergelijk materiaal kan in strijd zijn met de auteursrechtwetgeving.

## **Geen compensatie voor beschadigde inhoud of opnamefouten**

Sony biedt geen compensatie voor het niet opnemen van beelden of verlies of beschadiging van opgenomen inhoud door een storing in de camera of het opnamemedium enz.

## **Condensvorming**

Als de camera rechtstreeks van een koude naar een warme omgeving wordt gebracht, kan er vocht condenseren in of op de camera. Deze vochtcondensatie kan een storing in de camera veroorzaken.

## **In geval van condensvorming**

Schakel de camera uit en wacht ongeveer een uur om het vocht te laten verdampen.

Als u probeert opnames te maken terwijl er nog vocht in de lens aanwezig is, zullen de opgenomen beelden niet helder zijn.

## **Bewaren van de accu**

- Om vervuiling van de contactpunten, kortsluiting enz. te voorkomen, moet de accu in een plastic zak enz. vervoerd en bewaard worden zodat deze niet in aanraking kan komen met metalen voorwerpen.
- De prestaties van een accu die langer dan een jaar niet werd gebruikt, kunnen verslechterd zijn.

# Technische gegevens

## Camera

---

### [Systeem]

Beeldapparaat: 7,76 mm (1/2,3 type) Exmor R™ CMOS-sensor

Totaal aantal pixels van de camera: ong. 18,9 megapixels

Effectief aantal pixels van de camera: ong. 18,2 megapixels


Lens: Sony G 10x-zoomlens

f = 4,45 mm – 44,5 mm (25 mm – 250 mm (equivalent met 35 mm-film))

F3,3 (W) – F5,9 (T)

Bij opname van bewegende beelden (16:9): 27,5 mm - 275 mm\*

Bij opname van bewegende beelden (4:3): 33,5 mm - 335 mm\*

\* Wanneer [  SteadyShot ] ingesteld is op [Standaard]

SteadyShot: optisch

Bestandsformaat:

Stilstaande beelden: conform JPEG (DCF, Exif, MPF Baseline), compatibel met DPOF

Bewegende beelden (AVCHD-formaat):

Compatibel met AVCHD Ver. 2.0

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: Dolby Digital, 2-kanaalsgeluid, 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 2ch

Opnamemedia: Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick Micro™, SD-kaarten,  
microSD-geheugenkaarten

Flitser: flitserbereik (ISO-gevoeligheid (aanbevolen belichtingsindex) ingesteld op Auto):

Ong. 0,2 m tot 3,7 m (W)

Ong. 1,5 m tot 2,2 m (T)

---

### **[Ingangen en uitgangen]**

HDMI-aansluiting: HDMI-microaansluiting

Multi/Micro USB-aansluiting\*: USB-communicatie

USB-communicatie: Hi-Speed USB (USB 2.0)

\* Biedt ondersteuning voor een apparaat dat compatibel is met micro-USB.

---

### **[Scherm]**

LCD-scherm: 6,7 cm (type 2,7) met TFT-aansturing

Totaal aantal beeldpunten: 460 800 punten

---

## **[Voeding, algemeen]**

Voeding: oplaadbare accu NP-BN, 3,6 V

Netspanningsadapter AC-UB10C/UB10D, 5 V

Stroomverbruik (tijdens opnemen): ong. 1,2 W

Bedrijfstemperatuur: 0 °C tot 40 °C

Opslagtemperatuur: -20 °C tot +60 °C

Afmetingen (conform CIPA):

92,3 mm × 52,4 mm × 21,6 mm (B/H/D)

Gewicht (conform CIPA) (inclusief de NP-BN-accu, Memory Stick PRO Duo):

Ong. 122 g

Microfoon: stereo

Luidspreker: mono

Exif Print: compatibel

PRINT Image Matching III: compatibel

---

## **[Draadloos LAN]**

Ondersteunde standaard: IEEE 802.11 b/g/n

Frequentie: 2,4 GHz

Ondersteunde beveiligingsprotocollen: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Configuratiemethode: WPS (Wi-Fi Protected Setup)/handmatig

Toegangsmethode: infrastructuurmodus



NFC: conform NFC Forum Type 3 Tag

### **Netspanningsadapter AC-UB10C/UB10D**

Voeding: 100 V tot 240 V wisselstroom, 50 Hz/60 Hz, 70 mA

Uitgangsspanning: 5 V gelijkstroom, 0,5 A

Bedrijfstemperatuur: 0 °C tot 40 °C

Opslagtemperatuur: -20 °C tot +60 °C

Afmetingen:

Ong. 50 mm × 22 mm × 54 mm (B/H/D)

### **Oplaadbare accu NP-BN**

Accutype: lithium-ionaccu

Maximale spanning: 4,2 V gelijkstroom

Nominale spanning: 3,6 V gelijkstroom

Maximale laadspanning: 4,2 V gelijkstroom

Maximale laadstroom: 0,9 A

Capaciteit:

Gemiddeld: 2,3 Wh (630 mAh)

Minimum: 2,2 Wh (600 mAh)

Wijzigingen aan het ontwerp en de technische gegevens zijn voorbehouden zonder kennisgeving.

## Handelsmerken

- Memory Stick en  zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Sony Corporation.
- "AVCHD Progressive" en het "AVCHD Progressive"-logo 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.
- Microsoft, Windows en Windows Vista zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken 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 gedeponeerd handelsmerk of handelsmerk van Cisco Systems, Inc.
- 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 Wi-Fi Alliance.
- iPhone en iPad zijn handelsmerken van Apple Inc., gedeponeerd in de VS en andere landen.

- De N-markering is een handelsmerk of een gedeponeerd handelsmerk van NFC Forum, Inc. in de Verenigde Staten en andere landen.
  - DLNA en DLNA CERTIFIED zijn handelsmerken van Digital Living Network Alliance.
  - Het SDXC-logo is een handelsmerk van SD-3C, LLC.
  - 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.
  - Alle andere in deze handleiding vermelde systeem- en productnamen zijn in het algemeen handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van de betreffende ontwikkelaars of fabrikanten.
- In deze handleiding worden de aanduidingen <sup>TM</sup> en ® mogelijk niet gebruikt.

Meer informatie over deze camera en antwoorden op veelgestelde vragen vindt u op onze website voor klantenondersteuning.

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

## Poznanawanie funkcji aparatu („Przewodnik pomocniczy”)



„Przewodnik pomocniczy” to instrukcja internetowa. Zawiera ona szereg szczegółowych opisów wielu funkcji aparatu.

- ① Przejdź na stronę pomocy technicznej firmy Sony.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Wybierz kraj lub region.
- ③ Wpisz nazwę modelu swojego aparatu w polu na stronie pomocy.
  - Sprawdź nazwę modelu na dolnej części aparatu.

## Sprawdzanie zawartości zestawu

Liczba w nawiasach oznacza liczbę sztuk.

- Aparat (1)
- Akumulator NP-BN (1)  
(tego akumulatora nie można używać wraz z aparatami Cyber-shot™, które są dostarczane z akumulatorem NP-BN1).
- Przewód micro USB (1)
- Zasilacz sieciowy AC-UB10C/UB10D (1)
- Przewód zasilający (brak w zestawie w USA, Kanadzie i Chinach) (1)
- Pasek na nadgarstek (1)
- Instrukcja obsługi (ta instrukcja) (1)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)  
Niniejszy przewodnik opisuje funkcje z użyciem sieci Wi-Fi.

## 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 RYZYKO 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 zgniatać ani narażać akumulatora na zderzenia lub działanie sił takich, jak uderzanie, upuszczanie lub nadeptanie.
- 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.

## **I Zasilacz sieciowy**

Aby skorzystać z zasilacza sieciowego, należy podłączyć go do pobliskiego gniazda sieciowego. Jeśli wystąpią jakiegokolwiek problemy podczas korzystania z zasilacza sieciowego, natychmiast wyjmij wtyczkę z gniazda zasilania.

## **Uwaga dla klientów w Europie**

### **I 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 ona 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.

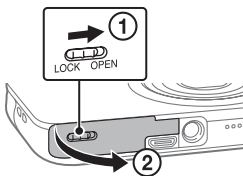
W przypadku produktów, w których ze względu na bezpieczeństwo, poprawne działanie lub integralność danych wymagane jest stałe podłączenie do baterii, wymianę zużytej baterii należy zlecić wyłącznie wykwalifikowanemu personelowi stacji serwisowej.

Aby mieć pewność, że bateria znajdująca się w zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym będzie właściwie zagospodarowana, należy dostarczyć sprzęt do odpowiedniego punktu zbiórki.

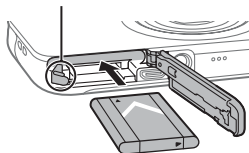
W odniesieniu do wszystkich pozostałych zużytych baterii, prosimy o zapoznanie się z rozdziałem instrukcji obsługi produktu o bezpiecznym demontażu baterii. Zużyta baterię należy dostarczyć do właściwego punktu zbiórki.

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.

## Wkładanie akumulatora



Dźwignia wyjmowania akumulatora

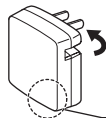


- 1 Otwórz osłonę.
- 2 Włóż akumulator.

## Ładowanie akumulatora

Wyłącz aparat podczas ładowania akumulatora.

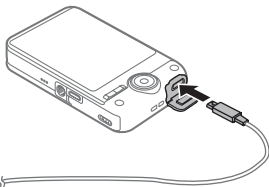
**Dla klientów w  
USA, Kanadzie i  
Chinach**

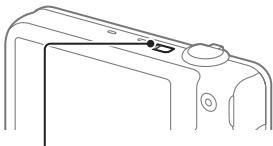


**Dla klientów w  
krajach/  
regionach innych  
niż USA, Kanada  
i Chiny**



Przewód  
zasilający





Wskaźnik ładowania

Świeci się: Ładowanie

Wyłączony: Ładowanie zakończone

Miga:

Błąd ładowania lub ładowanie zostało tymczasowo wstrzymane, ponieważ temperatura aparatu przekracza dozwolony zakres

- 
- 1 Podłącz aparat do zasilacza sieciowego (w zestawie) przy pomocy przewodu micro USB (w zestawie).
  - 2 Podłącz zasilacz sieciowy do gniazda zasilania.

- Należy stosować tylko oryginalne akumulatory, przewód micro USB (w zestawie) oraz zasilacz sieciowy (w zestawie) firmy Sony.

### ■ **Czas ładowania (pełne naładowanie)**

Czas ładowania wynosi w przybliżeniu 115 min. przy użyciu zasilacza sieciowego (w zestawie).

## ■ Ładowanie przez podłączenie do komputera

Akumulator można naładować, podłączając aparat do komputera przy użyciu przewodu micro USB.



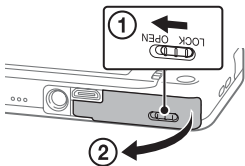
## ■ Okres użytkowania akumulatora i liczba zdjęć, które można zapisać i przeglądać

	Łączny czas eksploatacji	Liczba zdjęć
Wykonywanie (zdjęć)	Okolo 105 min.	Okolo 210 zdjęć
Rzeczywiste nagrywanie (filmów)	Okolo 35 min.	—
Ciągłe nagrywanie (filmów)	Okolo 50 min.	—
Przeglądanie (zdjęć)	Okolo 150 min.	Okolo 3000 zdjęć

- Liczba według normy CIPA.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)



## Wkładanie karty pamięci (sprzedawana oddzielnie)



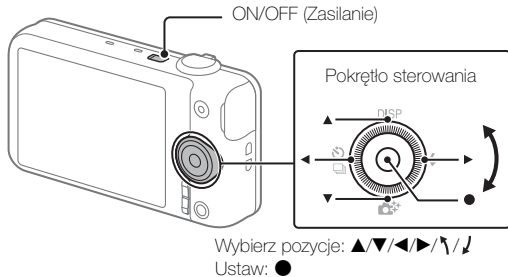
- 1 Otwórz osłonę.
- 2 Włóż kartę pamięci (sprzedawana oddzielnie).

## ■ Aby wyjąć kartę pamięci/akumulator

Karta pamięci: Wciśnij raz kartę pamięci, aby ją wysunąć.


Akumulator: Przesuń dźwignię wyjmowania akumulatora. Należy uważać, aby nie upuścić akumulatora.

## Nastawianie zegara

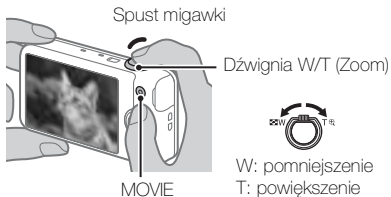


- 
- 1 Naciśnij przycisk ON/OFF (Zasilanie).
  - 2 Sprawdź, czy na ekranie wybrano opcję [Enter], a następnie naciśnij ● na pokrętle sterowania.
  - 3 Wybierz odpowiednią lokalizację geograficzną, postępując zgodnie ze wskazówkami na ekranie, a następnie naciśnij ●.
  - 4 Ustaw [Czas letni/zimowy], [Date/Czas] i [Format daty], a następnie naciśnij ●.
  - 5 Sprawdź, czy wybrano opcję [Enter], a następnie naciśnij ●.

### ■ **Ponowne ustawienie daty i godziny**

Wybierz MENU →  (Ustawienia) 4 → [Ust.daty/czasu], aby otworzyć ekran ustawienia daty i godziny.

## Wykonywanie zdjęć/Nagrywanie filmów



### Wykonywanie zdjęć

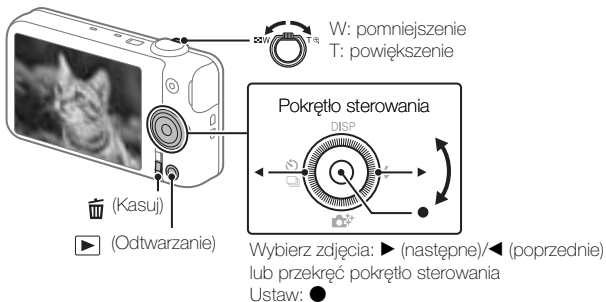
- 1 Naciśnij spust migawki do połowy, aby nastawić ostrość.
- 2 Naciśnij spust migawki do końca, aby wykonać zdjęcie.

## Nagrywanie filmów

---

- 1 Naciśnij przycisk MOVIE (Film), aby rozpocząć nagrywanie.
  - 2 Naciśnij ponownie przycisk MOVIE (Film), aby zatrzymać nagrywanie.
-

## Oglądanie zdjęć




1 Naciśnij przycisk ► (Odtwarzanie).

## ■ Wybieranie następnego/poprzedniego zdjęcia

Wybierz odpowiednią pozycję przy użyciu ► (następne)/◄ (poprzednie) na pokrętle sterowania lub przekręcając pokrętło.

Naciśnij ● na pokrętle sterowania, aby wyświetlić filmy.

## ■ Usuwanie zdjęcia

- ① Naciśnij przycisk  (Kasuj).
- ② Wybierz [Kasuj] za pomocą ▲ na pokrętle sterowania, a następnie naciśnij ●.

## Funkcje programu PlayMemories Home™



Importowanie zdjęć z aparatu



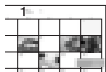
Odtwarzanie zdjęć  
zaimportowanych z  
aparatu.



Udostępnianie zdjęć w  
usłudze PlayMemories  
Online™



W przypadku komputerów Windows można użyć  
następujących funkcji.



Wyświetlanie  
zdjęć w  
kalendarzu



Tworzenie płyt z  
filmami



Wysyłanie zdjęć  
do usług  
sieciowych



- Do korzystania z usługi PlayMemories Online lub innych usług sieciowych wymagane jest połączenie z Internetem. Usługa PlayMemories Online oraz inne usługi sieciowe mogą nie być dostępne w niektórych krajach lub regionach.

### **Pobieranie programu PlayMemories Home**

Program PlayMemories Home można pobrać na następującej stronie:

[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

- Szczegółowe informacje na temat aplikacji dla komputerów Mac można znaleźć pod adresem URL:

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

### **Zalecane środowisko komputera**

Wymagania systemowe dotyczące oprogramowania można sprawdzić pod podanym adresem URL.

[www.sony.net/pcenv/](http://www.sony.net/pcenv/)



## Uwagi o używaniu aparatu

### Informacje o użytkowaniu i konserwacji

Należy uważać, aby urządzenie nie było narażone na: nieostrożne obchodzenie się, demontaż, modyfikacje, wstrząsy oraz uderzenie, upadek lub nastąpienie na urządzenie. Szczególnie ostrożnie należy postępować z obiektywem.

### Informacje o plikach baz danych

Po włożeniu karty pamięci bez pliku bazy danych do aparatu i włączeniu zasilania część pojemności karty jest automatycznie wykorzystywana do utworzenia pliku bazy danych. Może minąć trochę czasu, zanim będzie możliwe wykonanie następnej czynności. W przypadku wystąpienia błędu pliku bazy danych należy zaimportować wszystkie zdjęcia do komputera za pomocą programu PlayMemories Home, a następnie sformatować kartę pamięci.

### Uwagi o nagrywaniu/odtworzeniu

- Aby zapewnić stabilne działanie karty pamięci, zalecamy, aby kartę pamięci sformatować przy użyciu aparatu przed jej pierwszym użyciem w tym aparacie. Trzeba pamiętać, że formatowanie spowoduje skasowanie wszystkich danych zapisanych na karcie pamięci. Danych tych nie będzie można odzyskać. Wykonaj kopię zapasową wszystkich ważnych danych na komputerze lub innym nośniku.

- Przed rozpoczęciem nagrywania należy wykonać nagranie próbne, aby upewnić się, że aparat działa prawidłowo.
- Aparat nie jest odporny na pyły, na ochlapanie, ani nie jest wodoszczelny.
- Unikać sytuacji, w których aparat wejdzie w kontakt z wodą. Woda wewnątrz aparatu może spowodować uszkodzenia. W niektórych przypadkach aparat będzie nienaprawialny.
- Nie celować aparatem w stronę słońca lub innego źródła jasnego światła. Może to spowodować awarię aparatu.
- Nie używać aparatu w pobliżu miejsc, w których generowane są silne fale radiowe lub emitowane promieniowanie. W przeciwnym razie aparat może nieprawidłowo nagrywać lub odtwarzać obrazy.
- Użycie aparatu w miejscach zapiaszczonych lub zakurzonych może doprowadzić do awarii.
- Nie potrząsać aparatem ani go nie uderzać. Może to spowodować uszkodzenie uniemożliwiające nagrywanie obrazów. Ponadto nośniki danych mogą stać się niezdatne do użytku, lub dane obrazów mogą zostać uszkodzone.
- Należy oczyścić powierzchnię lampy błyskowej przed jej użyciem. Ciepło wydzielane podczas korzystania z lampy błyskowej może spowodować dymienie lub zapalenie się zabrudzeń na lampie błyskowej. Przetrzyj lampę błyskową miękką szmatką, aby usunąć zabrudzenia, kurz, itp.

## **Informacje o temperaturze aparatu**

Aparat i akumulator mogą osiągnąć wysoką temperaturę w wyniku ciągłego użytkowania; nie jest to usterka.

## **Informacje o ochronie przed przegrzaniem**

Zależnie od temperatury aparatu i akumulatora, nagrywanie filmów może być niemożliwe lub zasilanie może wyłączyć się automatycznie w celu ochrony aparatu. Przed wyłączeniem zasilania na ekranie pojawi się komunikat, albo nagrywanie filmów nie będzie możliwe. 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.

## **Uwaga dotycząca bezprzewodowej sieci LAN**

Nie ponosimy odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane nieupoważnionym dostępem do lub użyciem miejsc docelowych załadowanych w aparacie, w wyniku którego dojdzie do strat lub kradzieży.

## **Ostrzeżenie dotyczące praw autorskich**

Programy telewizyjne, filmy, taśmy wideo i inne materiały mogą być chronione prawami autorskimi. Rejestracja takich materiałów bez zezwolenia może stanowić naruszenie przepisów dotyczących ochrony praw autorskich.

## **Brak odszkodowania za uszkodzoną zawartość lub brak nagrania**

Sony nie może zrekompensować braku nagrania lub utraty czy uszkodzenia nagranych danych na skutek awarii aparatu, nośnika nagrania itp.

## **Informacje o kondensacji wilgoci**

Jeżeli aparat zostanie przeniesiony prosto z zimnego do ciepłego miejsca, wilgoć może się skondensować wewnątrz lub na obudowie aparatu. Skondensowanie wilgoci może spowodować awarię aparatu.

## **Jeśli nastąpi kondensacja wilgoci**

Wyłącz aparat i poczekaj około godziny, aby wilgoć wyparowała. Próbując zrobić zdjęcie zawilgoconym obiektywem, nie można uzyskać ostrych zdjęć.

## **Jak przechowywać akumulator**

- Aby uniknąć zabrudzenia styków, zwarcie itp. należy używać torebki plastikowej itp., aby chronić akumulator przed zetknięciem z metalowymi przedmiotami podczas przenoszenia lub przechowywania.
- Działanie akumulatora, który nie był używany przez ponad rok może być pogorszone.

## Dane techniczne

### Aparat

---

#### [System]

Przetwornik obrazu: sensor 7,76 mm (typ 1/2,3) Exmor R™ CMOS

Całkowita liczba pikseli aparatu: około 18,9 megapikseli

Efektywna liczba pikseli aparatu: około 18,2 megapikseli


Obiektyw: Sony G 10× z zoomem

f = 4,45 mm – 44,5 mm (25 mm – 250 mm (w przeliczeniu dla filmu 35 mm))

F3,3 (W) – F5,9 (T)

Nagrywanie filmów (16:9): 27,5 mm – 275 mm\*

Nagrywanie filmów (4:3): 33,5 mm – 335 mm\*

\* Gdy opcja [  SteadyShot] jest ustawiona na [Standardowy]

SteadyShot: optyczny

Format pliku:

Zdjęcia: zgodny z JPEG (DCF, Exif, MPF Baseline), kompatybilny z DPOF

Filmy (format AVCHD):

kompatybilny z formatem AVCHD wer. 2.0

Wideo: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: Dolby Digital 2 kan., wyposażony w Dolby Digital Stereo Creator

• Wyprodukowano na licencji firmy Dolby Laboratories.

Filmy (forma MP4):

Wideo: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch

Nośnik zapisu: Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick Micro™, karty SD, karty pamięci microSD

Lampa błyskowa: zasięg lampy błyskowej (czułość ISO (Zalecany wskaźnik ekspozycji) ustawiona na Auto):

Okolo 0,2 m do 3,7 m (W)

Okolo 1,5 m do 2,2 m (T)

---

### **[Złącze wejścia i wyjścia]**

Złącze HDMI: złącze mikro-HDMI

Złącze USB Multi/Micro\*: komunikacja USB

Komunikacja USB: Hi-Speed USB (USB 2.0)

\* Obsługuje urządzenia zgodne z micro USB.

---

### **[Ekran]**

Ekran LCD: 6,7 cm (typ 2,7) napęd TFT

Całkowita liczba punktów: 460 800 punktów

---

## **[Zasilanie, dane ogólne]**

Zasilanie: akumulator NP-BN, 3,6 V

Zasilacz sieciowy AC-UB10C/UB10D, 5 V

Pobór mocy (podczas fotografowania): około 1,2 W

Temperatura pracy: 0 °C do 40 °C

Temperatura przechowywania: -20 °C do +60 °C

Wymiary (zgodnie z CIPA):

92,3 mm × 52,4 mm × 21,6 mm (szer./wys./głęb.)

Masa (zgodnie z CIPA) (wraz z akumulatorem NP-BN, Memory Stick PRO Duo):

Okolo 122 g

Mikrofon: stereofoniczny

Głośnik: monofoniczny

Exif Print: zgodny

PRINT Image Matching III: zgodny

---

## **[Bezprzewodowa sieć LAN]**

Obsługiwany standard: IEEE 802.11 b/g/n

Częstotliwość: 2,4 GHz

Obsługiwane protokoły zabezpieczeń: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Metoda konfiguracji: WPS (Wi-Fi Protected Setup)/ręczna



Metoda dostępu: tryb infrastruktury

NFC: zgodny ze znacznikiem NFC Forum typu 3

### **Zasilacz sieciowy AC-UB10C/UB10D**

Wymagania dotyczące zasilania: od 100 V do 240 V prądu przemiennego, 50 Hz/  
60 Hz, 70 mA

Napięcie wyjściowe: 5 V prądu stałego, 0,5 A

Temperatura pracy: 0 °C do 40 °C

Temperatura przechowywania: -20 °C do +60 °C

Wymiary:

Okolo 50 mm × 22 mm × 54 mm (szer./wys./głęb.)

### **Akumulator NP-BN**

Typ akumulatora: akumulator litowo-jonowy

Napięcie maksymalne: prąd stały 4,2 V

Napięcie nominalne: prąd stały 3,6 V

Maksymalne napięcie ładowania: prąd stały 4,2 V

Maksymalny prąd ładowania: 0,9 A


Pojemność:

Typowa: 2,3 Wh (630 mAh)

Minimalna: 2,2Wh (600 mAh)

Konstrukcja i dane techniczne mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

## Znaki towarowe

- Memory Stick oraz  to znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe Sony Corporation.
- „AVCHD Progressive” oraz logotyp „AVCHD Progressive” są znakami towarowymi Panasonic Corporation i Sony Corporation.
- Dolby i podwójne D to znaki towarowe Dolby Laboratories.
- Określenia HDMI i HDMI High-Definition Multimedia Interface oraz logo HDMI to znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe HDMI Licensing LLC w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- Microsoft, Windows i Windows Vista są zarejestrowanymi znakami towarowymi lub znakami towarowymi Microsoft Corporation w Stanach Zjednoczonych i/lub innych krajach.
- Mac to zarejestrowany znak towarowy Apple Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- iOS to zarejestrowany znak towarowy lub znak towarowy Cisco Systems, Inc.
- Android i Google Play to znak towarowy Google Inc.
- Wi-Fi, logo Wi-Fi, Wi-Fi PROTECTED SET-UP to zarejestrowane znaki towarowe Wi-Fi Alliance.

- iPhone i iPad to znaki towarowe Apple Inc. zarejestrowane w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- Znak N Mark to znak towarowy lub zarejestrowany znak towarowy firmy NFC Forum, Inc. w Stanach Zjednoczonych i innych krajach.
- DLNA i DLNA CERTIFIED to znaki towarowe Digital Living Network Alliance.
- Logo SDXC to znak towarowy SD-3C, LLC.
- Facebook i logo „f” to znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe Facebook, Inc.
- YouTube i logo YouTube to znaki towarowe lub zarejestrowane znaki towarowe Google Inc.
- Ponadto używane w instrukcji nazwy systemów i produktów są zwykle znakami towarowymi lub zarejestrowanymi znakami towarowymi odpowiednich twórców lub producentów.  
Jednak znaki <sup>TM</sup> lub ® mogą nie być opisane w tej instrukcji.

Dodatkowe informacje o tym produkcie i odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania znajdują się na naszej witrynie pomocy technicznej.

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

## Více informací o fotoaparátu („Příručka“)



Dokument „Příručka“ je online návod. Najdete v něm podrobné instrukce k mnoha funkcím tohoto fotoaparátu.

- ① Otevřete stránku podpory Sony.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Vyberte si svoji zemi nebo oblast.
- ③ Na stránce podpory vyhledejte název modelu svého fotoaparátu.
  - Název modelu najdete na spodní straně fotoaparátu.

## Kontrola dodaných položek

Číslo v závorkách udává počet kusů.

- Fotoaparát (1)
- Dobíjecí akumulátor NP-BN (1)  
(Tento dobíjecí akumulátor nelze používat s fotoaparáty Cyber-shot™, které jsou dodávány s akumulátorem NP-BN1.)
- Kabel mikro USB (1)
- Napájecí adaptér AC-UB10C/UB10D (1)
- Napájecí kabel (není součástí dodávky v USA, Kanadě a Číně) (1)
- Řemínek (1)
- Návod k obsluze (tento návod) (1)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)  
Tato příručka popisuje funkci použití Wi-Fi.

## **VAROVÁNÍ**

Nevystavujte přístroj dešti ani vlhkosti; omezíte tak nebezpečí požáru nebo úrazu elektrickým proudem.

### **DŮLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÍ INSTRUKCE**

**-TYTO INSTRUKCE USCHOVEJTE**

**NEBEZPEČÍ**

**ŘIĎTE SE TĚMITO INSTRUKCEMI, ABYSTE  
OMEZILI NEBEZPEČÍ POŽÁRU NEBO ÚRAZU  
ELEKTRICKÝM PROUDEM**

## **UPOZORNĚNÍ**

### **I Modul akumulátoru**

Při nesprávném zacházení s modulem akumulátoru může dojít k výbuchu, zapálení ohně nebo dokonce chemickému popálení. Věnujte pozornost níže uvedeným upozorněním.

- Nerozebírejte jej.

- Nesnažte se modul akumulátoru zdeformovat, ani jej nevystavujte působení síly nebo nárazům, např. tlučení, upuštění na zem nebo šlapání na něj.
- Nezkratujte jej, kontakty akumulátoru by neměly přijít do styku s kovovými předměty.
- Nevystavujte modul akumulátoru teplotě vyšší než 60 °C, např. na přímém slunci nebo v automobilu zaparkovaném na slunci.
- Nespalujte jej a nevhazujte do ohně.
- Nepoužívejte poškozené nebo vytékající lithium-iontové akumulátory.
- Modul akumulátoru dobíjejte vždy pomocí značkové nabíječky Sony nebo pomocí zařízení určeného k nabíjení akumulátoru.
- Nenechávejte modul akumulátoru v dosahu malých dětí.
- Uchovávejte modul akumulátoru v suchu.
- Vyměňte akumulátor pouze za stejný typ nebo ekvivalentní typ doporučený společností Sony.
- Použité moduly akumulátoru urychleně zlikvidujte v souladu s pokyny.

## **I Síťový adaptér**

Při používání síťového adaptéru využijte nejbližší síťové zásuvky. Pokud se při používání přístroje vyskytne nějaký problém, okamžitě síťový adaptér ze síťové zásuvky vytáhněte.

## Pro zákazníky v Evropě

### **I Upozornění pro zákazníky v zemích, na které se vztahují směrnice ES**

Výrobce: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japonsko  
Pro technické požadavky dle směrnic EU: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, SRN



Sony Corporation tímto prohlašuje, že toto zařízení je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES. Podrobnosti lze získat na následující

URL: <http://www.compliance.sony.de/>

### **I Upozornění**

Pokud statická elektřina nebo elektromagnetismus způsobí přerušení přenosu dat v polovině (selhání), restartujte aplikaci a znovu připojte komunikační kabel (kabel USB apod.).



Tento výrobek byl testován a bylo shledáno, že splňuje omezení stanovená předpisy EMC pro používání propojovacích kabelů kratších než 3 metry.

Elektromagnetické pole může při specifických frekvencích ovlivnit obraz a zvuk tohoto přístroje.

### **I Nakládání s nepotřebnými bateriemi a elektrickým nebo elektronickým zařízením (platí v Evropské unii a dalších evropských státech využívajících systém odděleného sběru)**



Tento symbol umístěný na výrobku, na baterii nebo na jejím obalu upozorňuje, že s výrobkem a baterií by se nemělo nakládat jako s běžným domácím odpadem.

Symbol nacházející se na určitých typech baterií může být použit v kombinaci s chemickou značkou. Značky pro rtuť (Hg) nebo olovo (Pb) se použijí, pokud baterie obsahuje více než 0,0005% rtuti nebo

0,004% olova.

Správným nakládáním s těmito nepotřebnými výrobky a bateriemi pomůžete zabránit možným negativním dopadům na životní prostředí a lidské zdraví, k nimž by mohlo docházet v případech nevhodného zacházení. Materiálová recyklace pomůže chránit přírodní zdroje.

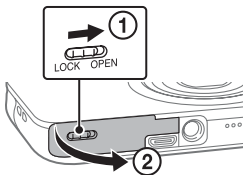
V případě, že výrobek z důvodů bezpečnosti, funkce nebo uchování dat vyžaduje trvalé spojení s vloženou baterií, je třeba, aby takovouto baterii vyjmul z přístroje pouze kvalifikovaný personál.

K tomu, aby s baterií bylo správně naloženo, předejte výrobky, které jsou na konci své životnosti na místo, jenž je určené ke sběru elektrických a elektronických zařízení za účelem jejich recyklace.

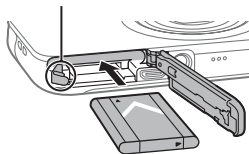
Pokud jde o ostatní baterie, prosím, nahlédněte do té části návodu k obsluze, která popisuje bezpečné vyjmutí baterie z výrobku. Nepotřebnou baterii odevzdejte k recyklaci na příslušné sběrné místo.

Pro podrobnější informace o recyklaci tohoto výrobku či baterii kontaktujte, prosím, místní obecní úřad, podnik zabezpečující místní odpadové hospodářství nebo prodejnu, kde jste výrobek nebo baterii zakoupili.

## Vložení modulu akumulátoru



Páčka pro vysunutí akumulátoru

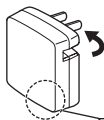


- 1 Otevřete kryt.
- 2 Vložte modul akumulátoru.

## Nabíjení modulu akumulátoru

Při nabíjení akumulátoru vypněte fotoaparát.

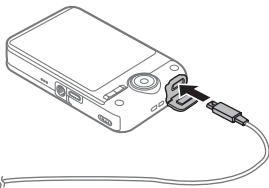
**Pro zákazníky v  
USA, Kanadě a  
Číně**

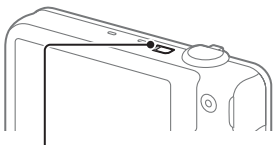


**Pro zákazníky v  
zemích/  
oblastech mimo  
USA, Kanadu a  
Čínu**



Napájecí kabel





Kontrolka nabíjení

Svídí: Probíhá nabíjení

Nesvídí: Nabíjení bylo dokončeno

Bliká:

Chyba nabíjení, nebo bylo nabíjení dočasně pozastaveno, protože se fotoaparát nenachází v požadovaném rozmezí teplot

---

**1** Připojte fotoaparát k napájecímu adaptéru (je součástí dodávky) kabelem mikro USB (je součástí dodávky).

**2** Připojte napájecí adaptér k síťové zásuvce.

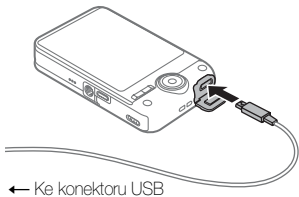
- Používejte výhradně moduly akumulátoru, kabel mikro USB (je součástí dodávky) a napájecí adaptér (je součástí dodávky) značky Sony.

### ■ **Doba nabíjení (celkové nabití)**

Doba nabíjení při použití napájecího adaptéru (je součástí dodávky) je přibližně 115 minut.

## ■ Nabíjení připojením k počítači

Modul akumulátoru lze nabíjet připojením fotoaparátu k počítači kabelem mikro USB.



← Ke konektoru USB

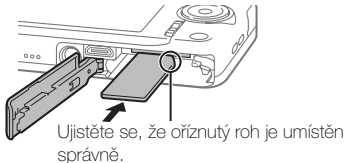
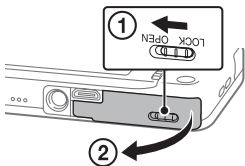
## ■ Výdrž akumulátoru a počet snímků, které lze zaznamenat a přehrát

	Celková využitelná doba	Počet snímků
Snímání (fotografie)	Přibl. 105 min.	Přibl. 210 snímků
Aktuální snímání (video)	Přibl. 35 min.	—
Kontinuální snímání (video)	Přibl. 50 min.	—
Prohlížení (fotografie)	Přibl. 150 min.	Přibl. 3000 snímků

- Hodnota vychází ze standardu CIPA.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)



## Vložení paměťové karty (prodává se samostatně)



1 Otevřete kryt.

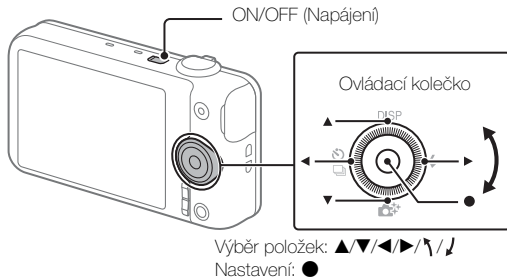
2 Vložte paměťovou kartu (prodává se samostatně).

## ■ Vyjmutí paměťové karty/modulu akumulátoru

Paměťová karta: Abyste paměťovou kartu vysunuli, jednou ji stiskněte směrem dovnitř.


Modul akumulátoru: Posuňte páčku pro vysunutí akumulátoru. Dávejte pozor, abyste modul akumulátoru neupustili.

## Nastavení hodin

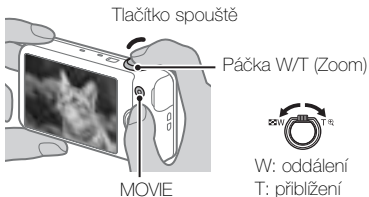


- 
- 1 Stiskněte tlačítko ON/OFF (Napájení).
  - 2 Zkontrolujte, zda je na displeji zvoleno [Zadat], potom stiskněte ● na ovládacím kolečku.
  - 3 Podle pokynů na displeji zvolte požadovanou geografickou oblast, potom stiskněte ●.
  - 4 Nastavte [Letní čas], [Datum/čas] a [Formát data], potom stiskněte ●.
  - 5 Zkontrolujte, zda je zvoleno [Zadat], potom stiskněte ●.

### ■ Opětovné nastavení data a času

Zvolte MENU →  (Nastavení) 4 → [Nast.data/času], abyste otevřeli obrazovku pro nastavení data a času.

## Pořizování fotografií/nahrávání videa



### Pořizování fotografií

---

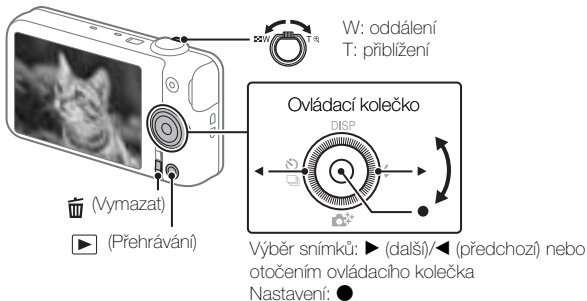
- 1 Zaostřete namáčknutím tlačítka spouště.
  - 2 Pořid'te snímek domáčknutím tlačítka spouště.
-

## Nahrávání videa

---

- 1 Nahrávání zahájíte stisknutím tlačítka MOVIE (Video).
  - 2 Nahrávání zastavíte opětovným stisknutím tlačítka MOVIE (Video).
-

## Prohlížení snímků




1 Stiskněte tlačítko ► (Přehrávání).

## ■ Výběr následujícího/předchozího snímku

Snímek vyberte stisknutím tlačítka ► (další)/◀ (předchozí) na ovládacím kolečku nebo otočením ovládacího kolečka.

Chcete-li prohlížet videa, stiskněte ● na ovládacím kolečku.

## ■ Vymazání snímku

- ① Stiskněte tlačítko  (Vymazat).
- ② Zvolte [Vymazat] pomocí ▲ na ovládacím kolečku, potom stiskněte ●.

## Funkce aplikace PlayMemories Home™



Import snímků z fotoaparátu



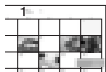
Přehrávání snímků  
importovaných z  
fotoaparátu.



Sdílení snímků na  
PlayMemories  
Online™



V počítačích se systémem Windows lze používat  
následující funkce.



Prohlížení  
snímků v  
kalendáři



Vytváření disků  
s videem



Nahrávání  
snímků na  
síťové služby



- Aby bylo možné používat PlayMemories Online nebo jiné síťové služby, je zapotřebí připojení k internetu. PlayMemories Online nebo jiné síťové služby nemusí být v některých zemích nebo oblastech k dispozici.

### **Stažení aplikace PlayMemories Home**

Aplikaci PlayMemories Home si můžete stáhnout z následující URL:  
[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

- Podrobnosti o aplikacích pro počítače Mac naleznete na následující URL:

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

### **Doporučené prostředí počítače**

Systémové požadavky softwaru můžete zkontrolovat na následující URL:  
[www.sony.net/pcenv/](http://www.sony.net/pcenv/)



## Poznámky k používání fotoaparátu

### Používání a péče

S přístrojem nezacházejte hrubě, nerozebírejte ho a neupravujte, chraňte jej před nárazy nebo otřesy a dávejte pozor, abyste ho neupustili a nešlápli na něj. Zvláště opatrně zacházejte s objektivem.

### Soubory databáze

Když do fotoaparátu vložíte paměťovou kartu bez souboru databáze a zapnete napájení, část kapacity paměťové karty se automaticky použije na vytvoření souboru databáze. Může trvat nějakou dobu, než budete moci pokračovat v činnosti. Pokud se objeví chyba souboru databáze, importujte všechny snímky do počítače pomocí aplikace PlayMemories Home, potom paměťovou kartu zformátujte.

### Poznámky k nahrávání/přehrávání

- Aby bylo zajištěno stabilní fungování paměťové karty, doporučujeme k prvnímu formátování jakékoli paměťové karty používané s tímto fotoaparátem použít samotný fotoaparát. Nezapomínejte, že formátování vymaže všechna data zaznamenaná na paměťové kartě. Tato data nemohou být obnovena. Veškerá důležitá data si zálohujte do počítače nebo na jiné úložiště.

- Než začnete nahrávat, proveďte zkušební záznam, abyste si ověřili, že fotoaparát funguje správně.
- Fotoaparát není prachotěsný, není odolný vůči postříkání ani vodotěsný.
- Nevystavujte fotoaparát působení vody. Pokud se do fotoaparátu dostane voda, může dojít k poruše. V některých případech nemusí být možné fotoaparát opravit.
- Nemířte fotoaparátem do slunce ani do jiného přímého světla. Mohlo by dojít k poruše fotoaparátu.
- Nepoužívejte fotoaparát v blízkosti zdroje silných rádiových vln nebo radiace. Fotoaparát by pak nemusel správně nahrávat nebo přehrávat snímky.
- Používání fotoaparátu na písčitých nebo prašných místech může způsobit poruchu.
- Nevystavujte fotoaparát otřesům ani úderům. Může tak dojít k poruše a je možné, že pak nebudete moci nahrávat snímky. Záznamová média by navíc mohla být nepoužitelná a mohlo by dojít k poškození dat snímků.
- Před použitím očistěte povrch blesku. Teplo z odpáleného blesku může způsobit kouření nebo hoření nečistot na povrchu blesku. Otřete povrch blesku měkkým hadříkem, abyste jej zbavili špíny, prachu apod.

### **Teplota fotoaparátu**

Fotoaparát a akumulátor se při dlouhodobém používání mohou zahřívat, nejedná se však o závadu.

## **Ochrana před přehřátím**

V závislosti na teplotě fotoaparátu a akumulátoru nemusí být možné nahrávat videa nebo se může fotoaparát automaticky vypnout za účelem ochrany fotoaparátu. Než dojde k vypnutí napájení nebo když již nebude možné nahrávat video, zobrazí se na displeji upozornění. V takovém případě ponechejte napájení vypnuté a počkejte, dokud teplota fotoaparátu a akumulátoru neklesne. Pokud zapnete napájení, aniž byste nechali fotoaparát a akumulátor dostatečně vychladnout, napájení se může znovu vypnout nebo se může stát, že nebudete moci nahrávat video.

## **Poznámka k bezdrátové síti LAN**

Neneseme žádnou zodpovědnost za škody způsobené nepovoleným přístupem nebo nepovoleným používáním míst zaznamenaných fotoaparátem, jež jsou výsledkem ztráty nebo krádeže.

## **Varování k autorským právům**

Televizní programy, filmy, videokazety a další materiály mohou být chráněny autorskými právy. Nepovolené nahrávání takových materiálů může být v rozporu se zákony na ochranu autorských práv.

## **Za poškozený obsah nebo selhání při nahrávání se neposkytuje žádná kompenzace**

Společnost Sony nemůže poskytovat kompenzace za ztráty, chyby v záznamu nebo poškození zaznamenaného obsahu způsobené poruchou fotoaparátu nebo záznamových médií.

### **Kondenzace vlhkosti**

Přinesete-li fotoaparát náhle z chladného prostředí na teplé místo, může uvnitř nebo vně fotoaparátu kondenzovat vlhkost. Tato sražená vlhkost může způsobit poruchu fotoaparátu.

### **Pokud dojde ke kondenzaci**

Vypněte fotoaparát a počkejte zhruba hodinu, aby se vlhkost odpařila. Pokud se pokusíte fotografovat s vlhkostí sraženou v objektivu, nebudete mít ostré snímky.

### **Skladování modulu akumulátoru**

- Při přenášení nebo skladování vždy používejte plastový sáček apod., který zabrání kontaktu s kovovými předměty, které by mohly způsobit znečištění konektorů, zkrat apod.
- Vlastnosti modulu akumulátoru, který nepoužíváte déle než rok, se mohou zhoršit.

# Specifikace

## Fotoaparát

---

### [Systém]

Snímací zařízení: 7,76 mm (typ 1/2,3), snímač Exmor R™ CMOS

Celkový počet pixelů fotoaparátu: přibl. 18,9 megapixelů

Efektivní počet pixelů fotoaparátu: přibl. 18,2 megapixelů

Objektiv: objektiv Sony G s 10× zoomem

f = 4,45 mm – 44,5 mm (25 mm – 250 mm (ekvivalent 35 mm filmu))

F3,3 (W) – F5,9 (T)

Při nahrávání videa (16:9): 27,5 mm – 275 mm\*

Při nahrávání videa (4:3): 33,5 mm – 335 mm\*

\* Když je funkce [SteadyShot] nastavena na [Standardní]

SteadyShot: optický

Formát souborů:

Fotografie: odpovídající formátu JPEG (DCF, Exif, MPF Baseline),  
kompatibilní s DPOF

Video (formát AVCHD):

kompatibilní s formátem AVCHD verze 2.0

Obraz: MPEG-4 AVC/H.264

Zvuk: Dolby Digital 2 kan., vybaveno funkcí Dolby Digital Stereo Creator

• Vyrobeno podle licence společnosti Dolby Laboratories.

Video (formát MP4):

Obraz: MPEG-4 AVC/H.264

Zvuk: MPEG-4 AAC-LC 2ch

Záznamová média: Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick Micro™, SD karty, paměťové karty microSD

Blesk: dosah blesku (citlivost ISO (Index doporučené expozice) nastavené na Auto):

Přibl. 0,2 m až 3,7 m (W)

Přibl. 1,5 m až 2,2 m (T)

---

### **[Vstupní a výstupní konektory]**

Konektor HDMI: mikro konektor HDMI

Multifunkční terminál/Terminál mikro USB\*: komunikace USB

Komunikace USB: Hi-Speed USB (USB 2.0)

\* Podporuje zařízení kompatibilní s mikro USB.

---

### **[Displej]**

LCD displej: 6,7 cm (typ 2,7), podsvícení TFT

Celkový počet bodů: 460 800 bodů

---

## **[Napájení, obecně]**

Napájení: dobíjecí akumulátor NP-BN, 3,6 V

Napájecí adaptér AC-UB10C/UB10D, 5 V

Příkon (během snímání): přibl. 1,2 W

Provozní teplota: 0 °C až 40 °C

Skladovací teplota: -20 °C až +60 °C

Rozměry (odpovídající standardu CIPA):

92,3 mm × 52,4 mm × 21,6 mm (Š/V/H)

Hmotnost (odpovídající standardu CIPA) (včetně modulu akumulátoru NP-BN, Memory Stick PRO Duo):

Přibl. 122 g

Mikrofon: stereofonní

Reproduktor: monofonní

Exif Print: kompatibilní

PRINT Image Matching III: kompatibilní

---

## **[Bezdrátová síť LAN]**

Podporovaný standard: IEEE 802.11 b/g/n

Frekvence: 2,4 GHz

Podporované bezpečnostní protokoly: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Metoda konfigurace: WPS (Wi-Fi Protected Setup)/ruční



Metoda přístupu: režim infrastruktury

NFC: odpovídá standardu NFC Forum Type 3 Tag

### **Napájecí adaptér AC-UB10C/UB10D**

Požadavky na napájení: AC 100 V až 240 V, 50 Hz/60 Hz, 70 mA

Výstupní napětí: DC 5 V, 0,5 A

Provozní teplota: 0 °C až 40 °C

Skladovací teplota: -20 °C až +60 °C

Rozměry:

Přibl. 50 mm × 22 mm × 54 mm (Š/V/H)

### **Dobíjecí akumulátor NP-BN**

Typ akumulátoru: lithium-iontový akumulátor

Maximální napětí: 4,2 V DC

Jmenovité napětí: 3,6 V DC

Maximální nabíjecí napětí: 4,2 V DC

Maximální nabíjecí proud: 0,9 A


Kapacita:

Typická: 2,3 Wh (630 mAh)

Minimální: 2,2Wh (600 mAh)

Vzhled a specifikace se mohou měnit bez upozornění.

## Ochranné známky

- Memory Stick a  jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Sony Corporation.
- „AVCHD Progressive“ a logotyp „AVCHD Progressive“ jsou ochranné známky společností Panasonic Corporation a Sony Corporation.
- Dolby a symbol dvojitého D jsou ochranné známky společnosti Dolby Laboratories.
- Výrazy HDMI a HDMI High-Definition Multimedia Interface a logo HDMI jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti HDMI Licensing LLC ve Spojených státech a v dalších zemích.
- Microsoft, Windows a Windows Vista jsou buď registrované ochranné známky, nebo ochranné známky společnosti Microsoft Corporation ve Spojených státech a/nebo v dalších zemích.
- Mac je registrovaná ochranná známka společnosti Apple Inc. ve Spojených státech a v dalších zemích.
- iOS je registrovaná ochranná známka nebo ochranná známka společnosti Cisco Systems, Inc.
- Android, Google Play jsou ochranné známky společnosti Google Inc.
- Wi-Fi, logo Wi-Fi, Wi-Fi PROTECTED SET-UP jsou registrované ochranné známky společnosti Wi-Fi Alliance.

- iPhone a iPad jsou ochranné známky společnosti Apple Inc. registrované v USA a v dalších zemích.
- Značka N je ochranná známka nebo registrovaná ochranná známka společnosti NFC Forum, Inc. Ve Spojených státech a v dalších zemích.
- DLNA a DLNA CERTIFIED jsou ochranné známky společnosti Digital Living Network Alliance.
- Logo SDXC je ochranná známka společnosti SD-3C, LLC.
- Facebook a logo „f“ jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Facebook, Inc.
- YouTube a logo YouTube jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Google Inc.
- Tento návod dále obsahuje názvy systémů a produktů, které jsou obecně ochrannými nebo registrovanými ochrannými známkami příslušných autorů či výrobců.  
Symboly <sup>TM</sup> nebo ® však v tomto návodu nemusejí být uvedeny ve všech případech.

Další informace o produktu a odpovědi na často kladené dotazy naleznete na internetových stránkách naší zákaznické podpory.

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

## Még több a fényképezőgépről („Súgóútmutató”)



A „Súgóútmutató” egy online kézikönyv. Ebben megtalálhatja a fényképezőgép funkcióinak részletes ismertetését.

- ① Látogasson el a Sony támogatási oldalára.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Válassza ki az országot vagy régiót.
- ③ A támogatási oldalon keresse meg a fényképezőgép modellnevét.
  - A modellnév megtalálható a fényképezőgép alján.

## A csomag tartalmának ellenőrzése

A zárójelekben feltüntetett számok a darabszámot jelölik.

- Fényképezőgép (1)
- Újratölthető akkumulátor NP-BN (1)  
(Ez az újratölthető akkumulátor nem használható a Cyber-shot™ készülékhez, amelyhez az NP-BN1 akkumulátor van mellékelve.)
- Micro USB-kábel (1)
- Hálózati tápegység AC-UB10C/UB10D (1)
- Tápkábel (nem mellékelte tartozék az Egyesült Államokban, Kanadában és Kínában) (1)
- Csuklósíj (1)
- Használati útmutató (ez az útmutató) (1)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)  
Ez az útmutató a Wi-Fi kapcsolatot használó funkciókat ismerteti.

## **VIGYÁZAT**

Tűz és áramütés veszélyének csökkentése érdekében ne tegye ki a készüléket eső vagy nedvesség hatásának.

### **FONTOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK**

**-ŐRIZZE MEG ŐKET**

**VESZÉLY**

**A TŰZVESZÉLY VAGY AZ ELEKTROMOS  
ÁRAMKÜTÉS VESZÉLYÉNEK ELKERÜLÉSE  
ÉRDEKÉBEN PONTOSAN KÖVESSE A  
KÖVETKEZŐ UTASÍTÁSOKAT**

## FIGYELEM!

### Akkumulátor

Ha nem megfelelően bánik az akkumulátorral, az felrobbanhat, tüzet, sőt a kikerülő vegyi anyag sérülést is okozhat. Tartsa szem előtt az alábbiakat.

- Ne szedje szét.
- Ne törje össze az akkumulátort, és óvja az ütéstől és az erős fizikai hatásoktól, többek között ne kalapálja, ne ejtse le, ne lépjen rá.
- Ne zárja rövidre az akkumulátor pólusait, és ügyeljen arra is, hogy érintkezésihez ne érjen fémtárgy.
- Óvja a 60 °C fölötti hőmérséklettől: ne tegye ki közvetlen napsugárzásnak, ne hagyja tűző napon parkoló gépkocsiban.
- Ne gyújtsa meg és ne dobja tűzbe.
- Ne használjon se sérült, se olyan lítium ion akkumulátort/elemet, amelyből folyik az elektrolit.
- Ügyeljen arra, hogy az akkumulátort eredeti Sony akkumulátortöltővel, illetve olyan készülékkel töltsen, amely fel tudja tölteni az akkumulátort.
- Kisgyerekektől elzárva tárolja az akkumulátort.
- Tartsa szárazon az akkumulátort.
- Az akkumulátort/elemet csak azonos típusú vagy a Sony által javasolt helyettesítő akkumulátorra/elemre cserélje.

- Az elhasználódott akkumulátort azonnal, a használati útmutatóban ismertetett módodon dobja ki.

## **AC adapter**

Az AC adapter használatakor használja a legközelebbi fali aljzatot. Ha a készülék használata közben valamilyen üzemzavart tapasztal, akkor azonnal húzza ki az AC adapter csatlakozódugóját a fali aljzatból.

## **Az európai vásárlók figyelmébe**

### **Megjegyzés az EU-s irányelveket követő országokban élő vásárlóink számára**

Gyártó: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokió, 108-0075 Japán  
Európai uniós termékbiztonság: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61,  
70327 Stuttgart, Németország





Alulírott Sony Corporation nyilatkozik, hogy a készülék megfelel az 1999/5/EK irányelvben foglalt alapvető követelményeknek és az egyéb vonatkozó előírásoknak. További információkat a következő weboldalon találhat:

<http://www.compliance.sony.de/>

### **I Megjegyzés**

Ha sztatikus elektromosság vagy elektromágneses erőtér miatt az adatátvitel megszakad, indítsa újra az alkalmazást, vagy húzza ki, majd csatlakoztassa ismét az adatátviteli (USB stb.) kábelt.

Ezt a terméket bevizsgálták, és úgy találták, hogy az EMC előírásokban meghatározott korlátokon belül esik, ha 3 méternél rövidebb átjátszókábelrel használják.

Bizonyos frekvenciájú elektromágneses mezők e készülék kép- és hangminőségét befolyásolhatják.

**I Feleslegessé vált elemek, villamos és elektronikus készülékek hulladékként való eltávolítása. (Használható az Európai Unió és egyéb európai országok szelektív hulladékgyűjtési rendszereiben)**



Ez a szimbólum az elemen, a készüléken vagy annak csomagolásán azt jelzi, hogy a terméket ne kezelje háztartási hulladékként.

Egyes elemeken, vagy azok csomagolásán ez a szimbólum együtt szerepelhet a higany (Hg) vagy az ólom (Pb) vegyjelével akkor, ha az elem 0,0005%-nál több higanyt, vagy 0,004%-nál több ólmot tartalmaz.

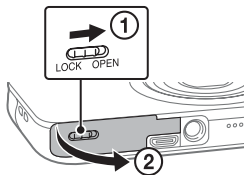
Azáltal, hogy az elhasznált elemeket és készülékeket a kijelölt gyűjtőhelyeken adja le, segít megelőzni a környezet és az emberi egészség károsodását, mely bekövetkezhetne, ha nem követi a hulladékkezelés helyes módját. Az anyagok újrahasznosítása segít a természeti erőforrások megőrzésében.

Az olyan berendezéseknél alkalmazott elemeket, ahol biztonsági, üzemviteli, illetve adatok megőrzése érdekében elengedhetetlen az energiaellátás folyamatosságának biztosítása, csak az arra felkészült szerviz cserélheti azt ki.

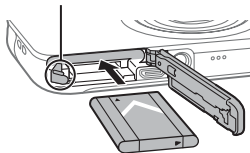
Beépített elem esetén, hogy biztosítható legyen az elem megfelelő kezelése, a termék elhasználódásakor jutassa el azt, az arra kijelölt elektromos és elektronikus hulladékgyűjtő helyre. Minden más elem esetén kérjük, hogy tanulmányozza a készülékhez mellékelt útmutatót, hogy milyen módon lehet az elemet biztonságosan eltávolítani a készülékből. Az elemet a használt elemek gyűjtőhelyén adja le.

Az elem, vagy készülék újrahasznosítása érdekében további információért forduljon a lakhelyén az illetékes hulladékgyűjtő szolgáltatóhoz, vagy ahhoz az üzlethez, ahol a terméket megvásárolta.

## Az akkumulátor behelyezése



Akkumulátorkioldó kar



**1** Nyissa fel a fedelet.

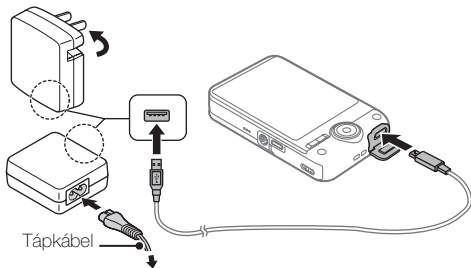
**2** Helyezze be az akkumulátort.

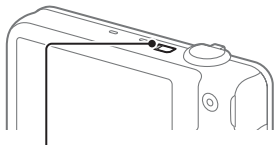
## Az akkumulátor töltése

Az akkumulátor töltése közben kapcsolja ki a fényképezőgépet.

**Az Egyesült  
Államokban,  
Kanadában és  
Kínában élő  
vásárlók esetében**

**Az Egyesült  
Államokon,  
Kanadán és Kínán  
kívüli országok/  
régiók vásárlói  
esetében**





Töltésjelző lámpa

Világít: töltés

Nem világít: a töltés befejeződött

Villog:

töltési hiba, vagy a töltés átmenetileg szünetel, mert a fényképezőgép hőmérséklete nem a megfelelő hőmérséklet-tartományba esik

---

1 Csatlakoztassa a fényképezőgépet a hálózati tápegységhez (mellékelve) a micro USB-kábellel (mellékelve).

2 Csatlakoztassa a hálózati tápegységet a fali aljzathoz.

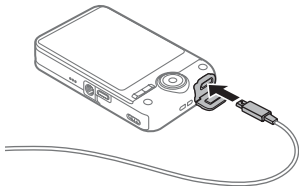
- Bizonyosodjon meg arról, hogy kizárólag eredeti Sony márkájú akkumulátort, micro USB-kábelt (mellékelve) és hálózati tápegységet (mellékelve) használ.

### ■ **Töltési idő (teljes feltöltés)**

A töltési idő körülbelül 115 perc a hálózati tápegység (mellékelve) használatával.

## ■ Feltöltés számítógéphez csatlakoztatással

Az akkumulátoregységet úgy is feltöltheti, hogy a fényképezőgépet egy számítógéphez csatlakoztatja a micro USB-kábellel.



← Egy USB-csatlakozóba

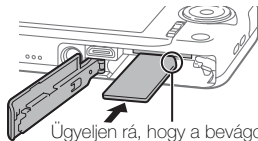
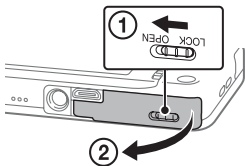


## ■ Az akkumulátor üzemideje, a rögzíthető és a lejátszható képek száma

	Teljes használati idő	Képek száma
Fényképezés (állóképek)	Kb. 105 perc	Kb. 210 kép
Tényleges felvétel (mozgóképek)	Kb. 35 perc	—
Folyamatos felvétel (mozgóképek)	Kb. 50 perc	—
Megtekintés (állóképek)	Kb. 150 perc	Kb. 3000 kép

- A számok a CIPA szabványon alapulnak.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)

## Memóriakártya (külön megvásárolható) behelyezése



Ügyeljen rá, hogy a bevágott sarok jó irányba nézzen.

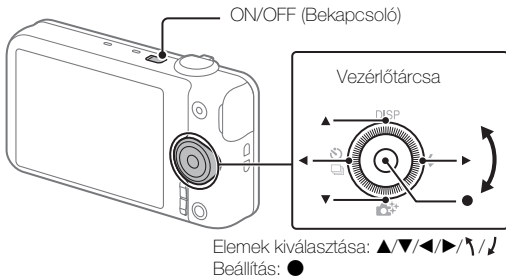
- 1 Nyissa fel a fedelet.
- 2 Helyezze be a memóriakártyát (külön megvásárolható).

## ■ A memóriakártya/akkumulátor eltávolítása

Memóriakártya: Az eltávolításhoz egy mozdulattal nyomja be a memóriakártyát.

Akkumulátor: Tolja el az akkumulátorkioldó kart. Ügyeljen, hogy ne ejtse le az akkumulátort.


## Az óra beállítása



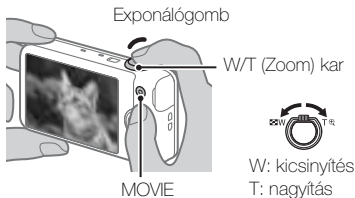
**1** Nyomja meg az ON/OFF (Bekapcsoló) gombot.

- 2 Ellenőrizze, hogy valóban a [Bevitel] lehetőség van-e kiválasztva a képernyőn, majd nyomja meg a vezérlőtárca ● gombját.
- 3 A képernyőn megjelenő utasításokat követve válassza ki a kívánt földrajzi helyet, majd nyomja meg a ● gombot.
- 4 Állítsa be a [Téli-nyári időszak], [Dátum/Idő] és [Dátum formátum] elemet, majd nyomja meg a ● gombot.
- 5 Ellenőrizze, hogy valóban a [Bevitel] lehetőség van-e kiválasztva, majd nyomja meg a ● gombot.

### ■ A dátum és idő ismételt beállítása

Válassza a MENU →  (Beállítások) 4 → [Dát./Idő beáll.] lehetőséget a dátum és idő beállítása képernyő megnyitásához.

## Állóképek/mozgóképek készítése



### Állóképek készítése

---

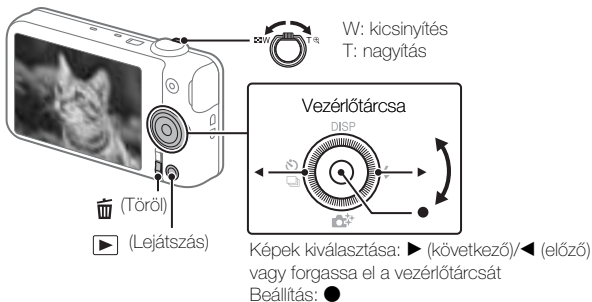
- 1 Nyomja le félig az exponálógombot a fókuszáláshoz.
  - 2 Nyomja le teljesen az exponálógombot, és készítse el a felvételt.
-

## Mozgóképek felvétele

---

- 1 A felvétel indításához nyomja le a MOVIE (Mozgóképek) gombot.
  - 2 Nyomja meg újra a MOVIE (Mozgóképek) gombot a rögzítés leállításához.
-

## Képek megtekintése



**1** Nyomja meg a ▶ (Lejátszás) gombot.




## ■ A következő/előző kép kiválasztása

Válasszon ki egy képet a ► (következő)/◀ (előző) gomb megnyomásával a vezérlőtárcsán vagy a vezérlőtárcsa elforgatásával.

Mozgóképek megtekintéséhez nyomja meg a ● gombot a vezérlőtárcsán.

## ■ A képek törlése

- ① Nyomja meg a  (Töröl) gombot.
- ② Válassza ki a [Töröl] lehetőséget a ▲ gombbal a vezérlőtárcsán, majd nyomja meg a ● gombot.

## A PlayMemories Home™ funkciói



Képek importálása a fényképezőgépről



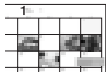
A fényképezőgépről importált képek lejátszása.



Képek megosztása a PlayMemories Online™ szolgáltatásban



Windows számítógépeken a következő elemeket használhatja:



Képek megtekintése a naptárban



Mozgóképlemezek készítése



Képek feltöltése hálózati szolgáltatásokba

- A PlayMemories Online és egyéb hálózati szolgáltatások használatához internetkapcsolat szükséges. Előfordulhat, hogy a PlayMemories Online vagy egyéb hálózati szolgáltatások bizonyos országokban vagy régiókban nem érhetőek el.

### **A PlayMemories Home letöltése**

A PlayMemories Home alkalmazás a következő URL-címről tölthető le:  
[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

- A Mac gépekhez készült alkalmazásokkal kapcsolatban a következő weboldalon található további információkat:  
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

### **Ajánlott számítógépes környezet**

A szoftverekre vonatkozó rendszerkövetelményeket az alábbi URL-címen ellenőrizheti.

[www.sony.net/pcenv/](http://www.sony.net/pcenv/)



# A fényképezőgép használatával kapcsolatos megjegyzések

## Használat és gondozás

Bánjon óvatosan a készülékkel: ne szerelje szét, ne alakítsa át, és ne tegye ki túlzott fizikai igénybevételnek (például ütügetés, leejtés, rálépés). Különösen ügyeljen az objektív kezelésekor.

## Az adatbázisfájlok

Ha adatbázisfájl nélküli kártyát helyez a fényképezőgépbe, akkor bekapcsolás után a fényképezőgép a kapacitásának egy részét automatikusan az adatbázisfájl létrehozására használja fel. Egy kis időbe telhet, amíg elvégezheti a következő műveletet. Az adatbázisfájl hibája esetén a PlayMemories Home alkalmazással minden képet másoljon a számítógépre, majd formázza a memóriakártyát.

## A felvétellel/lejátszással kapcsolatos megjegyzések

- A memóriakártya megbízható működése érdekében ajánlott a fényképezőgéppel formázni az először használt memóriakártyákat. Ne feledje, hogy a formázás minden adatot töröl a memóriakártyáról. Ezek az adatok nem állíthatók vissza. Fontos adatairól készítsen biztonsági másolatot a számítógépre vagy más tárolóhelyre.

- A felvétel megkezdése előtt próbafelvétellel ellenőrizze a fényképezőgép hibátlan működését.
- A fényképezőgép nem porálló, nem cseppálló és nem vízálló.
- Óvja a fényképezőgépet a víztől. A fényképezőgép belsejébe jutó víz hibás működést okozhat. Előfordulhat, hogy a fényképezőgép nem javítható meg.
- Ne fordítsa a fényképezőgépet a Nap vagy más fényes fényforrás felé. Ha így tesz, az a fényképezőgép hibás működését eredményezheti.
- Ne használja a fényképezőgépet olyan hely közelében, amely erős rádióhullámokat gerjeszt, vagy sugárzást bocsát ki. Előfordulhat, hogy ilyen helyen a fényképezőgép nem képes megfelelően felvenni vagy lejátszani.
- Előfordulhat, hogy a fényképezőgép homokos vagy poros helyen hibásan működik.
- Ne rázza vagy ütögesse a fényképezőgépet. Ez meghibásodást okozhat, és előfordulhat, hogy nem tud képeket rögzíteni. Továbbá a felvételre szolgáló adathordozó nem lesz használható, vagy a képadatok megsérülhetnek.
- Használat előtt tisztítsa meg a vaku felületét. A vaku hő kibocsátása miatt a vaku felületén lévő szennyeződés füstölni vagy égni kezdhet. A szennyeződések, por stb. eltávolításához puha ronggyal törölje le a vakut.

### **A fényképezőgép hőmérséklete**

A folyamatos használat következtében a fényképezőgép és az akkumulátor felmelegedhet. Ez azonban nem jelent hibás működést.

## **A túlmelegedés elleni védelem**

A fényképezőgép és az akkumulátor hőmérsékletétől függően előfordulhat, hogy nem tud mozgóképeket készíteni, vagy a fényképezőgép a saját védelme érdekében automatikusan kikapcsol. A kikapcsolódás vagy a mozgóképfelvétel leállása előtt figyelmeztető üzenet jelenik meg a képernyőn. Ilyenkor hagyja a fényképezőgépet kikapcsolva, és várjon, amíg a fényképezőgép és az akkumulátor hőmérséklete lecsökken. Ha anélkül kapcsolja be a fényképezőgépet, hogy az akkumulátor és maga a készülék kellőképpen lehűlt volna, akkor előfordulhat, hogy a fényképezőgép automatikusan újra kikapcsol, vagy nem tud mozgóképeket készíteni.

## **Megjegyzések a vezeték nélküli LAN-hálózattal kapcsolatban**

Semmilyen felelősséget nem vállalunk a fényképezőgéphez való jogosulatlan hozzáférésből, a fényképezőgép jogosulatlan használatából, a célhelyek fényképezőgépen való betöltéséből, illetve az elvesztésből vagy a lopásból eredő károkért.

## **A szerzői jogokra vonatkozó figyelmeztetés**

A televíziós műsorok, filmek, videoszalagok és egyéb anyagok a szerzői jog által védettek lehetnek. Ilyen anyagok engedély nélküli felvétele a vonatkozó jogszabályokba ütközhet.

## **A felvételek sérüléséért, illetve a felvételi hibákért nem vállalunk felelősséget**

A Sony nem vállalja a felvétel tartalmának ellentételezését, ha a felvétel vagy a lejátszás elmaradása a készülék vagy az adathordozó stb. hibájából következik be.

## **A páralecsapódás**

Ha fényképezőgépet hideg helyről közvetlenül meleg helyre viszi, akkor pára csapódhat le a fényképezőgép belsejében és külsején. A páralecsapódás a fényképezőgép hibás működését okozhatja.

## **Páralecsapódás esetén**

Kapcsolja ki a fényképezőgépet, és várjon kb. egy órát, hogy a nedvesség elpárologjon. Ne feledje, hogy belülről nedves objektívvel nem lehet éles képeket rögzíteni.

## **Az akkumulátor tárolása**

- Az érintkezők korrodálódásának, a rövidzárlatnak stb. megelőzése érdekében műanyag zacskót használjon arra a célra, hogy szállításkor vagy tároláskor a fém anyagtól távol tartsa.
- Előfordulhat, hogy egy évnél hosszabb ideig használaton kívül tartott akkumulátor tönkremegy.

# Műszaki adatok

## Fényképezőgép

---

### [Rendszer]

Képképző eszköz: 7,76 mm (1/2,3 típusú) Exmor R™ CMOS érzékelő

A fényképezőgép képpontjainak teljes száma: Kb. 18,9 megapixel

A fényképezőgép határos képpontjainak száma: Kb. 18,2 megapixel


Objektív: Sony G 10× zoom objektív

f = 4,45 mm – 44,5 mm (25 mm – 250 mm (35 mm film-egyenérték))

F3,3 (W) – F5,9 (T)

Mozgóképek esetében (16:9): 27,5 mm – 275 mm\*

Mozgóképek esetében (4:3): 33,5 mm – 335 mm\*

\* Ha a [  SteadyShot ] beállítása [Normál]

SteadyShot: Optikai

Fájlformátum:

Állóképek: a JPEG (DCF, Exif, MPF Baseline) szabványnak megfelelő,

DPOF-kompatibilis

Mozgóképek (AVCHD formátum):

Az AVCHD 2.0 verziójú formátumával kompatibilis



Videó: MPEG-4 AVC/H.264

Hang: Dolby Digital kétsatornás, Dolby Digital Stereo Creator szolgáltatással

- Készült a Dolby Laboratories licence alapján.

Mozgóképek (MP4 formátum):

Videó: MPEG-4 AVC/H.264

Hang: MPEG-4 AAC-LC 2ch

Felvételi adathordozó: Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick Micro™, SD-kártyák, microSD-memóriakártyák

Vaku: Vakutartomány (ISO-érzékenység (az Ajánlott expozíciós index) beállítása Auto):

Kb. 0,2 m – 3,7 m (W)

Kb. 1,5 m – 2,2 m (T)

---

### **[Bemeneti és kimeneti csatlakozók]**

HDMI-csatlakozó: HDMI micro aljzat

Multi-/micro-USB csatlakozó\*: USB-kommunikáció

USB-kommunikáció: Hi-Speed USB (USB 2.0)

\* A Micro USB-kompatibilis eszközöket támogatja.

---

## **[Képernyő]**

LCD-képernyő: 6,7 cm (2,7 típus) TFT-meghajtó

Képpontok teljes száma: 460 800 pont

---

## **[Áramellátás, általános]**

Áramellátás: újratölthető akkumulátor NP-BN, 3,6 V

Hálózati tápegység AC-UB10C/UB10D, 5 V

Teljesítményfelvétel (fényképezés közben): Kb. 1,2 W

Üzemi hőmérséklet: 0°C – 40°C

Tárolási hőmérséklet: –20°C – +60°C

Méret (a CIPA szabványnak megfelelően):

92,3 mm × 52,4 mm × 21,6 mm (szé/ma/mé)

Tömeg (a CIPA szabványnak megfelelően) (NP-BN akkumulátorral, Memory Stick PRO Duo adathordozóval együtt):

Kb. 122 g

Mikrofon: Sztereó

Hangszóró: Monó

Exif Print: Kompatibilis

PRINT Image Matching III: Kompatibilis

---

## **[Vezeték nélküli LAN]**

Támogatott szabvány: IEEE 802.11 b/g/n

Frekvencia: 2,4 GHz

Támogatott biztonsági protokollok: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Konfigurációs mód: WPS (Wi-Fi Protected Setup)/kézi

Elérési módszer: Infrastruktúra üzemmód

NFC: NFC Forum által definiált 3. típusú címkének megfelelő

## **Hálózati tápegység AC-UB10C/UB10D**

Tápfeszültség: AC 100 V – 240 V, 50 Hz/60 Hz, 70 mA

Kimeneti feszültség: 5 V egyenáram (DC), 0,5 A

Üzemi hőmérséklet: 0°C – 40°C

Tárolási hőmérséklet: -20°C – +60°C

Méretek:

Kb. 50 mm × 22 mm × 54 mm (szé/ma/mé)

## **Újratölthető akkumulátor NP-BN**

Akkumulátor típusa: lítiumion-akkumulátor

Maximális feszültség: 4,2 V egyenáram (DC)

Névleges feszültség: 3,6 V egyenáram (DC)

Maximális töltőfeszültség: 4,2 V egyenáram

Maximális töltőáram: 0,9 A


## Kapacitás:

Jellemző: 2,3 Wh (630 mAh)

Minimum: 2,2Wh (600 mAh)

A forma és a műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül megváltozhatnak.

## Védjegyek

- Az Memory Stick és a  a Sony Corporation védjegye vagy bejegyzett védjegye.
- Az „AVCHD Progressive” és az „AVCHD Progressive” embléma a Panasonic Corporation és a Sony Corporation védjegye.
- A Dolby és a dupla D szimbólum a Dolby Laboratories védjegye.
- A HDMI és a HDMI High-Definition Multimedia Interface megnevezés, valamint a HDMI embléma a HDMI Licensing LLC védjegye vagy bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és más országokban.
- A Microsoft, a Windows és a Windows Vista a Microsoft Corporation védjegye vagy bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és/vagy más országokban.
- A Mac az Apple Inc. bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és más országokban.
- Az iOS a Cisco Systems, Inc. védjegye vagy bejegyzett védjegye.

- Az Android és a Google Play a Google Inc. védjegye.
- A Wi-Fi, a Wi-Fi embléma és a Wi-Fi PROTECTED SET-UP a Wi-Fi Alliance bejegyzett védjegye.
- Az iPhone és az iPad az Apple Inc. bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és más országokban.
- Az N jel az NFC Forum, Inc. védjegye vagy bejegyzett védjegye az Egyesült Államokban és más országokban.
- A DLNA és a DLNA CERTIFIED a Digital Living Network Alliance védjegye.
- Az SDXC embléma az SD-3C, LLC védjegye.
- A Facebook és az „f” embléma a Facebook, Inc. védjegye vagy bejegyzett védjegye.
- A YouTube és a YouTube embléma a Google Inc. védjegye vagy bejegyzett védjegye.
- Az útmutatóban előforduló egyéb rendszer- és terméknevek azok fejlesztőinek vagy gyártóinak védjegyei vagy bejegyzett védjegyei. A <sup>TM</sup> és a ® szimbólumot azonban nem minden esetben tüntetjük fel ebben az útmutatóban.

Az ezzel a termékkel kapcsolatos további információk és a gyakran feltett kérdésekre adott válaszok az Ügyféltámogatás honlapján olvashatók.

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



## Bližšie oboznámenie sa s fotoaparátom („Príručka pomoci“)



„Príručka pomoci“ je príručka online. Nájdete v nej podrobný návod na používanie mnohých funkcií tohto fotoaparátu.

- ① Otvorte stránku podpory spoločnosti Sony.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Vyberte svoju krajinu alebo oblasť.
- ③ Na stránke podpory vyhľadajte názov modelu svojho fotoaparátu.
  - Názov modelu nájdete na spodnej strane fotoaparátu.



## Kontrola dodaných položiek

Číslo v zátvorkách označuje počet kusov.

- Fotoaparát (1)
- Nabíjateľná batéria NP-BN (1)  
(Túto nabíjateľnú batériu nie je možné použiť s fotoaparátom Cyber-shot™, ktorý sa dodáva s batériou NP-BN1.)
- Kábel micro USB (1)
- Napájací adaptér AC-UB10C/UB10D (1)
- Napájací kábel (nedodáva sa v USA, Kanade a Číne) (1)
- Remienok na zápästie (1)
- Návod na používanie (tento návod) (1)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)  
V sprievodcovi je opísaná funkcia Wi-Fi.

## **VÝSTRAHA**

Aby ste znížili riziko vzniku požiaru alebo úrazu elektrickým prúdom, nevystavujte zariadenie dažďu ani vlhkosti.

### **DÔLEŽITÉ BEZPEČNOSTNÉ POKYNY**

**– USCHOVAJTE TIETO POKYNY**

**NEBEZPEČENSTVO**

**TIETO POKYNY DÔSLEDNE DODRŽUJTE, ABY SA ZABRÁNILO NEBEZPEČENSTVU POŽIARU ALEBO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM**

## **POZOR**

### **| Batéria**

Pri nesprávnom zaobchádzaní s batériou môže vybuchnúť, spôsobiť požiar alebo i chemické popáleniny. Dodržiavajte nasledovné opatrenia.

- Batériu nerozoberajte.

- Batériu nedeformujte ani nevystavujte nárazom či silovému pôsobeniu, ako napríklad úderom, pádom alebo pošliapaniu.
- Batériu neskratujte a nedovoľte, aby sa kovové objekty dostali do styku s kontaktmi.
- Nevystavujte batériu vysokým teplotám nad 60 °C, ako napríklad na priamom slnečnom svetle alebo v aute zaparkovanom na slnku.
- Batériu nespáľujte ani neodhadzujte do ohňa.
- Nemanipulujte s poškodenými alebo tečúcimi lítium-iónovými batériami.
- Batériu nabíjajte pomocou pravej nabíjačky batérií od spoločnosti Sony alebo pomocou zariadenia na nabíjanie batérií.
- Batérie uchovávajú mimo dosahu malých detí.
- Batérie uchovávajú suché.
- Na výmenu používajte iba rovnaký alebo ekvivalentný typ batérie odporúčaný spoločnosťou Sony.
- Použité batérie likvidujte promptne podľa pokynov.

### **| Sieťový adaptér**

Pri použití sieťového adaptéra použite najbližšiu sieťovú napájaciu zásuvku. Ak sa počas používania zariadenia vyskytne akákoľvek porucha činnosti, okamžite odpojte sieťový adaptér od sieťovej napájacej zásuvky.

## Informácie pre európskych spotrebiteľov

### **I Poznámka pre zákazníkov v krajinách podliehajúcich smerniciam EÚ**

Výrobca: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku, Tokyo, 108-0075 Japonsko  
Zhoda podľa legislatívy EU: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Nemecko



Sony Corporation týmto vyhlasuje, že toto zariadenie spĺňa základné požiadavky a ostatné príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES. Podrobnosti získate na nasledovnej webovej adrese:

<http://www.compliance.sony.de/>

### **I Poznámka**

Ak statická elektrina alebo elektromagnetické pole spôsobia prerušenie prenosu údajov (zlyhanie), reštartujte aplikáciu alebo odpojte a znovu pripojte komunikačný kábel (kábel USB atď.).

Tento výrobok sa vyskúšal a zistilo sa, že vyhovuje obmedzeniam stanoveným v smernici o elektromagnetickej kompatibilite pri používaní spojovacích káblov kratších ako 3 metre.

Elektromagnetické pole pri určitých frekvenciách môže na tomto zariadení ovplyvniť kvalitu obrazu a zvuku.

### **I Zneškodňovanie použitých batérií, elektrických a elektronických prístrojov (platí v Európskej únii a ostatných európskych krajinách so zavedeným separovaným zberom)**



Tento symbol na výrobku, batérii alebo obale znamená, že výrobok a batéria nemôže byť spracovaná s domovým odpadom.

Na niektorých batériách môže byť tento symbol použitý v kombinácii s chemickými značkami. Chemické značky ortute (Hg) alebo olova (Pb) sú pridané, ak batéria obsahuje viac ako 0,0005% ortute alebo 0,004% olova.

Tým, že zaistíte správne zneškodnenie týchto výrobkov a batérií, pomôžete zabrániť potenciálne negatívnemu vplyvu na životné prostredie a ľudské zdravie, ktorý by v opačnom prípade mohol byť spôsobený pri nesprávnom nakladaní. Recyklácia materiálov pomáha uchovávať prírodné zdroje.

V prípade, že výrobok, ktorý si z dôvodu bezpečnosti, výkonu alebo integrity údajov vyžaduje trvalé pripojenie zabudovanej batérie, túto batériu môže vymeniť iba kvalifikovaný personál.

Aby ste zaručili, že batéria bude správne spracovaná, odovzdajte tento výrobok na konci jeho životnosti na vhodnom zbernom mieste na recykláciu elektrických a elektronických zariadení.

V prípade všetkých ostatných batérií, postupujte podľa časti, ako vybrať bezpečne batériu z výrobku. Odovzdajte batériu na vhodnom zbernom mieste na recykláciu použitých batérií.

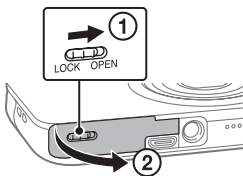
Ak chcete získať podrobnejšie informácie o recyklácii tohto výrobku alebo batérie, kontaktuje váš miestny alebo obecný úrad, miestnu službu pre zber domového odpadu alebo predajňu, kde ste výrobok zakúpili.



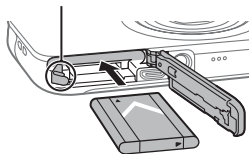
## **UPOZORNENIE**

- NEBEZPEČENSTVO ÚRAZU ELEKTRICKÝM PRÚDOM. NEOTVÁRAŤ!
- POUŽÍVAŤ LEN NA SUCHÝCH MIESTACH.
- NEVYSTAVUJTE OHŇU!
- NEVYSTAVUJTE VYSOKÝM TEPLOTÁM (60°).
- NEROZOBERAŤ!
- NESKRATOVAŤ!

## Vkladanie batérie



Páčka uvoľnenia batérie

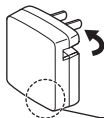


- 1 Otvorte kryt.
- 2 Vložte batériu.

## Nabíjanie batérie

Počas nabíjania batérie vypnite fotoaparát.

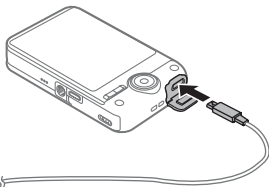
**Pre zákazníkov v  
USA, Kanade a  
Číne**



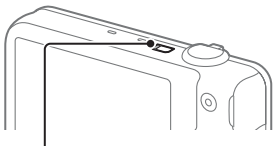
**Pre zákazníkov z  
krajín alebo  
oblastí mimo  
USA, Kanady a  
Číny**



Napájací kábel

A diagram of a power cable with a two-pronged plug and a USB-A connector. An arrow points to the two-pronged plug.





Kontrolka nabíjania

Svieti: Nabíja sa

Nesvieti: Nabíjanie sa skončilo

Bliká:

Vyskytla sa chyba nabíjania alebo sa nabíjanie dočasne pozastavilo, pretože fotoaparát je v prostredí s teplotou mimo správneho teplotného rozsahu

- 
- 1 Pripojte fotoaparát k napájacíemu adaptéru (dodáva sa) pomocou kábla micro USB (dodáva sa).
  - 2 Napájací adaptér pripojte k sieťovej zásuvke.

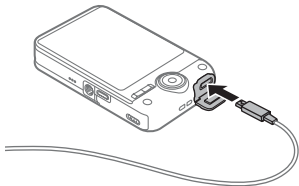
- Používajte len originálne batérie, kábel micro USB (dodáva sa) a napájací adaptér (dodáva sa) značky Sony.

### ■ Čas nabíjania (úplné nabitie)

Čas nabíjania pomocou napájacieho adaptéra (dodáva sa) je približne 115 minút.

## ■ Nabíjanie pomocou pripojenia k počítaču

Batériu je možné nabiť pripojením fotoaparátu k počítaču pomocou kábla micro USB.



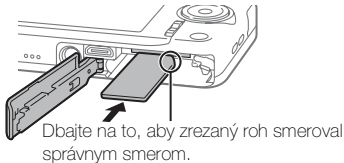
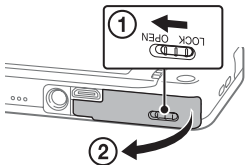
← Do konektora USB

## ■ Výdrž batérie a počet záberov, ktoré je možné nasnímať a zobrazit'

	Celkový čas používania	Počet záberov
Snímanie (statické zábery)	Pribl. 105 min.	Pribl. 210 záberov
Jednoduché snímanie (videozáznamy)	Pribl. 35 min.	—
Nepretržité snímanie (videozáznamy)	Pribl. 50 min.	—
Prezeranie (statické zábery)	Pribl. 150 min.	Pribl. 3000 záberov

- Počet je založený na norme asociácie CIPA.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)

## Vkladanie pamäťovej karty (predáva sa osobitne)



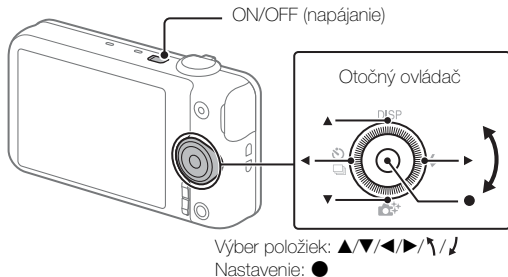
1 Otvorte kryt.

2 Vložte pamäťovú kartu (predáva sa osobitne).

## ■ Vybratie pamäťovej karty/batérie


Pamäťová karta: Zatlačením pamäťovej karty sa pamäťová karta vysunie.  
Batéria: Posuňte páčku uvoľnenia batérie. Dajte pozor, aby vám batéria nevypadla.

## Nastavenie času

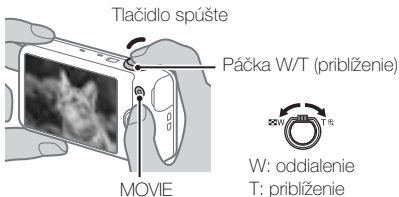


- 
- 1 Stlačte tlačidlo ON/OFF (napájanie).
  - 2 Overte, či je na obrazovke zvolená položka [Enter] a potom stlačte tlačidlo ● na otočnom ovládači.
  - 3 Podľa zobrazených pokynov vyberte požadovanú zemepisnú polohu a potom stlačte tlačidlo ●.
  - 4 Nastavte položky [Daylight Savings], [Date/Time] a [Date Format] a stlačte tlačidlo ●.
  - 5 Overte, či je zvolená položka [Enter] a potom stlačte tlačidlo ●.

### ■ Opätovné nastavenie dátumu a času

Postupným výberom položiek MENU →  (Setup) 4 → [Date/Time Setup] otvorte obrazovku nastavenia dátumu a času.

## Snímanie statických záberov a videozáznamov



### Snímanie statických záberov

---

- 1 Stlačením tlačidla spúšte do polovice zaostríte.
  - 2 Stlačením tlačidla spúšte na doraz nasnímajte záber.
-

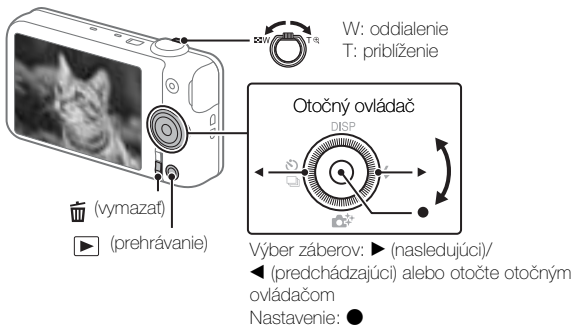


## Snímanie videozáznamov

---

- 1 Stlačením tlačidla MOVIE (videozáznam) spustíte nahrávanie.
  - 2 Opätovným stlačením tlačidla MOVIE (videozáznam) nahrávanie zastavíte.
-

## Prezeranie záberov




1 Stlačte tlačidlo ▶ (prehrávanie).

## ■ Výber nasledujúceho alebo predchádzajúceho záberu

Záber vyberiete stlačením tlačidla ► (nasledujúci)/◄ (predchádzajúci) na otočnom ovládači alebo otočením otočného ovládača.

Stlačením tlačidla ● na otočnom ovládači môžete zobrazovať videozáznamy.

## ■ Odstránenie záberu

- ① Stlačte tlačidlo  (vymazať).
- ② Pomocou tlačidla ▲ na otočnom ovládači vyberte položku [Delete] a potom stlačte tlačidlo ●.

## Funkcie programu PlayMemories Home™



Importovanie záberov z fotoaparátu



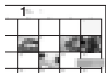
Prehrávanie záberov importovaných z fotoaparátu.



Zdieľanie záberov v službe PlayMemories Online™



V počítači so systémom Windows môžete používať nasledujúce funkcie.



Zobrazovanie záberov v kalendári



Vytváranie diskov s videozáznamami



Odovzdávanie záberov do sieťových služieb

- Na používanie služby PlayMemories Online alebo iných sieťových služieb sa vyžaduje internetové pripojenie. Služba PlayMemories Online alebo iné sieťové služby nemusia byť v niektorých krajinách alebo oblastiach dostupné.

### **Prevzatie programu PlayMemories Home**

Program PlayMemories Home môžete prevziať z nasledujúcej webovej adresy:

[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

- Podrobnosti o aplikáciách určených pre počítače Mac nájdete na nasledujúcej webovej adrese:

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

### **Odporúčané počítačové prostredie**

Informácie o systémových požiadavkách na softvér nájdete na nasledujúcej webovej adrese.

[www.sony.net/pcenv/](http://www.sony.net/pcenv/)



## Poznámky týkajúce sa používania fotoaparátu

### Informácie o používaní a údržbe

Vyhýbajte sa hrubému zaobchádzaniu s produktom, nerozoberajte ho ani ho neupravujte a dbajte na to, aby nedošlo k fyzickým otrasom ani nárazom, napríklad pri údere, páde alebo šliapnutí na produkt. Obzvlášť dávajte pozor na objektív.

### Informácie o databázových súboroch

Keď do fotoaparátu vložíte pamäťovú kartu bez databázového súboru a zapnete napájanie fotoaparátu, časť kapacity pamätevej karty sa použije na automatické vytvorenie databázového súboru. Môže chvíľu trvať, kým budete môcť vykonať ďalšiu operáciu. Ak sa vyskytne chyba databázového súboru, importujte všetky zábery do počítača pomocou programu PlayMemories Home a potom naformátujte pamäťovú kartu.

## **Poznámky týkajúce sa snímania a prehrávania**

- Pri prvom použití akejkoľvek pamäťovej karty s týmto fotoaparátom sa odporúča naformátovať danú kartu v tomto fotoaparáte, aby sa zaistila stabilná činnosť pamäťovej karty. Formátovaním sa vymažú všetky údaje zaznamenané na pamäťovej karte. Tieto údaje sa už nedajú obnoviť. Nezabudnite zálohovať všetky dôležité údaje do počítača alebo iného ukladacieho zariadenia.
- Pred začatím snímania vykonajte testovací záber, ktorým overíte, či fotoaparát pracuje správne.
- Fotoaparát nie je odolný voči prachu, voči ošplechnutiu a nie je vodotesný.
- Fotoaparát nevystavujte vode. Po vniknutí vody dovnútra fotoaparátu môže nastať porucha. V niektorých prípadoch fotoaparát nie je možné opraviť.
- Fotoaparátom nemierte do slnka ani do iného zdroja silného svetla. Môže to spôsobiť poruchu fotoaparátu.
- Fotoaparát nepoužívajte na miestach, kde dochádza ku generovaniu silných rádiových vln alebo k vyžarovaniu radiácie. V opačnom prípade fotoaparát nemusí zaznamenávať alebo prehrávať zábery správne.
- Používanie fotoaparátu v piesočnom alebo prašnom prostredí môže spôsobiť poruchy.

- Fotoaparátom netraste ani nebúchajte. Môže to spôsobiť poruchu a znemožniť zaznamenávanie záberov. Navyše sa môže záznamové médium stať nepoužiteľným alebo sa môžu poškodiť obrazové údaje.
- Pred používaním vyčistite povrch blesku. Teplo vyžarujúce z blesku môže spôsobiť, že nečistoty na povrchu blesku začnú dymiť alebo horieť. Ak sú na blesku nečistoty alebo prach, vyčistite blesk jemnou handričkou.

### **Informácie o teplote fotoaparátu**

Vplyvom nepretržitého používania sa môže fotoaparát a batéria zohriať. Nie je to porucha.

### **Informácie o ochrane proti prehrievaniu**

V závislosti od teploty fotoaparátu a batérie sa nemusia dať zaznamenávať videozáznamy alebo sa môže automaticky vypnúť napájanie s cieľom chrániť fotoaparát. Pred vypnutím napájania alebo zablokovaním snímania videozáznamov sa na displeji zobrazí hlásenie. V takomto prípade nechajte fotoaparát vypnutý a počkajte, kým sa teplota fotoaparátu a batérie nezníži. Ak zapnete napájanie bez toho, aby ste fotoaparát a batériu nechali dostatočne vychladnúť, fotoaparát sa môže znovu vypnúť alebo snímanie videozáznamov nebude možné.



## **Poznámka k bezdrôtovej sieti LAN**

Nepreberáme žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené neoprávneným prístupom alebo používaním cieľových umiestnení vo fotoaparáte spôsobených stratou alebo krádežou.

## **Upozornenie na ochranu autorských práv**

Televízne programy, filmy, videokazety a ďalšie materiály môžu byť chránené autorskými právami. Neoprávneným zaznamenávaním takýchto materiálov sa môžete dopustiť viacerých porušení zákonov o autorských právach.

## **Žiadna kompenzácia poškodeného obsahu alebo zlyhania záznamu**

Spoločnosť Sony nemôže kompenzovať zlyhanie záznamu ani stratu alebo poškodenie zaznamenaného obsahu spôsobené poruchou fotoaparátu alebo záznamového média.

## **Informácie týkajúce sa kondenzácie vlhkosti**

Ak náhle prenesiete fotoaparát z chladného do teplého prostredia, na vnútorných alebo vonkajších častiach fotoaparátu sa môže vytvoriť skondenzovaná vlhkosť. Táto kondenzácia vlhkosti môže spôsobiť poruchu fotoaparátu.

## **Ak skondenzovala vlhkosť**

Vypnite fotoaparát a nechajte ho asi hodinu mimo prevádzky, kým sa vlhkosť neodparí. Ak by ste používali fotoaparát pri výskyte vlhkosti vnútri objektívu, nebude možné nasnímať ostré zábery.

## **Skladovanie batérie**

- Pri prenášaní alebo skladovaní používajte plastové vrečko, ktoré zabráni kontaktu s kovovými predmetmi, aby nedošlo k znečisteniu konektorov, skratovaniu a podobne.
- Stav batérie, ktorá sa nepoužívala dlhšie ako rok, sa mohol zhoršiť.

## **Technické údaje**

### **Fotoaparát**

---

#### **[Systém]**

Zobrazovacie zariadenie: 7,76 mm snímač Exmor R™ CMOS (typ 1/2,3)

Celkový počet pixelov fotoaparátu: Pribl. 18,9 megapixela

Počet efektívnych pixelov fotoaparátu: Pribl. 18,2 megapixela


Objektív: Sony G 10× priblíženie

$f = 4,45 \text{ mm} - 44,5 \text{ mm}$  (25 mm – 250 mm (ekvivalent 35 mm filmu))

F3,3 (W) – F5,9 (T)

Pri snímaní videozáznamov (16:9): 27,5 mm – 275 mm\*

Pri snímaní videozáznamov (4:3): 33,5 mm – 335 mm\*

\* Keď je položka [  SteadyShot] nastavená na možnosť [Standard]

SteadyShot: Optický

Formát súborov:

Statické zábery: v súlade s formátom JPEG (DCF, Exif, MPF Baseline), kompatibilný s formátom DPOF

Videozáznamy (formát AVCHD):

Kompatibilný s formátom AVCHD verzie 2.0

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Zvuk: 2-kanálový Dolby Digital vybavený systémom Dolby Digital Stereo Creator

- Vyrobené podľa licencie spoločnosti Dolby Laboratories.

Videozáznamy (formát MP4):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Zvuk: MPEG-4 AAC-LC 2ch

Záznamové médiá: Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick Micro™, karty SD, pamäťové karty microSD

Blesk: Rozsah blesku (citlivosť ISO (Odporúčaná index expozície) nastavená na možnosť Auto):

Pribl. 0,2 m až 3,7 m (W)

Pribl. 1,5 m až 2,2 m (T)

---

### **[Vstupné a výstupné konektory]**

Konektor HDMI: Konektor micro HDMI

Multi/Micro USB koncovka\*: Komunikácia USB

Komunikácia USB: Hi-Speed USB (USB 2.0)

\* Podporuje zariadenia kompatibilné s rozhraním Micro USB.

---

### **[Displej]**

Displej LCD: 6,7 cm (typ 2,7) TFT

Celkový počet bodov: 460 800 bodov

---

### **[Napájanie, všeobecne]**

Napájanie: Nabíjateľná batéria NP-BN, 3,6 V

Napájací adaptér AC-UB10C/UB10D, 5 V

Spotreba energie (počas snímania): Pribl. 1,2 W

Prevádzková teplota: 0 °C až 40 °C

Skladovacia teplota: -20 °C až +60 °C

Rozmery (v súlade so normami asociácie CIPA):

92,3 mm × 52,4 mm × 21,6 mm (Š/V/H)

Hmotnosť (v súlade so normami asociácie CIPA) (vrátane batérie NP-BN, Memory Stick PRO Duo):

Pribl. 122 g

Mikrofón: Stereofónny

Reproduktor: Monofónny

Exif Print: Kompatibilný

PRINT Image Matching III: Kompatibilný

---

### **[Bezdrôtová sieť LAN]**

Podporovaný štandard: IEEE 802.11 b/g/n

Frekvencia: 2,4 GHz

Podporované protokoly zabezpečenia: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Spôsob konfigurácie: WPS (Wi-Fi Protected Setup)/manuálne

Spôsob prístupu: Režim infraštruktúry

NFC: V súlade so značkou typu 3 spoločnosti NFC Forum

### **Napájací adaptér AC-UB10C/UB10D**

Požiadavky na napájanie: Striedavé napätie 100 V až 240 V, 50 Hz/60 Hz, 70 mA

Výstupné napätie: Jednosmerné 5 V, 0,5 A

Prevádzková teplota: 0 °C až 40 °C

Skladovacia teplota: -20 °C až +60 °C

Rozmery:

Pribl. 50 mm × 22 mm × 54 mm (Š/V/H)

### **Nabíjateľná batéria NP-BN**

Typ batérie: Lítium-iónová batéria

Maximálne napätie: 4,2 V jednosmerného prúdu

Menovité napätie: 3,6 V jednosmerného prúdu

Maximálne nabíjacie napätie: 4,2 V jednosmerného prúdu

Maximálny nabíjací prúd: 0,9 A


Kapacita:

Typická: 2,3 Wh (630 mAh)

Minimálna: 2,2Wh (600 mAh)

Dizajn a technické údaje sa môžu zmeniť bez upozornenia.

### **Ochranné známky**

- Memory Stick a  sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Sony Corporation.
- „AVCHD Progressive“ a logotyp „AVCHD Progressive“ sú ochranné známky spoločností Panasonic Corporation a Sony Corporation.
- Dolby a symbol dvojitého D sú ochranné známky spoločnosti Dolby Laboratories.

- Výrazy HDMI a HDMI High-Definition Multimedia Interface a logo HDMI sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti HDMI Licensing LLC v USA a v iných krajinách.
- Microsoft, Windows a Windows Vista sú registrované ochranné známky alebo ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v USA a/alebo v iných krajinách.
- Mac je registrovaná ochranná známka spoločnosti Apple Inc. v USA a v iných krajinách.
- iOS je registrovaná ochranná známka spoločnosti Cisco Systems, Inc.
- Android, Google Play sú ochranné známky spoločnosti Google Inc.
- Wi-Fi, logo Wi-Fi, Wi-Fi PROTECTED SET-UP sú registrované ochranné známky spoločnosti Wi-Fi Alliance.
- iPhone a iPad sú ochranné známky spoločnosti Apple Inc. registrované v USA a v iných krajinách.
- N Mark je ochranná známka alebo registrovaná ochranná známka spoločnosti NFC Forum, Inc. v USA a v iných krajinách.
- DLNA a DLNA CERTIFIED sú ochranné známky spoločnosti Digital Living Network Alliance.
- Logo SDXC je ochranná známka spoločnosti SD-3C, LLC.
- Facebook a logo „f“ sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Facebook, Inc.

- YouTube a logo YouTube sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Google Inc.
- Ďalej všeobecne platí, že názvy produktov a systémov uvedené v tomto návode sú ochranné známky alebo registrované ochranné známky príslušných vývojárskych alebo výrobných spoločností.  
Značky <sup>TM</sup> alebo ® však nemusia byť v tomto návode uvedené.

Ďalšie informácie o tomto produkte a odpovede na časté otázky nájdete na našej webovej lokalite v sekcii Podpora zákazníkom.

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





## Lär dig mer om kameran ("Hjälpguide")



"Hjälpguide" är en handbok som finns online. I den hittar du detaljerade instruktioner för många av kamerans funktioner.

- ① Gå till Sonys supportsida.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Välj ditt land eller område.
- ③ Leta reda på modellnamnet på din kamera inom supportsidan.
  - Kontrollera modellnamnet på undersidan av kameran.

## Kontrollera medföljande delar

Siffran inom parentes visar antalet delar.

- Kamera (1)
- Uppladdningsbart batteri NP-BN (1)  
(detta uppladdningsbara batteri kan inte användas med Cyber-shot™ som medföljer NP-BN1-batteriet).
- Mikro-USB-kabel (1)
- Nätadapter AC-UB10C/UB10D (1)
- Nätkabel (medföljer inte i USA, Kanada och Kina) (1)
- Handlovsrem (1)
- Handledning (denna handbok) (1)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)  
Denna guide beskriver Wi-Fi-funktionen.

## **VARNING**

Utsätt inte enheten för regn eller fukt eftersom det kan medföra risk för brand eller elstötar.

## **VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR**

### **-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.

## **| Nätadapter**

Använd närmaste vägguttag för att ansluta nätadaptern. Dra genast ut nätadapterns stickkontakt ur vägguttaget om det skulle uppstå något problem medan apparaten används.

## **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.

## I Avfallsinstruktion rörande förbrukade batterier och elektronisk utrustning (gäller i EU och andra europeiska länder med separata insamlingsystem)



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.

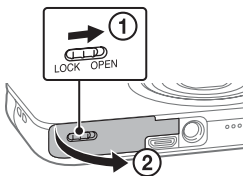
För att försäkra att batteriet och de elektriska produkter blir behandlat korrekt skall dessa produkter levereras till en återvinningsstation för batterier och elektriska produkter när de är förbrukat.

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.

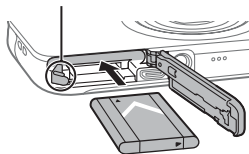
För mer detaljerad information rörande korrekt avfallshantering av denna produkt eller batterier, vänligen kontakta ditt kommunkontor, din avfallsstation eller din återförsäljare där du köpt produkten eller batteriet.



## Sätta i batteriet



Batteriutmatningsknapp



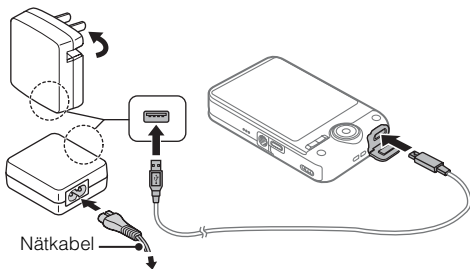
- 1 Öppna luckan.
- 2 Sätt i batteriet.

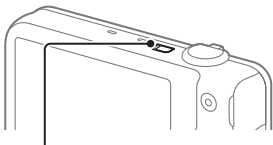
## Ladda batteriet

Stäng av kameran vid uppladdning av batteriet.

**För kunder i  
USA, Kanada och  
Kina**

**För kunder i  
andra länder/  
områden än USA,  
Kanada och Kina**





Laddningslampa

Lyser: Laddar

Av: Laddning klar

Blinkar:

Laddningsfel eller laddningen är tillfälligt pausad eftersom kameran inte befinner sig inom passande temperaturintervall

---

**1** Anslut kameran till nätadaptern (medföljer) med hjälp av mikro-USB-kabeln (medföljer).

**2** Anslut nätadaptern till ett vägguttag.

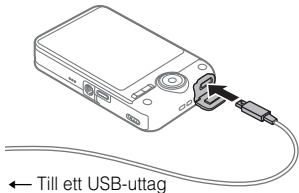
- Var noga med att bara använda Sonys egna batteri, mikro-USB-kabel (medföljer) och nätadapter (medföljer).

### ■ **Laddningstid (full uppladdning)**

Uppladdningstiden är ungefär 115 min. när nätadaptern används (medföljer).

## ■ Uppladdning genom att ansluta till en dator

Batteriet går att ladda upp genom att ansluta kameran till en dator med hjälp av en mikro-USB-kabel.

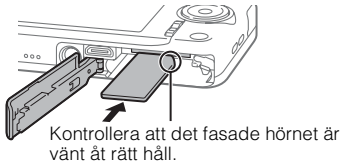
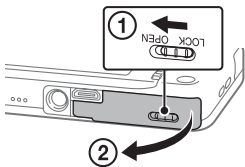


## ■ Batteriets brukstid och antalet bilder som går att lagra och visa

	Total användningstid	Antal bilder
Tagning (stillbilder)	Cirka 105 min.	Cirka 210 bilder
Faktisk tagning (filmer)	Cirka 35 min.	—
Oavbruten tagning (filmer)	Cirka 50 min.	—
Visning (stillbilder)	Cirka 150 min.	Cirka 3000 bilder

- Värdet är baserat på CIPA-standarden.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)

## Sätta in ett minneskort (säljs separat)



1 Öppna luckan.

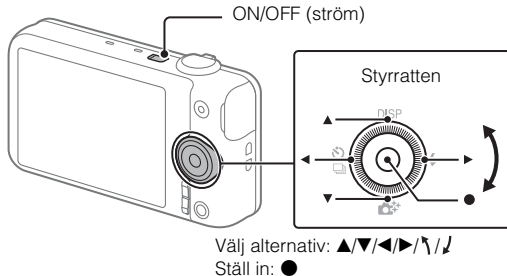
2 Sätt in ditt minneskort (säljs separat).

## ■ För att ta ut minneskortet/batteriet

Minneskort: Tryck in minneskortet en gång för att mata ut det.

Batteriet: Skjut batteriutmatningsknappen åt sidan. Var försiktig så att du inte tappar batteriet.


## Ställa in klockan



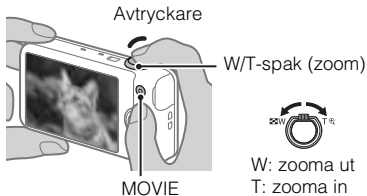


- 
- 1 Tryck på ON/OFF-knappen (ström).
  - 2 Kontrollera att du valt [Enter] på skärmen, tryck sedan på ● på styrratten.
  - 3 Välj det geografiska läget som önskas genom att följa anvisningarna på skärmen, tryck sedan på ●.
  - 4 Ställ in [Sommartid], [Datum/Tid] och [Datumformat], tryck därefter på ●.
  - 5 Välj [Enter], tryck sedan på ●.

### ■ Ställa in datum och tid igen

Välj MENU →  (Installation) 4 → [Datum/klockinst] för att öppna inställningsskärmen för datum och tid.

## Tagning av stillbilder/inspelning av filmer



### Ta stillbilder

---

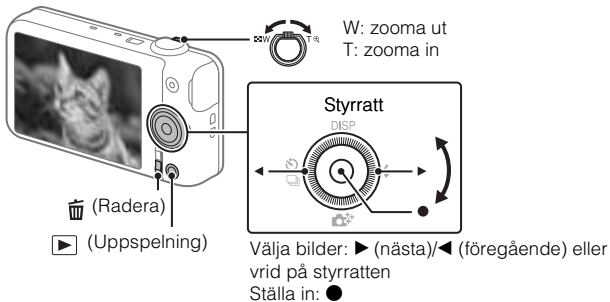
- 1 Tryck ned avtryckaren halvvägs för att fokusera.
  - 2 Tryck ner avtryckaren helt för att ta en bild.
-

## Inspelning av filmer

---

- 1 Tryck på MOVIE-knappen (film) för att starta inspelningen.
  - 2 Tryck på MOVIE-knappen (film) igen för att avsluta inspelningen.
-

## Uppspelning av bilder




1 Tryck på ▶ -knappen (uppspelning).

## ■ Välja nästa/föregående bild

Välj en bild genom att trycka på ► (nästa)/◀ (föregående) på styrratten eller genom att vrida på styrratten.

Tryck på ● på styrratten för att visa filmer.

## ■ Radera en bild

- ① Tryck på -knappen (radera).
- ② Välj [Radera] med ▲ på styrratten, och tryck sedan på ●.

## Funktioner i PlayMemories Home™



Importera bilder från din kamera



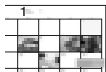
Spela upp bilder som importerats från din kamera.



Dela bilder på PlayMemories Online™



Du kan använda följande funktioner med Windows-datorer.



Visa bilder i en kalender



Skapa filmskivor



Ladda upp bilder till en nätverkstjänst

- Det krävs en Internetanslutning för att kunna använda PlayMemories Online eller andra nätverkstjänster. Det kan hända att PlayMemories Online eller andra nätverkstjänster inte är tillgängliga i vissa länder eller områden.

### **Ladda ner PlayMemories Home**

Du kan ladda ner PlayMemories Home från följande webbplats:

[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

- Du hittar information om programvara för Mac-datorer på följande webbplats:  
<http://www.sony.co.jp/imsoft/Mac/>

### **Rekommenderad datormiljö**

Du kan kontrollera programvarans systemkrav på följande webbplats.

[www.sony.net/pcenv/](http://www.sony.net/pcenv/)



## Att observera när kameran används

### Om användning och underhåll

Hantera kameran försiktigt, försök inte ta isär eller bygga om den, och utsätt den inte för slag eller stötar t.ex. genom att slå på den, tappa den eller trampa på den. Var speciellt försiktig med objektivet.

### Om databasfiler

När du sätter i ett minneskort utan en databasfil i kameran och startar kameran används en del av minneskortets kapacitet automatiskt för att skapa en databasfil. Det kan dröja en stund innan du kan använda nästa funktion. Om ett databasfilfel sker bör alla bilder importeras till en dator med hjälp av PlayMemories Home, formatera sedan minneskortet.

### Angående inspelning/uppspelning

- För att försäkra att minneskortet fungerar som det ska rekommenderar vi att du först använder denna kamera för att formatera minneskortet som ska användas med kameran. Observera att alla data på minneskortet raderas när man formaterar det. Denna data kan inte återställas. Glöm därför inte att först säkerhetskopiera eventuella viktiga data till en dator eller något annat lagringsmedium.
- Ta ett par provbilder för att kontrollera att kameran fungerar som den ska innan du börjar ta bilder på riktigt.



- Kameran är varken dammsäker, stänksäker eller vattentät.
- Undvik att utsätta kameran för vatten. Om vatten kommer in i kameran kan ett fel uppstå. I vissa fall går kameran inte att reparera.
- Rikta aldrig kameran mot solen eller andra starka ljuskällor. Det kan orsaka fel på kameran.
- Använd inte kameran i närheten av utrustning som genererar starka radiovågor eller avger strålning. Det kan hända att kameran inte kan lagra eller spela upp bilder på rätt sätt.
- Om du använder kameran där det är dammigt eller där det finns mycket sand, kan det leda till funktionsstörningar.
- Undvik att skaka eller stöta till kameran. Det kan orsaka ett fel och göra att det inte går att spela in bilder. Det kan även hända att lagringsmediet blir oanvändbart eller att bilddata blir förstörda.
- Rengör blixstens yta innan blixten används. Värmen som alstras när blixten utlöses kan göra att smuts på blixstens yta börjar ryka eller brinna. Torka bort fingeravtryck, damm osv. från blixstens yta med en mjuk duk.

### **Om kamerans temperatur**

Din kamera och batteriet kan bli varma under oavbruten användning, men detta är inget fel.

## **Om överhettningsskyddet**

Beroende på kamerans och batteriets temperatur kan det hända att du inte kan spela in film eller att strömmen slås av automatiskt för att skydda kameran. Ett meddelande visas på skärmen innan strömmen stängs av eller om du inte längre kan spela in film. I sådana fall ska du låta strömmen vara avstängd och vänta tills temperaturen för kameran och batteriet sjunker. Om man slår på kameran innan kameran och batteriet har hunnit svalna ordentligt kan det hända att den stängs av igen eller att det inte går att spela in filmer.

## **Angående trådlöst LAN**

Vi påtar oss inget ansvar överhuvudtaget för skador som orsakats av obehörig tillgång till, eller obehörig användning av, information som laddats ner på kameran, på grund av förlust eller stöld.

## **Varning angående upphovsrätt**

TV-program, filmer, videokassetter och annat material kan vara upphovsrättsskyddat. Kopiering av sådant material utan särskilt tillstånd kan strida mot upphovsrättslagen.

## **Ingen kompensation för skadat inspelningsinnehåll eller inspelningsfel**

Sony kan inte kompensera för misslyckad inspelning eller förlust eller skada på inspelat innehåll på grund av fel på kameran eller inspelningsmediet m.m.

## Om kondenserad fukt

Om du flyttar kameran direkt från en kall till en varm plats, kan det bildas kondens (fukt) på insidan eller utsidan av kameran. Denna imbildning kan orsaka fel på kameran.

## Om det bildas kondenserad fukt

Stäng av kameran och vänta ungefär en timme tills fukten avdunstat. Observera att om du försöker fotografera med fukt kvar inuti objektivet blir bilderna inte tydliga.

## Så här förvarar du batteriet

- Stoppa batteriet i en plastpåse eller liknande så att det inte kommer i kontakt med metallföremål när du bär omkring det eller lägger undan det, för att undvika fläckar på kontakterna, kortslutning osv.
- Ett batteri som inte har använts under minst ett år kan ha försämrats.

# Specifikationer

## Kamera

---

### [System]

Bildenhets: 7,76 mm (1/2,3-typ) Exmor R™ CMOS-sensor

Kamerans totala antal bildpunkter: Ungefär 18,9 megapixel

Kamerans effektiva antal bildpunkter: Ungefär 18,2 megapixel


Objektiv: Sony G 10× zoomobjektiv

$f = 4,45 \text{ mm} - 44,5 \text{ mm}$  (25 mm – 250 mm (motsvarande 35 mm film))

F3,3 (W) – F5,9 (T)

Vid inspelning av film (16:9): 27,5 mm – 275 mm\*

Vid inspelning av film (4:3): 33,5 mm – 335 mm\*

\* När [  SteadyShot ] är ställt på [Standard]

SteadyShot: Optisk

Filformat:

Stillbilder: enligt JPEG (DCF, Exif, MPF Baseline), DPOF-kompatibel

Filmer (AVCHD-format):

AVCHD-format ver. 2.0-kompatibel

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Ljud: Dolby Digital 2-kanalig, utrustad med Dolby Digital Stereo Creator

• Tillverkad under licens från Dolby Laboratories.

Filmer (MP4-format):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Ljud: MPEG-4 AAC-LC 2ch

Inspelningsmedia: Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick Micro™, SD-kort,  
microSD-minneskort

Blixt: Blixtomfång (ISO-känslighet (Rekommenderat exponeringsindex) inställd på Auto):  
Ungefär 0,2 m till 3,7 m (W)  
Ungefär 1,5 m till 2,2 m (T)

---

### **[In- och utgångar]**

HDMI-anslutning: HDMI-mikrouttag  
Multi/mikro-USB-terminal\*: USB-kommunikation  
USB-kommunikation: Hi-Speed USB (USB 2.0)  
\* Stöder Mikro-USB-kompatibla enheter.

---

### **[Skärm]**

LCD-skärm: 6,7 cm (2,7-typ) TFT-enhet  
Totalt antal punkter: 460 800 punkter

---

### **[Strömförsörjning, allmänt]**

Ström: Uppladdningsbart batteri NP-BN, 3,6 V  
Nätadapter AC-UB10C/UB10D, 5 V  
Effektförbrukning (under tagning): Ungefär 1,2 W  
Drifttemperatur: 0 °C till 40 °C  
Förvaringstemperatur: -20 °C till +60 °C

Mått (enligt CIPA):

92,3 mm × 52,4 mm × 21,6 mm (B/H/D)

Vikt (enligt CIPA) (inklusive batteri av typ NP-BN, Memory Stick PRO Duo):

Ungefär 122 g

Mikrofon: Stereo

Högtalare: Mono

Exif Print: Kompatibel

PRINT Image Matching III: Kompatibel

---

## [Trådlöst LAN]

Standard som stöds: IEEE 802.11 b/g/n

Frekvens: 2,4 GHz

Säkerhetsprotokoll som stöds: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Konfigureringsmetod: WPS (Wi-Fi Protected Setup) /manuell

Åtkomstmetod: Infrastrukturläge

NFC: enligt NFC Forum typ 3-tag

## **Nätadapter AC-UB10C/UB10D**

Strömkrav: 100 V till 240 V växelström (AC), 50 Hz/60 Hz, 70 mA

Utspanning: 5 V likström (DC), 0,5 A

Drifttemperatur: 0 °C till 40 °C

Förvaringstemperatur: -20 °C till +60 °C

Mått:

Ungefär 50 mm × 22 mm × 54 mm (B/H/D)

## Uppladdningsbart batteri NP-BN

Batterityp: Litiumjonbatteri

Max.spänning: 4,2 V likström (DC)

Nominell spänning: 3,6 V likström (DC)

Max. laddningsspänning: 4,2 V likström

Max. laddningsström: 0,9 A


Kapacitet:

Typisk: 2,3 Wh (630 mAh)

Min.: 2,2 Wh (600 mAh)

Rätt till ändring av utförande och tekniska data förbehålles.

## Varumärken

- Memory Stick och  är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Sony Corporation.
- "AVCHD Progressive" och "AVCHD Progressive"-logotypen är varumärken som tillhör Panasonic Corporation och Sony Corporation.
- Dolby och dubbel-D-symbolen är varumärken som tillhör Dolby Laboratories.

- Termerna HDMI och HDMI High-Definition Multimedia Interface och HDMI-logotypen är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör HDMI Licensing LLC i USA och andra länder.
- Microsoft, Windows och Windows Vista är antingen registrerade varumärken eller varumärken som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder.
- Mac är ett registrerat varumärke som tillhör Apple Inc. i USA och andra länder.
- iOS är ett registrerat varumärke eller ett varumärke som tillhör Cisco Systems, Inc.
- Android, Google Play är varumärken som tillhör Google Inc.
- Wi-Fi, Wi-Fi-logotypen, Wi-Fi PROTECTED SET-UP är registrerade varumärken som tillhör Wi-Fi Alliance.
- iPhone och iPad är varumärken som tillhör Apple Inc., registrerade i USA och i andra länder.
- N-märket är ett varumärke eller ett registrerat varumärke som tillhör NFC Forum, Inc. i USA och i andra länder.
- DLNA och DLNA CERTIFIED är varumärken som tillhör Digital Living Network Alliance.
- SDXC-logotypen är ett varumärke som tillhör SD-3C, LLC.
- Facebook och logotypen "f" är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör Facebook, Inc.
- YouTube och YouTube-logotypen är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör 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 <sup>TM</sup> och <sup>®</sup> har i vissa fall utelämnats i denna bruksanvisning.

Ytterligare information om den här produkten och svar på ofta ställda frågor finner du på Sonys supportwebbplats.

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

## Kameraan tutustuminen (”Käyttöopas”)



”Käyttöopas” on online-opas. Katso tarkempia ohjeita monista kameran toiminnoista.

- ① Käytä Sonyn tukisivua.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Valitse maasi tai alueesi.
- ③ Hae tukisivulta kamerasi mallinimellä.
  - Tarkista mallinimi kameran pohjasta.

## Mukana toimitettujen esineiden tarkistaminen

Suluissa oleva luku osoittaa kappaleiden määrän.

- Kamera (1)
- Ladattava akku NP-BN (1)  
(Tätä ladattavaa akkua ei voida käyttää sellaisten Cyber-shot™-kameroiden kanssa, joiden mukana toimitetaan NP-BN1-akku.)
- Micro USB -kaapeli (1)
- Verkkolaite AC-UB10C/UB10D (1)
- Virtajohto (ei toimiteta mukana Yhdysvalloissa, Kanadassa ja Kiinassa) (1)
- Rannehihna (1)
- Käyttöopas (tämä opas) (1)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)  
Tämä opas kuvaa Wi-Fi-toiminnon käytön.

## **VAROITUS**

Suojaa laite sateelta ja kosteudelta tulipalo- ja sähköiskuvaaran pienentämiseksi.

### **TÄRKEITÄ TURVALLISUUSOHJEITA – 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 suosittelemaan vastaavaan tuotteeseen.
- Hävitä käytetyt akut viipymättä ohjeissa kuvatulla tavalla.

## **Verkkolaite**

Käytä lähellä olevaa pistorasiaa verkkolaitetta käytettäessä. Irrota verkkolaite pistorasiasta välittömästi, jos laitteen käytön aikana ilmenee toimintahäiriöitä.

## 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 liitäntäkaapelia, jonka pituus on alle 3 metriä.

Tietynäajuiset sähkömagneettiset kentät voivat vaikuttaa tämän kameran kuvaan ja ääneen.

## **I 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 normaaliksi 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.

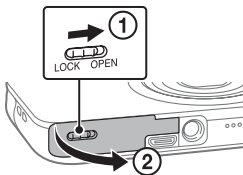
Mikäli tuotteen turvallisuus, suorituskyky tai tietojen säilyminen vaatii että paristo on kiinteästi kytketty laitteeseen, tulee pariston vaihto suorittaa valtuutetun huollon toimesta. Jotta varmistetaan, että käytöstä poistettu paristo käsitellään asianmukaisesti, tulee nämä tuotteet viedä käytöstä 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.

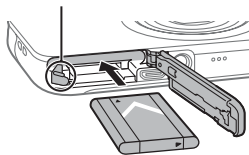
Lisätietoja tuotteiden ja paristojen kierrätyksestä saa paikallisilta viranomaisilta, jätelyhtiöistä tai liikkeestä, josta tuote tai paristo on ostettu.



## Akun asettaminen



Akun poistovipu



1 Avaa kansi.

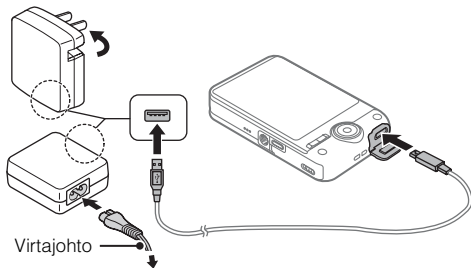
2 Aseta akku.

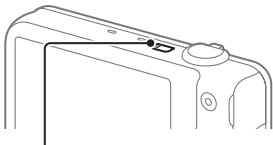
## Akun lataaminen

Sammuta kamera, kun lataat akkua.

**Yhdysvalloissa,  
Kanadassa ja  
Kiinassa oleville  
asiakkaille**

**Muualla kuin  
Yhdysvalloissa,  
Kanadassa ja  
Kiinassa oleville  
asiakkaille**





Latauksen merkkivalo

Palaa: latautuu

Pois: lataus valmis

Vilkkuu:

latausvirhe tai lataus pysäytetty

väliaikaisesti, koska kameran lämpötila ei ole oikealla alueella

---

1 Liitä kamera verkkolaitteeseen (mukana) micro USB -kaapelilla (mukana).

2 Liitä verkkolaite pistorasiaan.

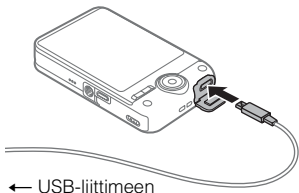
- Käytä vain aitoja Sony-merkkisiä akkuja, micro USB -kaapeleita (mukana) ja verkkolaitteita (mukana).

### ■ **Latausaika (täysi lataus)**

Latausaika on noin 115 minuuttia verkkolaitteella (mukana).

## ■ Lataaminen tietokoneeseen liittämällä

Akku voidaan ladata liittämällä kamera tietokoneeseen micro USB -kaapelilla.

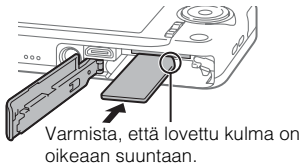
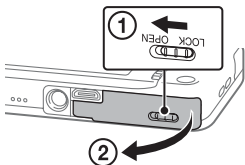


## ■ Akun käyttöaika sekä tallennettavien ja toistettavien kuvien määrä

	Kokonaiskäyttöaika	Kuvien määrä
Kuvaaminen (valokuvat)	Noin 105 min.	Noin 210 kuvaa
Todellinen kuvaaminen (videot)	Noin 35 min.	—
Jatkuva kuvaaminen (videot)	Noin 50 min.	—
Katselu (valokuvat)	Noin 150 min.	Noin 3000 kuvaa

- Määrä perustuu CIPA-standardiin.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)

## Muistikortin asettaminen (myydään erikseen)



1 Avaa kansi.

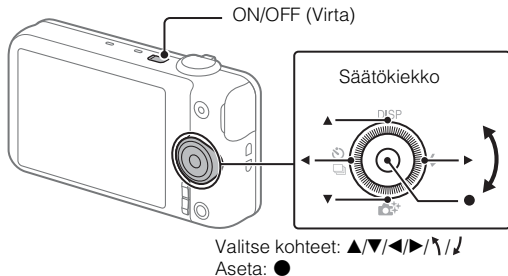
2 Aseta muistikortti (myydään erikseen).

## ■ Muistikortin/akun irrottaminen

Muistikortti: Poista muistikortti painamalla muistikorttia kerran.

Akku: Liu'uta akun vapautusvipua. Varo, ettet pudota akkua.


## Kellon asettaminen



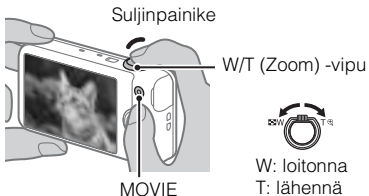


- 
- 1 Paina ON/OFF (Virta) -painiketta.
  - 2 Varmista, että näytössä on valittuna [Syötä] ja paina sitten säätökiekosta ●.
  - 3 Valitse haluttu maantieteellinen sijainti näytön ohjeiden mukaan ja paina sitten ●.
  - 4 Aseta [Kesäaika], [Päivämäärä/aika] ja [Päivämäärämuoto] ja paina sitten ●.
  - 5 Varmista, että [Syötä] on valittu, ja paina sitten ●.

### ■ Päivämäärän ja ajan asettaminen uudelleen

Valitse MENU →  (Asetus) 4 → [Pvm/aika-asetus] avataksesi päivämäärän ja ajan asetusnäytön.

## Valokuvien/videoiden kuvaaminen



### Valokuvien kuvaaminen

---

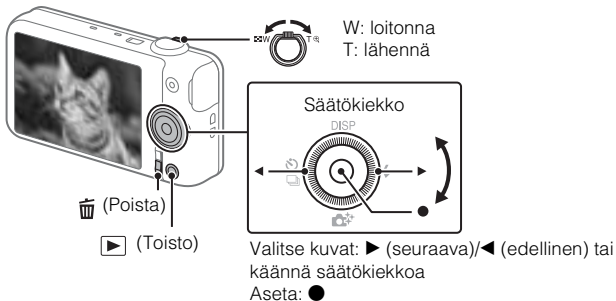
- 1 Tarkenna painamalla suljinpainike puoliväliin.
  - 2 Ota kuva painamalla suljinpainike kokonaan alas.
-

## Videoiden kuvaaminen

---

- 1 Aloita tallennus painamalla MOVIE (Video) -painiketta.
  - 2 Lopeta tallennus painamalla MOVIE (Video) -painiketta uudelleen.
-

## Kuvien katselu




1 Paina ▶️ (Toisto) -painiketta.

## ■ Seuraavan/edellisen kuvan valitseminen

Valitse kuva painamalla säätökiekosta ► (seuraava)/◄ (edellinen) tai kääntämällä säätökiekkoa.

Näytä videot painamalla säätökiekosta ●.

## ■ Kuvan poistaminen

① Paina  (Poista) -painiketta.

② Valitse [Poista] säätökiekkon painikkeella ▲ ja paina sitten ●.

# PlayMemories Home™ -sovelluksen toiminnot



Kuvien tuominen kamerasta



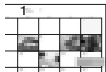
Kamerasta tuotujen  
kuvien toistaminen.



Kuvien jakaminen  
PlayMemories  
Online™ -palvelussa



Voit käyttää seuraavia toimintoja Windows-  
tietokoneilla.



Kuvien  
näyttäminen  
kalenterissa



Videolevyjen  
luominen



Kuvien  
lataaminen  
verkkopalveluihin

- PlayMemories Online -palvelun tai muiden verkkopalveluiden käyttämiseen vaaditaan Internet-yhteys. PlayMemories Online tai muut verkkopalvelut eivät välttämättä ole saatavilla kaikissa maissa tai kaikilla alueilla.

### **PlayMemories Home -sovelluksen lataaminen**

Voit ladata PlayMemories Home -sovelluksen seuraavasta verkko-osoitteesta:

[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

- Voit katsoa lisätietoja Mac-tietokoneiden sovelluksista seuraavasta verkko-osoitteesta:

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

### **Suosittelut tietokoneympäristö**

Voit tarkistaa järjestelmävaatimukset seuraavasta verkko-osoitteesta.

[www.sony.net/pcenv/](http://www.sony.net/pcenv/)



# Huomautuksia kameran käytöstä

## Käyttö ja kunnossapito

Vältä kovakouraista käsittelyä, purkamista, muokkaamista, fyysisiä tärähdyksiä tai iskuja, kuten vasarointia, pudottamista tai tuotteen päälle astumista. Varo erityisesti objektiivia.

## Tietokantatiedostot

Kun asetat kameraan muistikortin, jossa ei ole tietokantatiedostoa, ja kytket virran päälle, osa muistikortin kapasiteetista käytetään automaattisesti tietokantatiedoston luomiseen. Voi kestää jonkin aikaa, ennen kuin voit suorittaa seuraavan toiminnon. Jos tietokantatiedostossa tapahtuu virhe, tuo kaikki kuvat tietokoneeseen PlayMemories Home -sovelluksella ja alusta sitten muistikortti.

## Huomautuksia tallentamisesta/toistosta

- Jotta muistikortit toimisivat vakaasti, suosittelemme, että käytät tätä kameraa muistikorttien alustamiseen, kun niitä käytetään ensimmäistä kertaa tämän kameran kanssa. Huomaa, että alustaminen poistaa kaikki muistikortille tallennetut tiedot. Näitä tietoja ei voida palauttaa. Varmista, että varmuuskopioit mahdolliset tärkeät tiedot tietokoneeseen tai muuhun tallennussijaintiin.
- Ennen kuin aloitat tallennuksen, tee koetallennus, jolla varmistat kameran oikean toimivuuden.



- Kamera ei ole pöly-, roiske- tai vesisuojaattu.
- Vältä altistamasta kameraa vedelle. Jos vettä joutuu kameran sisään, seurauksena saattaa olla toimintahäiriö. Joissakin tilanteissa kameraa ei voi korjata.
- Älä osoita kameraa aurinkoon tai muuhun kirkkaaseen valoon. Se voi aiheuttaa kameran toimintahäiriön.
- Älä käytä kameraa lähellä sijaintia, joka muodostaa voimakkaita radioaaltoja tai säteilyä. Muuten kamera ei välttämättä voi tallentaa tai toistaa kuvia oikein.
- Kameran käyttäminen hiekkaisessa tai pölyisessä ympäristössä voi aiheuttaa toimintahäiriön.
- Älä ravista tai iske kameraa. Se voi aiheuttaa toimintahäiriön etkä välttämättä pysty tallentamaan kuvia. Lisäksi tallennusvälineestä voi tulla käyttökelvoton tai kuvatiedot saattavat vahingoittua.
- Puhdista salamavalon pinta ennen käyttöä. Salamavalon välähdyksen lämpö voi aiheuttaa salamavalon pinnalla olevan lian savuamisen tai palamisen. Pyyhi salamavalon pintaa pehmeällä liinalla lian, pölyn jne. poistamiseksi.

### **Kameran lämpötila**

Kamera ja akku saattavat kuumentua jatkuvan käytön aikana, mutta se ei ole toimintahäiriö.

## **Ylikuumenemissuojaus**

Riippuen kameran lämpötilasta et välttämättä pysty tallentamaan videoita tai virta saattaa sammua automaattisesti kameran suojaamiseksi. Näkyviin tulee viesti ennen kuin kamera sammuu tai kun et enää voit tallentaa videoita. Jätä tässä tilanteessa kamera sammutetuksi ja odota, kunnes kameran ja akun lämpötila laskee. Jos kytket virran päälle ilman, että kamera ja akku jäähtyvät riittävästi, virta saattaa sammua uudelleen tai et välttämättä pysty tallentamaan videoita.

## **WLAN**

Emme ole missään vastuussa vahingoista, jotka aiheutuvat kameraan tallennettujen kohteiden valtuuttamattomasta käytöstä, joka aiheutuu kameran kadottamisesta tai varkaudesta.

## **Tekijänoikeus**

Televisio-ohjelmat, elokuvat, videonauhat ja muut materiaalit saattavat olla tekijänoikeudella suojattuja. Sellaisten materiaalien valtuuttamaton tallentaminen saattaa rikkoa tekijänoikeuslakeja.

## **Ei korvauksia vahingoittuneesta sisällöstä tai tallennusvirheistä**

Sony ei voi korvata kameran, tallennusvälineen tms. toimintahäiriön aiheuttamista tallennusvirheistä tai tallennettujen tietojen menettämisestä tai vahingoittumisesta johtuvia vahinkoja.

## **Kosteuden tiivistyminen**

Jos kamera tuodaan suoraan kylmästä lämpimään paikkaan, kameran sisä- tai ulkopuolelle voi tiivistyä kosteutta. Tämä kosteuden tiivistyminen voi aiheuttaa kameran toimintahäiriön.

## **Jos kosteutta tiivistyy**

Sammuta kamera ja odota noin tunti, että kosteus haihtuu. Huomaa, että jos yrität kuvata, kun objektiivin sisällä on kosteutta, kuvista tulee epätarkkoja.

## **Akun säilyttäminen**

- Estä akkua koskettamasta metalliesineitä kuljettamisen tai säilyttämisen aikana asettamalla se esimerkiksi muovipussiin, jotta liittimet eivät likaantuisi, joutuisi oikosulkuun tms.
- Yli vuoden käyttämättömänä olevan akun kunto voi heikentyä.

## **Tekniset tiedot**

### **Kamera**

---

#### **[Järjestelmä]**

Kuvalaite: 7,76 mm (1/2,3-tyyppinen) Exmor R™ CMOS -kenno

Kameran pikselien kokonaismäärä: noin 18,9 megapikseliä

Kameran tehollinen pikselimäärä: noin 18,2 megapikseliä


Objektiivivi: Sony G 10× -zoom-objektiivivi

f = 4,45 mm – 44,5 mm (25 mm – 250 mm (35 mm:n filmin vastaavuus))

F3,3 (W) – F5,9 (T)

Videoita kuvatessa (16:9): 27,5 mm – 275 mm\*

Videoita kuvatessa (4:3): 33,5 mm – 335 mm\*

\* Kun [  SteadyShot] on asetettu tilaan [Normaali]

SteadyShot: optinen

Tiedostomuoto:

Valokuvat: JPEG (DCF, Exif, MPF Baseline) -standardin mukainen, DPOF-yhteensopiva

Videot (AVCHD-muoto):

AVCHD Ver. 2.0 -yhteensopiva

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: 2-kanavainen Dolby Digital, Dolby Digital Stereo Creator

• Valmistettu Dolby Laboratoriesin lisenssillä.

Videot (MP4-muoto):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC 2ch

Tallennusväline: Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick Micro™, SD-kortit, microSD-muistikortit

Salama: salaman kantama (ISO-herkkyys (Suositeltu valotusindeksi) automaattisena):

Noin 0,2 m – 3,7 m (W)

Noin 1,5 m – 2,2 m (T)

---

### **[Tulo- ja lähtöliittimet]**

HDMI-liitin: micro HDMI -liitin

Multi/micro USB -liitin\*: USB-tiedonsiirto

USB-tiedonsiirto: Hi-Speed USB (USB 2.0)

\* Tukee Micro USB -yhteensopivia laitteita.

---

### **[Näyttö]**

LCD-näyttö: 6,7 cm (2,7-tyyppinen) TFT-ohjain

Pisteiden kokonaismäärä: 460 800 pistettä

---

### **[Virta, yleinen]**

Virta: ladattava akku NP-BN, 3,6 V

Verkkolaite AC-UB10C/UB10D, 5 V

Tehonkulutus (kuvauksen aikana): noin 1,2 W

Käyttölämpötila: 0 °C – 40 °C

Säilytyslämpötila: –20 °C – +60 °C

Mitat (CIPA-standardin mukainen):

92,3 mm × 52,4 mm × 21,6 mm (L/K/S)

Paino (CIPA-standardin mukainen) (mukaan lukien NP-BN-akku, Memory Stick PRO Duo):

noin 122 g

Mikrofoni: stereo

Kaiutin: mono

Exif Print: yhteensopiva

PRINT Image Matching III: yhteensopiva

---

## **[WLAN]**

Tuettu standardi: IEEE 802.11 b/g/n

Taajuus: 2,4 GHz

Tuetut suojausprotokollat: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Määrittystapa: WPS (Wi-Fi Protected Setup)/manuaalinen

Käyttötapa: infrastruktuuritila

NFC: NFC Forum Type 3 Tag -yhteensopiva

## **Verkkolaite AC-UB10C/UB10D**

Virtavaatimukset: AC 100 V – 240 V, 50 Hz/60 Hz, 70 mA

Lähtöjännite: DC 5 V, 0,5 A

Käyttölämpötila: 0 °C – 40 °C

Säilytyslämpötila: -20 °C – +60 °C

Mitat:

noin 50 mm × 22 mm × 54 mm (L/K/S)

### **Ladattava akku NP-BN**

Akkutyyppe: litium-ioniakku

Enimmäisjännite: DC 4,2 V

Nimellisjännite: DC 3,6 V

Enimmäislatausjännite: DC 4,2 V

Enimmäislatausvirta: 0,9 A


Kapasiteetti:

tyypillinen: 2,3 Wh (630 mAh)

vähintään: 2,2 Wh (600 mAh)

Muotoilu ja tekniset tiedot voivat muuttua ilman erillistä huomautusta.

### **Tavaramerkit**

- Memory Stick ja  ovat tavaramerkkejä, jotka omistaa Sony Corporation.
- ”AVCHD Progressive”- ja ”AVCHD Progressive” -logotyypit ovat tavaramerkkejä, jotka omistavat Panasonic Corporation ja Sony Corporation.
- Dolby ja kaksois-D-symboli ovat tavaramerkkejä, jotka omistaa Dolby Laboratories.

- Termit HDMI ja HDMI High-Definition Multimedia Interface sekä HDMI-logo ovat tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa HDMI Licensing LLC, Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- Microsoft, Windows ja Windows Vista ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä tai tavaramerkkejä, jotka omistaa Microsoft Corporation, Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.
- Mac on rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa Apple Inc., Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- iOS on rekisteröity tavaramerkki tai tavaramerkki, jonka omistaa Cisco Systems, Inc.
- Android, Google Play ovat tavaramerkkejä, jotka omistaa Google Inc.
- Wi-Fi, Wi-Fi-logo, Wi-Fi PROTECTED SET-UP ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa Wi-Fi Alliance.
- iPhone ja iPad ovat tavaramerkkejä, jotka omistaa Apple Inc., ja ne on rekisteröity Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- N-merkki on tavaramerkki tai rekisteröity tavaramerkki, jonka omistaa NFC Forum, Inc. Yhdysvalloissa ja muissa maissa.
- DLNA, DLNA CERTIFIED ovat tavaramerkkejä, jotka omistaa Digital Living Network Alliance.
- SDXC-logo on tavaramerkki, jonka omistaa SD-3C, LLC.



- Facebook ja ”f”-logo ovat tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa Facebook, Inc.
- YouTube ja YouTube-logo ovat tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä, jotka omistaa Google Inc.
- Lisäksi tässä oppaassa käytetyt järjestelmä- ja tuotenimet ovat yleensä kehittäjiensä tai valmistajiensa tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.  
Kuitenkaan merkintää <sup>TM</sup> tai ® ei välttämättä ole käytetty tässä oppaassa.

Voit katsoa lisätietoja tästä tuotteesta ja vastauksia yleisiin kysymyksiin asiakastuen verkkosivustolta.

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

## Lære mer om kameraet ("Hjelpveiledning")



"Hjelpveiledning" er en nettbasert håndbok. Se denne for en grundig innføring om kameraets mange funksjoner.

- ① Tilgang til Sonys webområde for brukerstøtte.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Velg landet eller regionen din.
- ③ Søk etter modellnavnet til kameraet ditt innenfor webområdet for brukerstøtte.
  - Sjekk modellnavnet på undersiden av kameraet.

## Kontrollere elementene som er inkludert

Tallet i parentes indikerer antall deler.

- Kamera (1)
- Oppladbar batteripakke NP-BN (1)  
(Denne oppladbare batteripakken kan ikke brukes med Cyber-shot™ -utgaver som leveres med NP-BN1-batteripakken.)
- Micro-USB-kabel (1)
- Strømadapter AC-UB10C/UB10D (1)
- Strømledning (ikke inkludert i USA, Canada og Kina) (1)
- Håndleddsrem (1)
- Bruksanvisning (denne håndboken) (1)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)  
Denne håndboken beskriver funksjonen som bruker Wi-Fi.

## **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**

### **I 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.

## **I Vekselstrømadapter**

Bruk nærmeste stikkontakt når du bruker vekselstrømadapteren. Koble vekselstrømadapteren fra stikkontakten omgående hvis det oppstår feil på apparatet under bruk.

## For kunder i Europa

### **I 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/>

### **I 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.

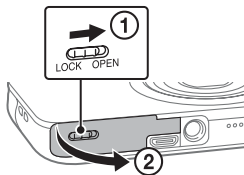
De elektromagnetiske feltene ved spesifikke frekvenser kan påvirke bilde og lyd i denne enheten.

## **I Kassering av gamle batterier og elektriske og elektroniske apparater (gjelder i den Europeiske Unionen og andre europeiske land med separat innsamlingssystem)**

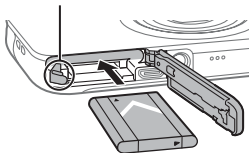


Dette symbolet på produktet, batteriet eller emballasjen indikerer at dette produktet og batterier ikke må behandles som husholdningsavfall. På noen batterier er dette symbolet brukt i kombinasjon med kjemiske symbol. De kjemiske symbolene for kvikksølv (Hg) eller bly (Pb) er lagt til dersom batteriet 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.

## Sette i batteripakken



Batteriutløserhendel



- 1 Åpne dekselet.
- 2 Sett inn batteripakken.

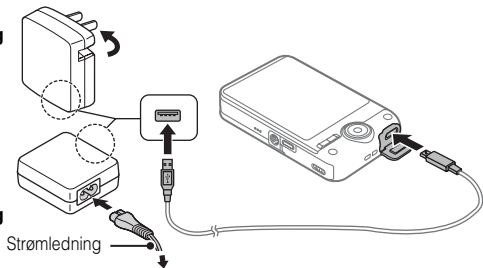


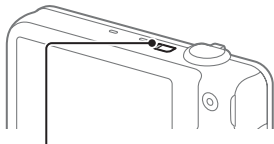
## Lade batteripakken

Slå av kameraet mens batteriet lades.

**For kunder i  
USA, Canada og  
Kina**

**For kunder i  
andre land/  
regioner enn  
USA, Canada og  
Kina**





Ladelampe

Tent: Lader

Slukket: Lading fullført

Blinker:

Ladefeil eller lading har stoppet midlertidig  
fordi kameraet ikke er innenfor riktig  
temperaturområde

---

**1** Koble kameraet til strømadapteren (inkludert) ved hjelp av micro-USB-kabelen (inkludert).

**2** Koble strømadapteren til stikkontakten.

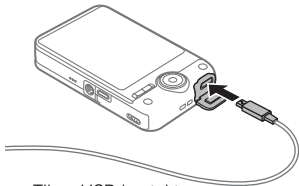
- Sørg for at du bare bruker ekte Sony-batteripakker, micro-USB-kabel (inkludert) og strømadapter (inkludert).

### ■ **Ladetid (fullading)**

Ladetiden er omtrent 115 minutter med strømadapteren (inkludert).

## ■ Lade ved å koble til en datamaskin

Batteripakken kan lades ved å koble kameraet til en datamaskin ved hjelp av en micro-USB-kabel.



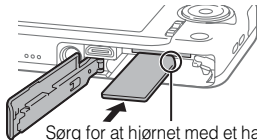
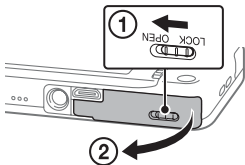
← Til en USB-kontakt

## ■ Batterilevetiden og antall bilder som kan tas opp og vises

	Total forbrukstid	Antall bilder
Opptak (stillbilder)	Ca. 105 min	Ca. 210 bilder
Faktisk opptak (filmer)	Ca. 35 min	—
Kontinuerlig opptak (filmer)	Ca. 50 min	—
Visning (stillbilder)	Ca. 150 min	Ca. 3000 bilder

- Tallet er basert på CIPA-standarden.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)

## Sette inn et minnekort (selges separat)



Sørg for at hjørnet med et hakk står i riktig retning.

**1** Åpne dekselet.

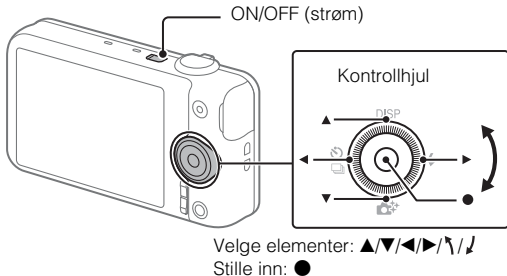
**2** Sett inn minnekortet (selges separat).

## ■ Ta ut minnekortet/batteripakken

Minnekort: Skyv minnekortet inn én gang for å løse det ut.


Batteripakke: Skyv batteriutløserhendelen. Pass på at du ikke mister batteripakken.

## Stille inn klokken



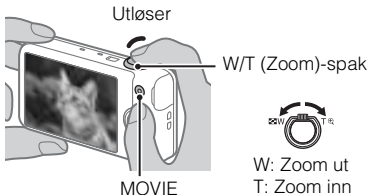
- 
- 1 Trykk på ON/OFF (strøm)-knappen.
  - 2 Kontroller at [Enter] er valgt på skjermen, trykk deretter på ● på kontrollhjulet.
  - 3 Velg et ønsket geografisk sted ved å følge anvisningene på skjermen, og trykk deretter på ●.
  - 4 Still inn [Sommer tid], [Dato/Klokkeslett] og [Datoformat], trykk deretter på ●.
  - 5 Kontroller at [Enter] er valgt, trykk deretter på ●.

### ■ Stille inn dato og klokkeslett på nytt

Velg MENU →  (Oppsett) 4 → [Dato/tid-innst.] for å åpne innstillingsskjermen for dato og klokkeslett.



## Opptak av stillbilder/filmer



### Opptak av stillbilder

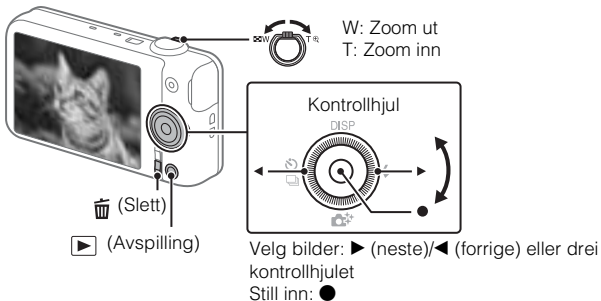
- 1 Trykk utløseren halvveis ned for å fokusere.
- 2 Trykk utløseren helt ned for å ta et bilde.

## Opptak av filmer

---

- 1 Trykk på MOVIE (Film)-knappen for å starte opptaket.
  - 2 Trykk på MOVIE (Film)-knappen igjen for å stoppe opptaket.
-

## Vise bilder



1 Trykk på ► (Avspilling)-knappen.

## ■ Velge neste/forrige bilde

Velg et bilde ved å trykke på ► (neste)/◄ (forrige) på kontrollhjulet eller ved å dreie kontrollhjulet.

Trykk på ● på kontrollhjulet for å vise filmer.

## ■ Slette et bilde

① Trykk på  (Slett)-knappen.

② Velg [Slett] med ▲ på kontrollhjulet, trykk deretter på ●.

## Funksjoner i PlayMemories Home™



Importere bilder fra kameraet

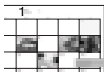
Spille av bilder som er importert fra kameraet.



Dele bilder på PlayMemories Online™



Du kan bruke følgende funksjoner med Windows-datamaskiner.



Vise bilder på Kalender



Lage filmplater til



Laste opp bilder til nettverkstjenester

- En Internett-forbindelse kreves for å bruke PlayMemories Online eller andre nettverkstjenester. PlayMemories Online eller andre nettverkstjenester er kanskje ikke tilgjengelige i noen land eller regioner.

### **Laste ned PlayMemories Home**

Du kan laste ned PlayMemories Home fra følgende URL-adresse:

[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

- For mer informasjon om programmer for Mac-datamaskiner, kan du besøke følgende URL-adresse:

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

### **Anbefalt datamaskinmiljø**

Du kan kontrollere systemkravene for programvare på følgende URL-adresse.

[www.sony.net/pcenv/](http://www.sony.net/pcenv/)



# Om bruk av kameraet

## Om bruk og vedlikehold

Unngå hardhendt håndtering, demontering, tilpasning, fysisk støt eller slag som banking, eller at produktet slippes i bakken eller tråkkes på. Vær spesielt forsiktig med objektivet.

## Om databasefiler

Når du setter et minnekort uten en databasefil inn i kameraet og slår på strømmen, brukes deler av kapasiteten på minnekortet automatisk for å lage en databasefil. Det kan ta litt tid før du kan utføre neste operasjon. Hvis det oppstår en feil med en databasefil, importerer du alle bildene til en datamaskin med PlayMemories Home, deretter formaterer du minnekortet.

## Om opptak/avspilling

- For å sikre en stabil bruk av minnekortet, anbefaler vi at du bruker dette kameraet til å formatere et minnekort som brukes med dette kameraet for første gang. Legg merke til at formatering vil slette all data som er lagret på minnekortet. Disse dataene kan ikke gjenopprettes. Ta en sikkerhets kopi av viktige data på en datamaskin eller annet lagringsmedium.
- Før du starter opptak, bør du gjøre et prøveopptak for å forvise deg om at kameraet virker som det skal.
- Kameraet er verken støvtett, sprutbestandig eller vanntett.

- Unngå å utsette kameraet for vann. Hvis det kommer vann inn i kameraet, kan det oppstå en feilfunksjon. I noen tilfeller kan ikke kameraet repareres.
- Ikke rett kameraet mot solen eller andre sterke lyskilder. Det kan føre til at kameraet slutter å fungere som det skal.
- Ikke bruk kameraet i nærheten av kilder til radioaktivitet eller sterke radiobølger. Ellers kan det hende at kameraet ikke vil kunne ta opp eller spille av bilder på riktig måte.
- Hvis du bruker kameraet på steder med mye sand eller støv kan det oppstå feil.
- Ikke rist eller slå kameraet. Det kan forårsake en feilfunksjon, og det kan hende at du ikke kan ta bilder. Opptaksmedia kan også bli ubrukelig eller billedata kan skades.
- Rengjør blitsoverflaten før bruk. Varmen fra blitslyset kan brenne fast eller få urenheter på overflaten av blitsen til å lage røyk. Tørk av blitsoverflaten med en myk klut for å fjerne støv, smuss, osv.

### **Om kameraets temperatur**

Kameraet og batteriet kan bli svært varme ved kontinuerlig bruk, men dette er ikke en funksjonsfeil.

### **Om beskyttelse mot overoppheting**

Avhengig av kamera- og batteritemperaturen, kan det hende at du ikke kan ta opp filmer eller strømmen kan slukkes automatisk for å beskytte kameraet. En melding vises da på skjermen før strømmen slukkes eller du kan ikke lenger ta opp filmer. Hvis dette skjer, lar du strømmen være slått av og venter til kamera- og batteritemperaturen



synker. Hvis du slår på strømmen uten å ha latt kameraet og batteriet kjøle seg nok ned, kan strømmen slukkes igjen eller du kan ikke ta opp filmer.

## **Om trådløst LAN**

Vi påtar oss ikke noe ansvar for skader forårsaket av uautorisert tilgang til, eller uautorisert bruk av, destinasjoner lastet inn på kameraet, som følge av tap eller tyveri.

## **Advarsel om opphavsrettigheter**

TV-programmer, filmer, videobånd og annet materiale kan være opphavsrettslig beskyttet. Uautoriserte opptak av slikt material kan stride mot bestemmelsene i Åndsverkloven.

## **Ingen erstatning for skadet innhold eller opptaksfeil**

Sony kan ikke gi kompensasjon for opptaksfeil eller tap eller skade på innspilt innhold på grunn av en feil i kameraet eller opptaksmedia, osv.

## **Om kondens**

Hvis kameraet bringes direkte fra et kaldt til et varmt sted, kan fuktighet kondensere inne i og utenpå kameraet. Denne kondensen kan føre til at kameraet slutter å fungere som det skal.

## **Hvis kondens oppstår**

Slå av kameraet og vent ca. en time til kondensen har fordampet. Merk at om du forsøker å fotografere med kondens i linsen, vil du ikke få klare bilder.

## Oppbevaring av batteripakken

- Bruk en plastpose, e.l. under lagring og transport av batteripakken for å holde den unna metallgjenstander og hindre at terminalen blir tilsmusset, kortslutter, osv.
- En batteripakke som ikke har vært brukt på over ett år, kan ha blitt forringet.

## Spesifikasjoner

### Kamera

---

#### [System]

Bildeenheter: 7,76 mm (1/2,3 type) Exmor R™ CMOS-sensor

Totalt antall piksler for kamera: Ca. 18,9 megapiksler

Effektivt antall piksler for kamera: Ca. 18,2 megapiksler


Linse: Sony G 10× zoomlinse

f = 4,45 mm – 44,5 mm (25 mm – 250 mm (tilsvarende 35 mm film))

F3,3 (W) – F5,9 (T)

Under opptak av filmer (16:9): 27,5 mm – 275 mm\*

Under opptak av filmer (4:3): 33,5 mm – 335 mm\*

\* Når [  SteadyShot ] er stilt inn til [Standard]

SteadyShot: Optisk

## Filformat:

Stillbilder: JPEG (DCF, Exif, MPF Baseline)-ettergivende, DPOF-kompatibel

Filmer (AVCHD-format):

AVCHD-format ver. 2.0-kompatibel

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Lyd: Dolby Digital 2 kanal, utstyrt med Dolby Digital Stereo Creator

• Produsert med lisens fra Dolby Laboratories.

Filmer (MP4-format):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Lyd: MPEG-4 AAC-LC 2ch

Opptaksmedium: Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick Micro™, SD-kort, microSD-minnekort

Blits: Blitsrekkevidde (ISO-følsomhet (Anbefalt eksponeringsindeks) stilt inn til Auto):

Ca. 0,2 m til 3,7 m (W)

Ca. 1,5 m til 2,2 m (T)

---

## [Inngangs- og utgangskontakter]

HDMI-kontakt: HDMI-mikrokontakt

Multi/Micro USB-terminal\*: USB-kommunikasjon

USB-kommunikasjon: Hi-Speed USB (USB 2.0)

\* Støtter Micro-USB-kompatibel enhet.

---

### **[Skjerm]**

LCD-skjerm: 6,7 cm (2,7 type) TFT-motor

Totalt antall prikker: 460 800 prikker

---

### **[Strøm, generelt]**

Strøm: Oppladbar batteripakke NP-BN, 3,6 V

Strømadapter AC-UB10C/UB10D, 5 V

Strømforbruk (under opptak): Ca. 1,2 W

Driftstemperatur: 0 °C til 40 °C

Lagringstemperatur: -20 °C til +60 °C

Mål (CIPA-ettermåling):

92,3 mm × 52,4 mm × 21,6 mm (B/H/D)

Vekt (CIPA-ettermåling) (inkludert NP-BN-batteripakke, Memory Stick PRO Duo):

Ca. 122 g

Mikrofon: Stereo

Høytaler: Mono

Exif Print: Kompatibel

PRINT Image Matching III: Kompatibel

---

## **[Trådløst LAN]**

Støttet standard: IEEE 802.11 b/g/n

Frekvens: 2,4 GHz

Støttede sikkerhetsprotokoller: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK

Konfigurasjonsmetode: WPS (Wi-Fi Protected Setup)/manuell

Tilgangsmetode: Infrastrukturmodus

NFC: NFC Forum Type 3 Tag-ettergivende

## **Strømadapter AC-UB10C/UB10D**

Strømkrav: AC 100 V til 240 V, 50 Hz/60 Hz, 70 mA

Utgangsspenning: DC 5 V, 0,5 A

Driftstemperatur: 0 °C til 40 °C

Lagringstemperatur: -20 °C til +60 °C

Mål:

Ca. 50 mm × 22 mm × 54 mm (B/H/D)

## **Oppladbar batteripakke NP-BN**

Batteritype: Litium-ion-batteri

Maksimal spenning: DC 4,2 V

Nominell spenning: DC 3,6 V

Maksimal ladespenning: DC 4,2 V

Maksimal ladestrøm: 0,9 A


Kapasitet:

Typisk: 2,3 Wh (630 mAh)

Minimum: 2,2 Wh (600 mAh)

Design og spesifikasjoner kan endres uten varsel.

## Varemerker

- Memory Stick og  er varemerker eller registrerte varemerker for Sony Corporation.
- "AVCHD Progressive" og "AVCHD Progressive"-logoskriften er varemerker for Panasonic Corporation og Sony Corporation.
- Dolby og det doble D-symbolet er varemerker for Dolby Laboratories.
- Begrepene HDMI og HDMI High-Definition Multimedia Interface samt HDMI-logoen er varemerker eller registrerte varemerker for HDMI Licensing LLC i USA og andre land.
- Microsoft, Windows og Windows Vista er enten registrerte varemerker eller varemerker for Microsoft Corporation i USA og/eller andre land.
- Mac er et registrert varemerke for Apple Inc. i USA og andre land.
- iOS er et registrert varemerke eller et varemerke for Cisco Systems, Inc.
- Android, Google Play er varemerker for Google Inc.

- Wi-Fi, Wi-Fi-logoen, Wi-Fi PROTECTED SET-UP er registrerte varemerker for Wi-Fi Alliance.
- iPhone og iPad er varemerker for Apple Inc., registrert i USA og andre land.
- N-merket er et varemerke eller registrert varemerke for NFC Forum, Inc. i USA og i andre land.
- DLNA og DLNA CERTIFIED er varemerker for Digital Living Network Alliance.
- 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 <sup>TM</sup> eller ® brukes derimot kanskje ikke i denne håndboken.

Ytterligere informasjon om dette produktet og svar på vanlige spørsmål finner du på kundeservicesidene våre på Internett.

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

## Flere oplysninger om kameraet ("Hjælp Vejledning")



"Hjælp Vejledning" er en online-håndbog. Heri findes mere detaljerede beskrivelser om kameraets mange funktioner.

- ① Besøg Sonys supportside.  
<http://www.sony.net/SonyInfo/Support/>
- ② Vælg land eller område.
- ③ Søg efter dit kameras modelnavn på support siden.
  - Tjek modelnavnet på bunden af kameraet.



## Tjek af det medfølgende udstyr

Tal i parentes angiver antallet af enheder.

- Kamera (1)
- Genopladeligt batteri NP-BN (1)  
(Dette genopladelige batteri kan ikke anvendes med et Cyber-shot™, hvor der medfølger et NP-BN1-batteri.)
- Mikro-USB-kabel (1)
- Vekselstrømsadapter AC-UB10C/UB10D (1)
- Netledning (medfølger ikke i USA, Canada og Kina) (1)
- Håndledsrem (1)
- Betjeningsvejledning (denne håndbog) (1)
- Wi-Fi Connection/One-touch (NFC) Guide (1)  
Denne vejledning beskriver funktionen ved hjælp af Wi-Fi.

## **ADVARSEL**

Apparatet må ikke udsættes for regn eller fugt af hensyn til risiko for brand eller elektrisk stød.

## **VIGTIGE SIKKERHEDSINSTRUKTIONER**

### **-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 foårsage 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 lækkende 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.

## **I Lysnetadapter**

Brug en stikkontakt i nærheden når du bruger lysnetadapteren. Afbryd straks lysnetadapteren fra stikkontakten, hvis der opstår funktionsfejl under brug af apparatet.

## Til kunder i Europa

### **I 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/>

### **I 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.

## **I 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 genindvendingen bidrager ligeledes til at beskytte naturens ressourcer.

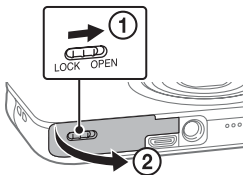
Hvis et produkt kræver vedvarende elektricitetsforsyning af hensyn til sikkerheden samt ydeevnen eller data integritet, må batteriet kun fjernes af dertil uddannet personale.

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.

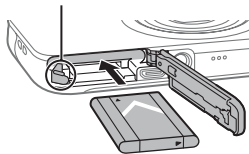
Med hensyn til øvrige batterier, se venligst afsnittet der omhandler sikker fjernelse af batterier. Batteriet skal derefter afleveres på et indsamlingssted beregnet til affaldshåndtering og genindvinding af batterier.

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.

## Isætning af batteri



Udløser til batteri



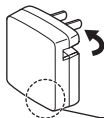
1 Åbn klappen.

2 Sæt batteriet i.

## Opladning af batteriet

Sluk kameraet under opladning af batteriet.

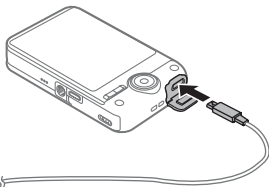
**Til kunder i USA,  
Canada og Kina**



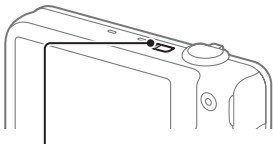
**Til kunder i andre  
lande/regioner  
end USA, Canada  
og Kina**



Netledning

A diagram of a power cord with a standard AC plug and a USB connector. An arrow points to the plug, and another arrow points to the USB connector.





Opladelampe

Lyser: Oplader

Slukket: Opladning er færdig

Blink:

Fejl eller midlertidig afbrydelse af opladningen, fordi kameraet ikke er inden for det passende temperaturområde

- 
- 1 Tilslut kameraet til vekselstrømsadapteren (medfølger) ved hjælp af mikro-USB-kablet (medfølger).
  - 2 Tilslut vekselstrømsadapteren til stikkontakten.

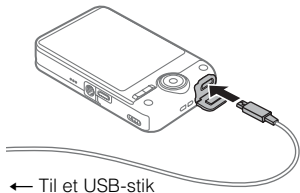
- Sørg for kun at bruge originale batterier, mikro-USB-kabel (medfølger) og vekselstrømsadapter (medfølger) fra Sony.

### ■ Opladningstid (fuld opladning)

Opladningstiden er ca. 115 min. ved brug af vekselstrømsadapteren (medfølger).

## ■ Opladning ved tilslutning til en computer

Batteriet kan oplades ved at tilslutte kameraet til en computer ved hjælp af et mikro-USB-kabel.

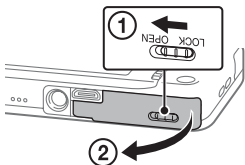


## ■ Batteriets levetid og antallet af billeder der kan optages og afspilles

	Samlet brugstid	Antal billeder
Optagelse (stillbilleder)	Ca. 105 min.	Ca. 210 billeder
Normal optagelse (film)	Ca. 35 min.	—
Kontinuerlig optagelse (film)	Ca. 50 min.	—
Visning (stillbilleder)	Ca. 150 min.	Ca. 3000 billeder

- Antallet er baseret på CIPA-standardens.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)

## Isætning af hukommelseskort (sælges separat)



1 Åbn klappen.

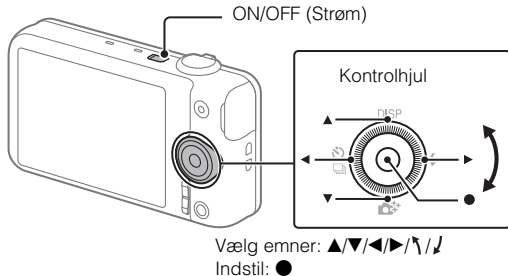
2 Isæt hukommelseskortet (sælges separat).

## ■ Sådan fjernes hukommelseskortet/batteriet

Hukommelseskort: Tryk én gang ind på hukommelseskortet for at få det skubbet ud.


Batteri: Skub til batteriudløseren. Pas på ikke at tabe batteriet.

## Indstilling af ur

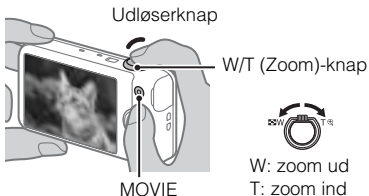


- 
- 1 Tryk på knappen ON/OFF (Strøm).
  - 2 Kontrollér, at [Angiv] er valgt på skærmen, og tryk derefter på ● på kontrolhjulet.
  - 3 Vælg den ønskede geografiske placering ved at følge vejledningen på skærmen, og tryk derefter på ●.
  - 4 Indstil [Sommertid], [Dato/tid] og [Datoformat] og tryk derefter på ●.
  - 5 Kontrollér, at [Angiv] er valgt, og tryk derefter på ●.

## ■ Sådan indstiller du dato og tid igen

Vælg MENU →  (Opsætning) 4 → [Indst.dato/tid] for at åbne skærmen til indstilling af dato & tid.

## Optagelse af stillbilleder/film



### Optagelse af stillbillede

---

- 1 Tryk udløserknappen halvt ned for at fokusere.
  - 2 Tryk udløserknappen helt ned for at optage et billede.
-

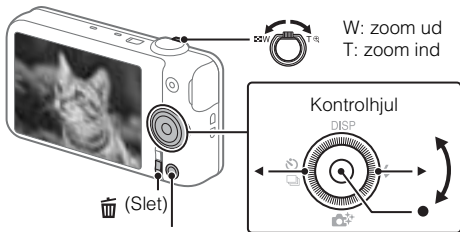


## Optagelse af film

---

- 1 Tryk på knappen MOVIE (Film) for at starte optagelsen.
  - 2 Tryk på knappen MOVIE (Film) igen for at stoppe optagelsen.
-

## Visning af billeder



W: zoom ud  
T: zoom ind

▶ (Afspilning)

Vælg billeder: ▶ (næste)/◀ (forrige) eller  
drej kontrolhjulet

Indstil: ●


1 Tryk på knappen ▶ (Afspilning).

## ■ Sådan vælger du næste/forrige billede

Vælg et billede ved at trykke på ► (næste)/◀ (forrige) på kontrolhjulet eller ved at dreje på kontrolhjulet.

Tryk på ● på kontrolhjulet for at få vist film.

## ■ Sådan sletter du et billede

- ① Tryk på knappen  (Slet).
- ② Vælg [Slet] med ▲ på kontrolhjulet og tryk derefter på ●.

## Egenskaber for PlayMemories Home™



Import af billeder fra dit kamera



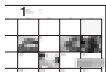
Afspilning af billeder importeret fra dit kamera.



Deling af billeder på PlayMemories Online™



Du kan bruge følgende funktioner med Windows-computere.



Visning af billeder i kalenderen



Oprettelse af filmdiske



Overførsel af billeder til netværkstjenester

- Der kræves en internetforbindelse for at kunne anvende PlayMemories Online eller anden netværkstjeneste. PlayMemories Online eller andre netværkstjenester er muligvis ikke tilgængelige i nogle lande eller områder.

### **Downloading PlayMemories Home**

Du kan downloade PlayMemories Home fra følgende URL:

[www.sony.net/pm/](http://www.sony.net/pm/)

- For nærmere oplysninger om programmer til Mac-computere kan du besøge følgende URL:

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

### **Anbefalet computermiljø**

Du kan kontrollere systemkravene for software på følgende URL.

[www.sony.net/pcenv/](http://www.sony.net/pcenv/)



## Bemærkninger om brug af kameraet

### Om brug og vedligeholdelse

Kameraet må ikke udsættes for hårdhændet behandling, adskilles, ændres, udsættes for kraftige stød eller slag, f.eks. ved at der slås på kameraet, det tabes, eller der trædes på det. Vær særlig omhyggelig, når du håndterer objektivet.

### Om databasefiler

Hvis du sætter et hukommelseskort uden en databasefil i kameraet og tænder for det, bruges en del af kapaciteten på hukommelseskortet til automatisk at oprette en databasefil. Der kan gå et stykke tid, før du igen kan betjene kameraet. Hvis en databasefilfejl opstår, skal du importere alle billederne på en computer ved hjælp af PlayMemories Home og derefter formatere hukommelseskortet.

### Bemærkninger om optagelse/afspilning

- Vi anbefaler, at du anvender dette kamera til at formatere ethvert hukommelseskort, der anvendes første gang med dette kamera, for at sikre en stabil funktion af hukommelseskortet. Bemærk, at formatering sletter alle data, som er optaget på hukommelseskortet. Disse data kan ikke gendannes. Sørg for at sikkerhedskopiere vigtige data på en computer eller en anden lagringsplacering.
- Inden du begynder med at optage, skal du foretage en prøveoptagelse for at sikre dig, at kameraet fungerer korrekt.

- Kameraet er hverken støvtæt, stænktæt eller vandtæt.
- Kameraet må ikke udsættes for vand. Der kan opstå fejl, hvis der kommer vand ind i kameraet. I nogle tilfælde kan kameraet ikke repareres.
- Ret ikke kameraet mod solen eller andre kraftigt lysende genstande. Der kan opstå fejl i kameraet.
- Brug ikke kameraet i nærheden af steder, hvor der genereres stærke radiobølger eller udsendes stråling. Hvis du gør dette, kan kameraet muligvis ikke optage eller afspille billeder.
- Brug af kameraet i sandede eller støvede omgivelser kan medføre funktionsfejl.
- Du må ikke ryste kameraet eller slå på det. Der kan opstå fejl, og kameraet kan muligvis ikke optage billeder. Det kan også ødelægge optagemediet eller beskadige billeddataene.
- Rengør blitzens overflade før brug. Varmen under udløsning af blitzens kan medføre, at snavs på blitzens overflade begynder at afgive røg eller brænde. Tør blitzens overflade med en blød klud for at fjerne snavs, støv osv.

## **Om kameraets temperatur**

Kameraet og batteriet kan blive varmt på grund af kontinuerlig brug, men dette er ikke en fejlfunktion.

## **Om beskyttelse mod overophedning**

Du kan muligvis ikke optage film, og kameraet slukkes muligvis automatisk for at beskytte kameraet afhængigt af kameraet og batteritemperaturen. Der vises en meddelelse på skærmen, inden strømmen slås fra eller du ikke længere kan optage film. Hvis det er tilfældet, skal du lade kameraet være slukket og vente, indtil kameraets og batteriets temperatur falder. Hvis du tænder for kameraet, uden at kameraet og batteriet er afkølet nok, slukker kameraet muligvis igen, og du vil ikke kunne optage film.

## **Bemærkning om trådløst LAN**

Vi kan ikke påtage os noget ansvar overhovedet for eventuelle skader forårsaget af uautoriseret adgang til eller brug af destinationer lagret kameraet som resultat af tab eller tyveri.

## **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.

## **Ingen kompensation for beskadiget indhold eller fejl i optagelse**

Sony kan ikke kompensere for manglende evne til at optage eller tab af optaget indhold pga. funktionsfejl på kameraet eller optagemediet osv.



## Om fugtkondensation

Hvis kameraet bringes direkte fra et koldt til et varmt sted, kan fugt kondensere inde i eller uden på kameraet. Denne fugtdannelse kan medføre funktionsfejl i kameraet.

## Hvis der opstår fugtdannelse

Sluk kameraet, og vent en times tid, indtil fugten er fordampet. Bemærk, at du ikke kan tage tydelige billeder, hvis du prøver at optage, mens der er kondens på objektivet.

## Sådan skal batteriet opbevares

- For at forhindre tilsmudsning af terminalen, kortslutning osv. skal du sørge for at anvende en plastikpose eller lignende, så der undgås kontakt med metalmaterialer under transport og opbevaring.
- Et batteri, som ikke har været brugt i mere end et år, kan have forringet kvalitet.

## Specifikationer

### Kamera

---

#### [System]

Billedenhed: 7,76 mm (1/2,3-type) Exmor R™ CMOS-sensor

Kameraets samlede antal pixels: Ca. 18,9 megapixels

Kameraets samlede antal effektive pixels: Ca. 18,2 megapixels


Objektiv: Sony G 10× zoomobjektiv

$f = 4,45 \text{ mm} - 44,5 \text{ mm}$  (25 mm – 250 mm (svarende til 35 mm film))

F3,3 (W) – F5,9 (T)

Mens du optager film (16:9): 27,5 mm – 275 mm\*

Mens du optager film (4:3): 33,5 mm – 335 mm\*

\* Når [  SteadyShot ] er indstillet til [Standard]

SteadyShot: Optisk

Filformat:

Stillbilleder: JPEG (overholder DCF, Exif, MPF Baseline), DPOF-kompatibel  
Film (AVCHD-format):

AVCHD-format Ver. 2.0-kompatibel

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Lyd: Dolby Digital 2-kanals, udstyret med Dolby Digital Stereo Creator

• Fremstillet på licens fra Dolby Laboratories.

Film (MP4-format):

Video: MPEG-4 AVC/H.264

Lyd: MPEG-4 AAC-LC 2ch

Optagemedier: Memory Stick PRO Duo™, Memory Stick Micro™, SD-kort,  
microSD-hukommelseskort

Blitz: Rækkevidde (ISO-følsomhed (Anbefalet eksponeringsindeks) indstillet til  
Auto):

Ca. 0,2 m til 3,7 m (W)

Ca. 1,5 m til 2,2 m (T)

---

### **[Input- og outputstik]**

HDMI-stik: HDMI-mikrojackstik

Multi/Mikro-USB-terminal\*: USB-kommunikation

USB-kommunikation: Hi-Speed USB (USB 2.0)

\* Understøtter mikro-USB-kompatibel enhed.

---

### **[Skærm]**

LCD-skærm: 6,7 cm (2,7-type) TFT-drev

Totalt antal punkter: 460 800 punkter

---

### **[Strøm, generelt]**

Strøm: Genopladeligt batteri NP-BN, 3,6 V

Vekselstrømsadapter AC-UB10C/UB10D, 5 V

Strømforsøg (under optagelse): Ca. 1,2 W

Driftstemperatur: 0 °C til 40 °C

Opbevaringstemperatur: -20 °C til +60 °C

Mål (overholder CIPA):

92,3 mm × 52,4 mm × 21,6 mm (B/H/D)

Vægt (overholder CIPA) (inklusive NP-BN-batteri, Memory Stick PRO Duo):

Ca. 122 g

Mikrofon: Stereo  
Højtaler: Mono  
Exif Print: Kompatibelt  
PRINT Image Matching III: Kompatibelt

---

### **[Trådløst LAN]**

Understøttet standard: IEEE 802.11 b/g/n  
Frekvens: 2,4 GHz  
Understøttede sikkerhedsprotokoller: WEP/WPA-PSK/WPA2-PSK  
Konfigureringsmetode: WPS (Wi-Fi Protected Setup)/manuel  
Adgangsmetode: Infrastrukturtilstand  
NFC: Overholder NFC Forum Type 3 Tag

### **Vekselstrømsadapter AC-UB10C/UB10D**

Strømkrav: 100 V til 240 V AC, 50 Hz/60 Hz, 70 mA  
Udgangsspænding: 5 V DC, 0,5 A  
Driftstemperatur: 0 °C til 40 °C  
Opbevaringstemperatur: -20 °C til +60 °C  
Mål:  
Ca. 50 mm × 22 mm × 54 mm (B/H/D)

## Genopladeligt batteri NP-BN

Batteritype: Lithium-ionbatteri

Maksimal spænding: Jævnstrøm 4,2 V

Nominel spænding: Jævnstrøm 3,6 V

Maksimal opladningsspænding: Jævnstrøm 4,2 V

Maksimal opladningsstrømstyrke: 0,9 A


Kapacitet:

Typisk: 2,3 Wh (630 mAh)

Minimum: 2,2 Wh (600 mAh)

Ret til ændringer i design og specifikationer forbeholdes uden varsel.

## Varemærker

- Memory Stick og  er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende Sony Corporation.
- "AVCHD Progressive" og "AVCHD Progressive"-logoet er varemærker tilhørende Panasonic Corporation og Sony Corporation.
- Dolby og dobbelt-D-symbolet er varemærker tilhørende Dolby Laboratories.
- Udtrykkene HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface og HDMI-logoet er varemærker eller registrerede varemærker tilhørende HDMI Licensing LLC i USA og andre lande.

- Microsoft, Windows og Windows Vista er enten registrerede varemærker eller varemærker tilhørende Microsoft Corporation i USA og/eller andre lande.
- Mac er et registreret varemærke tilhørende Apple Inc. i USA og andre lande.
- iOS er et registreret varemærke eller varemærke tilhørende Cisco Systems, Inc.
- Android og Google Play er varemærker tilhørende Google Inc.
- Wi-Fi, Wi-Fi-logoet og Wi-Fi PROTECTED SET-UP er registrerede varemærker tilhørende Wi-Fi Alliance.
- iPhone og iPad er varemærker tilhørende Apple Inc. registreret i USA og andre lande.
- N-mærket er et varemærke eller registreret varemærker tilhørende NFC Forum, Inc. I USA og i andre lande.
- DLNA og DLNA CERTIFIED er varemærker tilhørende Digital Living Network Alliance.
- 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.  
Imidlertid kan det være, at <sup>TM</sup>- eller ®-mærker ikke bliver beskrevet 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/>









