

# SONY®

4-196-232-31(1)

## DSC-TX9

**ES** Cámara fotografía digital/Manual de instrucciones

**PT** Câmara fotográfica digital/Manual de instruções



LITHIUM ION  
N  
TYPE



CLASS 4



CLASS 4

**AVCHD**

**HDMI™**

HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

# Cyber-shot

## Español

Nombre del producto: Cámara Digital  
Modelo: DSC-TX9

POR FAVOR LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR ESTE EQUIPO.

RECUERDE QUE UN MAL USO DE SU APARATO PODRÍA ANULAR LA GARANTÍA.

### AVISO

**Para reducir el riesgo de incendio o descarga eléctrica, no exponga la unidad a la lluvia ni a la humedad.**

### **INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES**

**-GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES**

### **PELIGRO**

**PARA REDUCIR EL RIESGO DE INCENDIO O DESCARGA ELÉCTRICA, SIGA ATENTAMENTE ESTAS INSTRUCCIONES**

Si la forma de la clavija no encaja en la toma de corriente, utilice un accesorio adaptador de clavija de la configuración apropiada para la toma de corriente.

# PRECAUCIÓN

## I 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.

ES

## I Cargador de batería

Aunque la lámpara CHARGE no esté encendida, el cargador de batería no estará desconectado de la fuente de alimentación de ca en tanto que el mismo esté conectado a la toma de corriente de la pared. Si ocurre algún problema mientras utiliza el cargador de batería, interrumpa inmediatamente la alimentación desconectando la clavija de la toma de corriente de la pared.

El cable de alimentación, si se ha suministrado, está diseñado de manera específica para utilizarse únicamente con esta cámara y no debería utilizarse con ningún otro equipo eléctrico.

# Atención para los clientes en Europa

## I Aviso para los clientes de países en los que se aplican las directivas de la UE

El fabricante de este producto es Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075, Japón. El representante autorizado en lo referente al cumplimiento de la directiva EMC y a la seguridad de los productos es Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Alemania. Para resolver cualquier asunto relacionado con el soporte técnico o la garantía, consulte las direcciones que se indican en los documentos de soporte técnico y garantía suministrados por separado.

Este producto se ha probado y cumple con la normativa que establece la Directiva EMC si se utiliza un cable de conexión de menos de 3 metros de longitud.

## **| Atención**

Los campos electromagnéticos a frecuencias específicas podrán influir en la imagen y el sonido de esta unidad.

## **| Aviso**

Si la electricidad estática o el electromagnetismo interrumpen la transmisión de datos (fallo), reinicie la aplicación o desconecte el cable de comunicación (USB, etc.) y vuelva a conectarlo.

## **| Tratamiento de los equipos eléctricos y electrónicos al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)**



Este símbolo en el equipo o el embalaje indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos domésticos normales, sino que debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos. Al asegurarse de que este producto se desecha correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de este producto. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales. Para recibir información detallada sobre el reciclaje de este producto, póngase en contacto con el ayuntamiento, el punto de recogida más cercano o el establecimiento donde ha adquirido el producto.

## | Tratamiento de las baterías al final de su vida útil (aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)



Este símbolo en la batería o en el embalaje indica que la batería proporcionada con este producto no puede ser tratada como un residuo doméstico normal.

En algunas baterías este símbolo puede utilizarse en combinación con el símbolo químico. El símbolo químico del mercurio (Hg) o del plomo (Pb) se añadirá si la batería contiene más del 0,0005% de mercurio o del 0,004% de plomo.

Al asegurarse de que estas baterías se desechan correctamente, Ud. ayuda a prevenir las consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana que podrían derivarse de la incorrecta manipulación en el momento de deshacerse de la batería. El reciclaje de materiales ayuda a conservar los recursos naturales.

En el caso de productos que por razones de seguridad, rendimiento o mantenimiento de datos, sea necesaria una conexión permanente con la batería incorporada, esta batería solo deberá ser reemplazada por personal técnico cualificado para ello. Para asegurarse de que la batería será tratada correctamente, entregue el producto al final de su vida útil en un punto de recogida para el reciclado de aparatos eléctricos y electrónicos.

Para las demás baterías, vea la sección donde se indica cómo quitar la batería del producto de forma segura.

Deposite la batería en el correspondiente punto de recogida para el reciclado.

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.

# Índice

---

## Preparativos

|                                                                                 |    |
|---------------------------------------------------------------------------------|----|
| Consulte la "Guía práctica de Cyber-shot" (PDF) en el CD-ROM suministrado ..... | 7  |
| Comprobación de los accesorios suministrados .....                              | 7  |
| Notas sobre la utilización de la cámara .....                                   | 7  |
| Identificación de las partes .....                                              | 12 |
| Carga de la batería y el número de imágenes/tiempo que se puede grabar .....    | 13 |
| Inserción de la batería/una tarjeta de memoria (se vende por separado) .....    | 16 |
| Ajuste de la fecha y la hora/color de la visualización.....                     | 19 |

---

## Toma/visionado de imágenes

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| Toma de imágenes fijas.....     | 21 |
| Toma películas.....             | 22 |
| Visualización de imágenes ..... | 23 |

---

## "Guía práctica de Cyber-shot" (PDF)

|                                                                     |    |
|---------------------------------------------------------------------|----|
| Para saber más sobre la cámara ("Guía práctica de Cyber-shot")..... | 24 |
|---------------------------------------------------------------------|----|

---

## Otros

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Lista de iconos visualizados en la pantalla .....           | 25 |
| Número de imágenes fijas y tiempo grabable de películas.... | 27 |
| Precauciones .....                                          | 29 |
| Solución de problemas .....                                 | 31 |
| Especificaciones.....                                       | 33 |

## **Consulte la “Guía práctica de Cyber-shot” (PDF) en el CD-ROM suministrado**

Para más detalles sobre las operaciones avanzadas, lea la “Guía práctica de Cyber-shot” (PDF) en el CD-ROM (suministrado) utilizando un ordenador.



Consulte la “Guía práctica de Cyber-shot” para ver instrucciones más detalladas sobre la toma o visionado de imágenes y la conexión de la cámara a su ordenador, impresora o televisor (página 24).

ES

## **Comprobación de los accesorios suministrados**

- Cargador de batería BC-CSN/BC-CSNB (1)
- Cable de alimentación (no suministrado en EE.UU. y Canadá) (1)
- Batería recargable NP-BN1 (1)
- Lápiz de pintar (1)
- Cable USB (1)
- Cable de audio y vídeo (1)
- Soporte de múltiples salidas (1)
- Correa para muñeca (1)
- CD-ROM (1)
  - Software de aplicación del Cyber-shot
  - “Guía práctica de Cyber-shot”
- Manual de instrucciones (este manual) (1)

## **Notas sobre la utilización de la cámara**

### **Cambio del ajuste de idioma**

El idioma de pantalla se puede cambiar si es necesario.

Para cambiar el ajuste de idioma, toque **[MENU]**, después seleccione **[Ajustes]** → **[Ajustes principales]** → [Language Setting].

### **Copia de seguridad de la memoria interna y tarjeta de memoria**

No apague la cámara, extraiga la batería, ni retire la tarjeta de memoria mientras está encendida la lámpara de acceso. De lo contrario, podrán dañarse los datos de la memoria interna o la tarjeta de memoria. Asegúrese de hacer una copia de seguridad para proteger sus datos.

## **Funciones incorporadas en esta cámara**

- Este manual describe cada una de las funciones de los dispositivos compatibles/incompatibles con TransferJet, dispositivos compatibles con 1080 60i y dispositivos compatibles con 1080 50i.

Para comprobar si su cámara permite la función TransferJet, y saber si es un dispositivo compatible con 1080 60i o dispositivo compatible con 1080 50i, busque las siguientes marcas en la parte inferior de la cámara.

Dispositivo compatible con TransferJet:  (TransferJet)

Dispositivo compatible con 1080 60i: 60i

Dispositivo compatible con 1080 50i: 50i

- No vea imágenes 3D tomadas con esta cámara durante periodos de tiempo prolongados en monitores compatibles con 3D.
- Cuando vea imágenes 3D tomadas con esta cámara en monitores compatibles con 3D, es posible que note molestias en forma de cansancio de la vista, fatiga, o náuseas. Para evitar estos síntomas, recomendamos que haga descansos regulares. Sin embargo, necesitará determinar por sí mismo la duración y la frecuencia de los descansos que requiere, porque éstos varían de una persona a otra. Si nota cualquier tipo de molestia, detenga el visionado de imágenes 3D hasta que se sienta mejor, y consulte con un médico si lo cree necesario. Además, consulte los manuales de instrucciones suministrados con el dispositivo o software que ha conectado o está utilizando con esta cámara. Tenga en cuenta que la vista de un niño aún está en estado de desarrollo (particularmente los niños de menos de 6 años). Consulte con un médico u oculista antes de permitir que su niño vea imágenes 3D, y asegúrese de que él/ella observa las precauciones de arriba cuando vea tales imágenes.

## **Acerca de los archivos de base de datos**

Cuando inserta una tarjeta de memoria sin archivo de base de datos en la cámara y conecta la alimentación, parte de la capacidad de la tarjeta de memoria se utiliza para crear automáticamente un archivo de base de datos. Es posible que lleve algún tiempo hasta que pueda realizar la siguiente operación.

## **Notas sobre la grabación/reproducción**

- Para asegurar operaciones correctas de la tarjeta de memoria, le recomendamos que utilice esta cámara para formatear cualquier tarjeta de memoria que vaya a utilizar con esta cámara por primera vez. Tenga en cuenta que al formatear se borrarán todos los datos grabados en la tarjeta de memoria. Estos datos no se pueden recuperar. Asegúrese de hacer una copia de seguridad de cualquier dato importante en un PC u otro lugar de almacenaje.
- Si graba/elimina imágenes repetidamente, podrá producirse una fragmentación de datos en la tarjeta de memoria. Es posible que las películas no se puedan guardar o grabar. En tal caso, guarde sus imágenes en un PC u otro lugar de almacenamiento, después [Formatear].

- Antes de comenzar a grabar, haga una grabación a modo de prueba para asegurarse de que la cámara está funcionando correctamente.
- La cámara no está hecha a prueba de polvo, ni a prueba de salpicaduras, ni a prueba de agua. Lea "Precauciones" (página 29) antes de utilizar la cámara.
- Evite exponer la cámara al agua. Si entra agua dentro de la cámara, podrá ocurrir un mal funcionamiento. En algunos casos, la cámara no podrá ser reparada.
- No dirija la cámara hacia el sol ni hacia otras luces intensas. Podrá ocasionar un mal funcionamiento de la cámara.
- 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 pueda grabar o reproducir imágenes correctamente.
- La utilización de la cámara en lugares arenosos o polvorrientos podrá ocasionar un mal funcionamiento.
- Si se produce condensación de humedad, elimínela antes de utilizar la cámara.
- No agite ni golpee la cámara. Podría ocasionar un mal funcionamiento y no poder grabar imágenes. Además, el soporte de grabación podría quedar inutilizable o dañarse los datos de imagen.
- Limpie la superficie del flash antes de utilizarlo. El calor de la emisión del flash podrá hacer que la suciedad en la superficie del flash se des colore o se adhiera en ella, ocasionando una insuficiente emisión de luz.

### **Notas sobre la pantalla LCD**

- La pantalla LCD está fabricada utilizando tecnología de muy alta precisión por lo que más del 99,99% de los píxeles son operativos para uso efectivo. Sin embargo, es posible que aparezcan algunos puntos diminutos negros y/o brillantes (blancos, rojos, azules o verdes) en la pantalla LCD. Estos puntos son un resultado normal del proceso de fabricación, y no afectan a la grabación.
- Si salpica agua u otros líquidos a la pantalla LCD y se moja, seque inmediatamente la pantalla con un paño suave. Los líquidos dejados en la superficie de la pantalla LCD pueden perjudicar la calidad y ocasionar un mal funcionamiento.
- No presione la pantalla LCD. La pantalla podrá decolorarse y eso podría ocasionar un mal funcionamiento.

### **Por favor, utilice accesorios Sony genuinos**

Si utiliza accesorios fabricados por compañías distintas de Sony, podrá ocasionar un problema en la cámara.

- La utilización de fundas de cámara de otros fabricantes con imanes podrá ocasionar un problema de suministro de alimentación.

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

La cámara y la batería pueden calentarse debido a una utilización continua, pero esto no es un defecto de funcionamiento.

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

Dependiendo de la temperatura de la cámara y de la batería, es posible que no pueda grabar películas o que la alimentación se desconecte automáticamente para proteger la cámara.

Se visualizará un mensaje en la pantalla LCD antes de que se desconecte la alimentación o ya no podrá grabar películas.

## **Acerca de la compatibilidad de los datos de imagen**

- La cámara cumple con la norma universal DCF (Design rule for Camera File system) establecida por la JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- Sony no garantiza que la cámara pueda reproducir imágenes grabadas o editadas con otro equipo, ni que otros equipos puedan reproducir imágenes grabadas con la cámara.

## **Importación de películas AVCHD a un ordenador**

Cuando importe películas grabadas en formato AVCHD a un ordenador, para Windows utilice el software "PMB" del CD-ROM (suministrado) o para Macintosh utilice el software "iMovie" que viene con los ordenadores Macintosh.

## **Notas para cuando reproduzca películas en otros dispositivos**

- Esta cámara utiliza MPEG-4 AVC/H.264 High Profile para grabación en formato AVCHD.

Las películas grabadas en formato AVCHD con esta cámara no se pueden reproducir con los siguientes dispositivos.

- Otros dispositivos compatibles con el formato AVCHD que no admitan High Profile
- Dispositivos no compatibles con el formato AVCHD

Esta cámara también utiliza MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile para grabación en formato MP4.

Por esta razón, las películas grabadas en formato MP4 con esta cámara no se pueden reproducir en otros dispositivos aparte de los que permiten MPEG-4 AVC/H.264.

## **Discos grabados con calidad de imagen HD (alta definición)**

Esta cámara captura secuencias en alta definición en el formato AVCHD. Los soportes DVD que contengan secuencias AVCHD no deberán ser utilizados con reproductores/grabadoras basados en DVD, porque es posible que los reproductores/grabadoras de DVD no puedan expulsar el soporte y que borren su contenido sin previa advertencia. Los soportes DVD que contengan secuencias AVCHD se pueden reproducir en un reproductor/grabadora compatible con Blu-ray Disc™ u otros dispositivos compatibles.

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

Los programas de televisión, películas, cintas de vídeo y demás materiales pueden estar protegidos por copyright. La grabación no autorizada de tales materiales puede ir en contra de los artículos de las leyes de copyright.

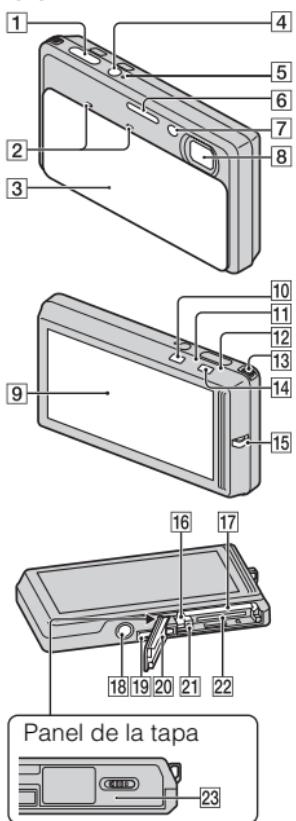
## **No hay compensación por daño del contenido o fallo de grabación**

Sony no compensará por no poder grabar o por la pérdida o daño del contenido grabado debido a un mal funcionamiento de la cámara o el soporte de grabación, etc.

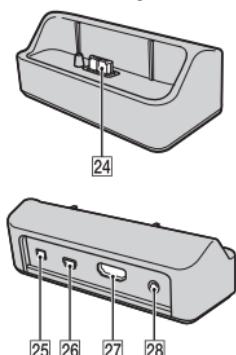
ES

# Identificación de las partes

## Cámara



## Soporte de múltiples salidas

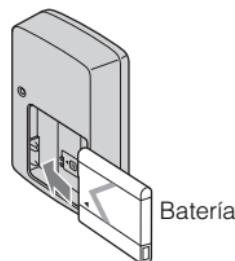


- 1** Botón del disparador
- 2** Micrófono
- 3** Tapa del objetivo
- 4** Botón ON/OFF (Alimentación)
- 5** Lámpara de alimentación
- 6** Flash
- 7** Lámpara del autodisparador/  
Lámpara del captador de  
sonrisas/Iluminador AF
- 8** Objetivo
- 9** Pantalla LCD/Panel táctil
- 10** Botón ▶ (Reproducción)
- 11** Lámpara de modo (Imagen fija)
- 12** Lámpara de modo (Película)
- 13** Palanca del zoom (W/T)
- 14** Botón de modo (Imagen fija)/ (Película)
- 15** Gancho para correa de muñeca
- 16** Palanca de expulsión de la batería
- 17** Ranura de inserción de la batería
- 18** Rosca para trípode
  - Utilice un trípode con un tornillo de menos de 5,5 mm de longitud.  
De lo contrario, no podrá sujetar firmemente la cámara, y es posible que se dañe la cámara.
- 19** Conector múltiple
- 20** Tapa de la batería/tarjeta de memoria
- 21** Lámpara de acceso
- 22** Ranura de tarjeta de memoria
- 23** Marca
- 24** Terminal conector de cámara
- 25** Toma DC (cc) IN
- 26** Toma USB
- 27** Toma HDMI
- 28** Toma A/V OUT (STEREO)

# Carga de la batería y el número de imágenes/tiempo que se puede grabar

## 1 Inserte la batería en el cargador de batería.

- Puede cargar la batería incluso cuando esté parcialmente cargada.

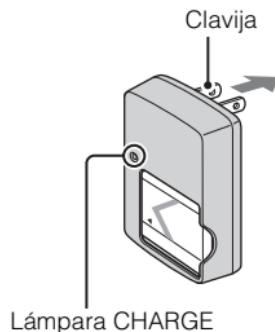


## 2 Conecte el cargador de batería a la toma de corriente de la pared.

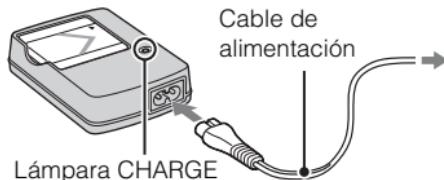
Si continúa cargando la batería durante aproximadamente una h (hora) más después de haberse apagado la lámpara CHARGE, la carga durará un poco más (carga completa).

Lámpara CHARGE  
Iluminada: Cargando  
Apagada: Ha finalizado la carga (carga normal)

### Para clientes en EE.UU. y Canadá



### Para clientes en países/regiones distintos de EE.UU. y Canadá



## 3 Cuando se haya completado la carga, desconecte el cargador de batería.

## ■ Tiempo de carga

| Tiempo de carga completa | Tiempo de carga normal  |
|--------------------------|-------------------------|
| Aprox. 245 min (minuto)  | Aprox. 185 min (minuto) |

### Notas

- La tabla de arriba muestra el tiempo requerido para cargar una batería completamente descargada a una temperatura de 25 °C  
La carga podrá llevar más tiempo dependiendo de las condiciones de utilización y las circunstancias.
- Conecte el cargador de batería a la toma de corriente de la pared más próxima.
- Cuando finalice la carga, desenchufe el cable de alimentación y el cargador de batería de la toma de corriente de la pared, y extraiga la batería del cargador de batería.
- Asegúrese de utilizar la batería o el cargador de batería de la marca Sony genuina.

## ■ Duración de la batería y número de imágenes que se pueden grabar/ver

|                             | Duración de la batería<br>(min (minuto)) | Nº. de Imágenes |
|-----------------------------|------------------------------------------|-----------------|
| Toma de imágenes fijas      | Aprox. 115                               | Aprox. 230      |
| Visionado de imágenes fijas | Aprox. 180                               | Aprox. 3 600    |
| Toma películas              | Aprox. 60                                | —               |

### Notas

- El número de imágenes que se puede grabar es un número aproximado cuando las tomas se hacen con una batería completamente cargada. El número podrá ser inferior dependiendo de las circunstancias.
- El número de imágenes que se puede grabar es cuando las tomas se hacen en las condiciones siguientes:
  - Utilización de “Memory Stick PRO Duo” de Sony (se vende por separado).
  - Cuando se utiliza una batería (suministrado) completamente cargada a una temperatura ambiente de 25 °C

- El número de imágenes fijas que se pueden grabar está basado en el estándar CIPA, y es para tomar imágenes en las condiciones siguientes.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
  - [Brillo LCD] está ajustado a [Normal].
  - Tomando una imagen cada 30 s (segundo)
  - Se cambia el zoom alternativamente entre los extremos W y T.
  - El flash destella una de cada dos veces.
  - La alimentación se activa y desactiva una vez cada diez veces.
- La duración de la batería para películas es cuando las tomas se hacen en las condiciones siguientes:
  - Modo de grabación: AVCHD HQ
  - Cuando finalice la toma continua debido a los límites establecidos (página 28), pulse el botón del disparador otra vez y continúe tomando. Las funciones de toma tal como el zoom no responderán.



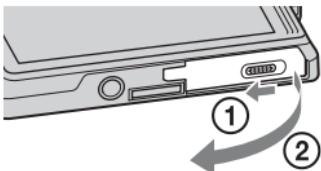
## Utilización de la cámara en el extranjero

Puede utilizar la cámara y el cargador de batería (suministrado) en cualquier país o región donde el suministro de corriente sea de entre 100 V a 240 V ca 50/60 Hz

No es necesario utilizar un transformador electrónico (convertidor para usar en viajes). No utilice un transformador electrónico, porque es posible que ocasione un mal funcionamiento.

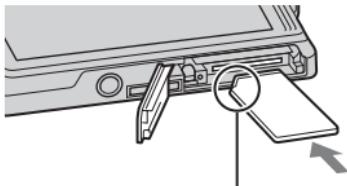
# Inserción de la batería/una tarjeta de memoria (se vende por separado)

## 1 Abra la tapa.



## 2 Inserte una tarjeta de memoria (se vende por separado).

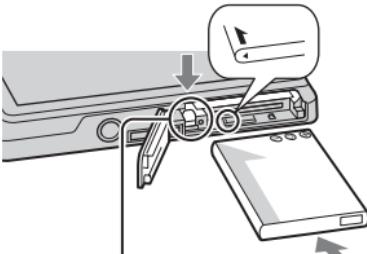
Con la esquina cortada orientada como en la ilustración, inserte la tarjeta de memoria hasta encaje en su sitio con un chasquido.



Observe la orientación en la dirección correcta de la esquina cortada.

## 3 Inserte la batería.

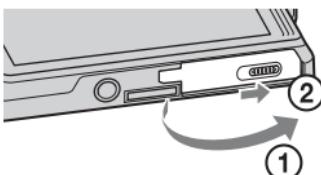
Alinee la batería con la flecha guía dentro de la ranura de inserción de la batería. Después, inserte la batería hasta que la palanca de expulsión de la batería se bloquee en su sitio.



Palanca de expulsión de la batería

## 4 Cierre la tapa.

- El cerrar la tapa con la batería insertada incorrectamente podrá dañar la cámara.



## ■ Tarjeta de memoria que puede utilizar

Las siguientes tarjetas de memoria son compatibles con esta cámara: "Memory Stick PRO Duo", "Memory Stick PRO-HG Duo", "Memory Stick Duo", tarjeta de memoria SD, tarjeta de memoria SDHC y tarjeta de memoria SDXC. Sin embargo, no se garantiza que todas las tarjetas de memoria funcionen con esta cámara. La MultiMediaCard no se puede utilizar.

- En este manual, el término "Memory Stick Duo" se utiliza para referirse a "Memory Stick PRO Duo", "Memory Stick PRO-HG Duo" y "Memory Stick Duo", y el término "tarjeta SD" se utiliza para referirse a la tarjeta de memoria SD, tarjeta de memoria SDHC y tarjeta de memoria SDXC.
- Cuando grabe películas, se recomienda que utilice las tarjetas de memoria siguientes:
  - **MEMORY STICK PRO Duo** (Mark2) ("Memory Stick PRO Duo" (Mark2))
  - **MEMORY STICK PRO-HG Duo** ("Memory Stick PRO-HG Duo")
  - Tarjeta de memoria SD, tarjeta de memoria SDHC o tarjeta de memoria SDXC (Clase 4 o más rápida)

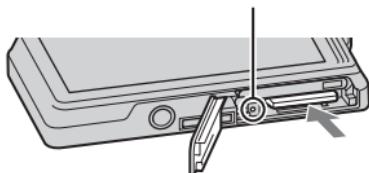
Para más detalles sobre el número de imágenes/tiempo que se pueden grabar, consulte la página 27.

### Nota

- Las imágenes grabadas en una tarjeta de memoria SDXC no se pueden transferir ni reproducir en ordenadores ni dispositivos de audio y vídeo que no sean compatibles con exFAT, aun cuando la cámara sea conectada al ordenador o dispositivo de audio y vídeo utilizando un cable USB. Antes de conectar, asegúrese de que el dispositivo es compatible con exFAT. Si conecta a un dispositivo que no es compatible con exFAT, es posible que aparezca un solicitud de formateo de la unidad. No formatee la unidad, porque perderá todos los datos. (exFAT es un sistema de archivo utilizado para las tarjetas de memoria SDXC.)

## ■ Para extraer la tarjeta de memoria

Lámpara de acceso



Asegúrese de que la lámpara de acceso no está encendida, después empuje hacia dentro la tarjeta de memoria una vez.

### Nota

- No extraiga nunca la tarjeta de memoria/batería cuando esté encendida la lámpara de acceso. Esto podría ocasionar daño a los datos de la tarjeta de memoria.

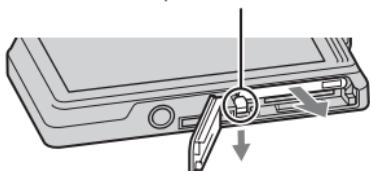
## ■ Cuando no hay tarjeta de memoria insertada

Las imágenes se almacenan en la memoria interna de la cámara (aproximadamente 32 MB)

Para copiar imágenes de la memoria interna a una tarjeta de memoria, inserte una tarjeta de memoria en la cámara, después toque [MENU] → (Ajustes) → (Her tarjeta memoria) → [Copiar].

## ■ Para extraer la batería

Palanca de expulsión de la batería



Deslice la palanca de expulsión de la batería. Asegúrese de no dejar caer la batería.

## ■ Comprobación de la carga de batería restante

Aparece un indicador de carga restante en la pantalla LCD.



### Notas

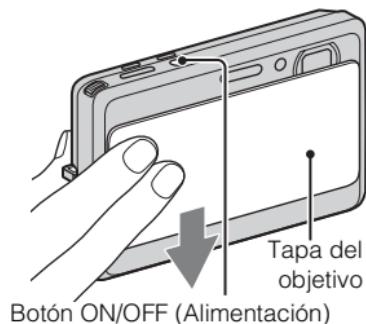
- La aparición del indicador de carga restante correcto lleva aproximadamente un min (minuto).
- Es posible que el indicador de carga restante no sea correcto en ciertas circunstancias.
- Cuando [Ahorro de energía] está ajustado a [Estándar] o [Estamina], si no utiliza la cámara durante un cierto periodo de tiempo mientras está conectada la alimentación, la pantalla LCD se oscurecerá, después la cámara se apagará automáticamente (Función de apagado automático).
- Para mantener limpio el terminal de la batería y evitar que se produzcan cortocircuitos, coloque la batería en una bolsa de plástico, etc. para transportarla y almacenarla, para aislarla de otros objetos metálicos, etc.

# Ajuste de la fecha y la hora/color de la visualización

## 1 Baje la tapa del objetivo.

La cámara se enciende. La lámpara de alimentación solamente se ilumina al encenderse la cámara.

- También puede encender la cámara pulsando el botón ON/OFF (Alimentación).
- Es posible que lleve algún tiempo en conectarse la alimentación y permitir realizar operaciones.



ES

## 2 Seleccione el formato de visualización de fecha deseado, después toque [OK].

## 3 Seleccione Horario verano [Activar]/[Desactivar], después toque [OK].

## 4 Seleccione el elemento que quiere ajustar, después ajuste el valor con ▲/▼ y toque [OK].

- Medianoche se indica como 12:00 AM, y mediodía como 12:00 PM.

## 5 Seleccione el área deseada con ◀/▶, después toque [OK] → [OK].

## 6 Seleccione el color de visualización deseado, después toque [OK].

## ■ Sobreposición de la fecha en las imágenes

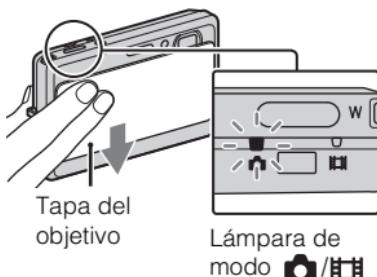
La cámara no tiene una función para superponer fechas en imágenes. Utilizando “PMB” del CD-ROM (suministrado), puede imprimir o guardar imágenes con la fecha. Para más detalles, consulte la “Ayuda de PMB”.

## ■ Ajuste de la fecha y la hora otra vez

La pantalla de ajuste de la fecha y la hora aparece solamente cuando se conecta la alimentación por primera vez. Para volver a ajustar la fecha y la hora, visualice la pantalla de ajuste de la fecha y la hora tocando **[MENU] → [Ajustes] → [Ajustes del reloj] → [Config.fecha y hora]**.

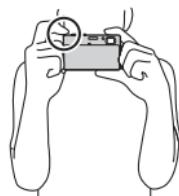
# Toma de imágenes fijas

- 1 Baje la tapa del objetivo, después confirme que (Imagen fija) de la lámpara de modo está encendida.



- 2 Sujete la cámara sin moverla como se muestra en la ilustración.

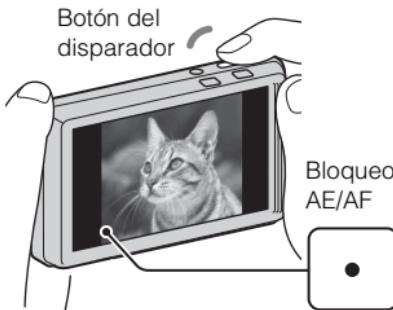
- Deslice la palanca del zoom (W/T) hacia el lado T para acercar con zoom.  
Deslice hacia el lado W para volver.



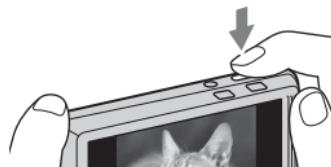
ES

- 3 Pulse el botón del disparador hasta la mitad para enfocar.

Cuando la imagen está enfocada, suena un pitido y se ilumina el indicador .



- 4 Pulse el botón del disparador a fondo.

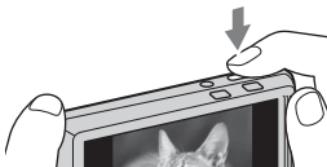


# Toma películas

- 1 Baje la tapa del objetivo, después pulse el botón de modo  /  para ajustar el modo de toma a  (Película).



- 2 Pulse el botón del disparador para iniciar la grabación.



- 3 Pulse el botón del disparador otra vez para detener la grabación.

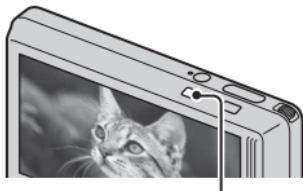
## Cambio del formato de película

Toque **MENU** →  (Ajustes) →  (Ajustes de toma), después seleccione [Formato de película].

# Visualización de imágenes

## 1 Pulse el botón ▶ (Reproducción).

- Cuando reproduzca imágenes de una tarjeta de memoria que hayan sido grabadas con otras cámaras, aparecerá la pantalla de registro del archivo de base de datos.



Botón ▶ (Reproducción)

## ■ Selección de la imagen siguiente/anterior

Toque ►| (Siguiente)/|◀ (Anterior) en la pantalla.

- Para reproducir películas, toque ▶ (Reproducir) en el centro de la pantalla LCD.
- Para acercar con zoom, toque la imagen que se está reproduciendo.



ES

## ■ Eliminación de una imagen

Toque □ (Borrar) → [Esta ima].

## ■ Para volver a la toma de imágenes

Toque en la pantalla LCD.

- Puede también volver al modo de toma de imagen pulsando el botón del disparador hasta la mitad.

## ■ Para apagar la cámara

Cierre la tapa del objetivo.

- También puede apagar la cámara pulsando el botón ON/OFF (Alimentación).

# **Para saber más sobre la cámara ("Guía práctica de Cyber-shot")**

La "Guía práctica de Cyber-shot", que explica cómo utilizar la cámara en detalle, está incluida en el CD-ROM (suministrado). Consultela para ver instrucciones exhaustivas sobre las muchas funciones de la cámara.

## **■ Para usuarios de Windows**

- 
- 1** Encienda su ordenador e inserte el CD-ROM (suministrado) en la unidad de CD-ROM.

---

  - 2** Haga clic en [Handbook].

---

  - 3** Haga clic en [Instalación].

---

  - 4** Inicie la "Guía práctica de Cyber-shot" desde el acceso directo del escritorio.
- 

## **■ Para usuarios de Macintosh**

- 
- 1** Encienda su ordenador e inserte el CD-ROM (suministrado) en la unidad de CD-ROM.

---

  - 2** Seleccione la carpeta [Handbook] y copie el "Handbook.pdf" almacenado en la carpeta [ES] a su ordenador.

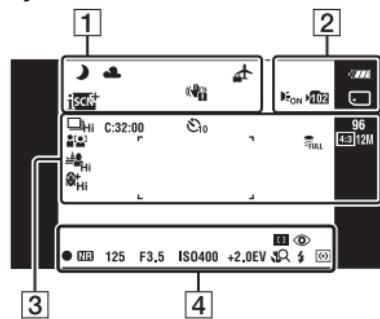
---

  - 3** Después de haberse completado el copiado, haga doble clic en "Handbook.pdf".
-

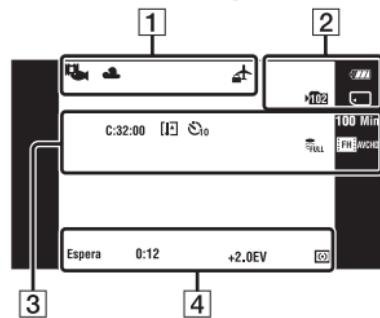
## **Lista de iconos visualizados en la pantalla**

Las posiciones de los iconos visualizados varían de acuerdo con el modo de toma de imagen.

### Cuando se toman imágenes fijas



## **Cuando se toman películas**



| Visualización | Indicación                        |
|---------------|-----------------------------------|
|               | Icono de Reconocimiento de escena |
|               | Balance del blanco                |
|               | Destino                           |
|               | Reconocimiento de escena          |

| Visualización | Indicación                                               |
|---------------|----------------------------------------------------------|
|               | Icono de solapamiento para el Ajuste automático superior |
|               | Aviso de vibración                                       |
|               | Escena toma película                                     |
|               | Reducción ojos cerrados                                  |

| Visualización | Indicación                                                              |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
|               | Batería restante                                                        |
|               | Aviso de poca batería                                                   |
|               | Iluminador AF                                                           |
|               | Carpeta de grabación                                                    |
|               | Soporte de grabación/reproducción (Tarjeta de memoria, memoria interna) |
|               | Visualización del modo Eye-Fi                                           |
|               | Relación del zoom                                                       |
|               |                                                                         |

| 3                                                                                      | Visualización                    | Indicación |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------|
|  Hi | Ajustes de ráfaga                |            |
| C:32:00                                                                                | Visualización de autodiagnóstico |            |

| Visualización  | Indicación                                                    |
|----------------|---------------------------------------------------------------|
|                | Aviso de aumento de la temperatura                            |
|                | Autodisparador                                                |
| <b>96</b>      | Número de imágenes que se pueden grabar                       |
| <b>100 Min</b> | Tiempo que se puede grabar                                    |
|                | Detección de cara                                             |
|                | Efecto de desenfoque                                          |
|                | Efecto piel suave                                             |
|                | Aviso de archivo base datos lleno/Error de archivo base datos |
| <b>4:3 12M</b> | Tamaño de imagen/<br>Tamaño de imagen panorámica/Calidad      |
|                | Cuadro del visor de rango AF                                  |
|                | Cruz filial de la medición de punto                           |

| Visualización | Indicación                      |
|---------------|---------------------------------|
|               | Modo de flash                   |
|               | Carga del flash                 |
|               | Modo de medición                |
| <b>Espera</b> | Grabando una película/en espera |
| <b>0:12</b>   | Tiempo de grabación (min:s)     |

**4**

| Visualización | Indicación                                   |
|---------------|----------------------------------------------|
|               | Enfoque                                      |
|               | Reducción del efecto ojos rojos              |
|               | Bloqueo AE/AF                                |
| <b>NR</b>     | Obturación lenta con reducción de ruido (NR) |
| <b>125</b>    | Velocidad de obturación                      |
| <b>F3,5</b>   | Valor de abertura                            |
| <b>ISO400</b> | Número ISO                                   |
| <b>+2,0EV</b> | Valor de exposición                          |
|               | Enfoque de cerca                             |

# Número de imágenes fijas y tiempo grabable de películas

El número de imágenes fijas y el tiempo que se puede grabar podrán variar dependiendo de las condiciones de la toma y la tarjeta de memoria.

## ■ Imágenes fijas

(Unidades: Imágenes)

| Capacidad<br>Tamaño | Memoria<br>interna<br>Aprox.<br>32 MB | Tarjeta de memoria formateada con esta cámara |        |        |        |         |
|---------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|--------|--------|--------|---------|
|                     |                                       | 2 GB                                          | 4 GB   | 8 GB   | 16 GB  | 32 GB   |
| 12M                 | 6                                     | 344                                           | 690    | 1 397  | 2 846  | 5 625   |
| 8M                  | 8                                     | 482                                           | 967    | 1 959  | 3 990  | 7 884   |
| 5M                  | 10                                    | 582                                           | 1 168  | 2 366  | 4 819  | 9 524   |
| VGA                 | 207                                   | 11 760                                        | 23 600 | 47 810 | 97 350 | 192 380 |
| 16:9(9M)            | 6                                     | 382                                           | 766    | 1 552  | 3 160  | 6 246   |
| 16:9(2M)            | 32                                    | 1 838                                         | 3 688  | 7 470  | 15 210 | 30 060  |

### Notas

- Cuando el número de imágenes restantes que pueden tomarse es superior a 99 999, aparece el indicador “>99999”.
- Cuando se reproduzca en esta cámara una imagen tomada con otras cámaras, es posible que la imagen no aparezca en el tamaño de imagen real.

## ■ Películas

La tabla de abajo muestra los tiempos de grabación máximos aproximados. Estos son los tiempos totales para todos los archivos de película. Se puede filmar continuamente durante 29 min (minuto) aproximadamente de una vez. El tamaño máximo de un archivo de película de formato MP4 es de hasta aproximadamente 2 GB

(Unidades: h (hora) : min (minuto) : s (segundo))

| Capacidad<br>Calidad/Tamaño | Memoria<br>interna | Tarjeta de memoria formateada con esta cámara |         |         |          |          |
|-----------------------------|--------------------|-----------------------------------------------|---------|---------|----------|----------|
|                             |                    | Aprox.<br>32 MB                               | 2 GB    | 4 GB    | 8 GB     | 16 GB    |
| AVC HD 17M FH               | —                  | 0:14:00                                       | 0:28:30 | 0:58:10 | 1:58:50  | 3:55:20  |
| AVC HD 9M HQ                | —                  | 0:28:00                                       | 0:57:00 | 1:56:20 | 3:57:50  | 7:50:40  |
| MP4 12M                     | —                  | 0:20:40                                       | 0:41:40 | 1:24:40 | 2:52:30  | 5:41:00  |
| MP4 6M                      | —                  | 0:40:40                                       | 1:21:50 | 2:45:50 | 5:37:50  | 11:07:50 |
| MP4 3M                      | 0:01:10            | 1:15:10                                       | 2:31:10 | 5:06:20 | 10:23:50 | 20:33:00 |

### Nota

- El tiempo grabable de películas puede variar dependiendo de las condiciones de la toma (temperatura, etc.).

# Precauciones

## No utilice o almacene la cámara en los siguientes lugares

- En un lugar muy caluroso, frío o húmedo  
En lugares tales como en un automóvil aparcado al sol, es posible que el cuerpo de la cámara se deforme y esto podrá ocasionar un mal funcionamiento.
- Bajo la luz solar directa o cerca de una estufa  
El cuerpo de la cámara podrá decolorarse o deformarse, y esto podrá ocasionar un mal funcionamiento.
- En un lugar expuesto a vibración basculante
- Cerca de un lugar magnético fuerte
- En lugares arenosos o polvorrientos  
Tenga cuidado de no dejar entrar dentro de la cámara arena o polvo. Esto podrá ocasionar un mal funcionamiento en la cámara, y en algunos casos este mal funcionamiento no podrá repararse.

## Acerca del transporte

No se siente en una silla u otro lugar con la cámara en el bolsillo trasero de sus pantalones o falda, porque podrá ocasionar un mal funcionamiento de la cámara o dañarla.

## Acerca de la limpieza

### Limpieza de la pantalla LCD

Limpie la superficie de la pantalla con un kit de limpieza de LCD (se vende por separado) para quitar las huellas dactilares, el polvo, etc.

### Limpieza del objetivo

Limpie el objetivo con un paño suave para quitar huellas dactilares, polvo, etc.

### Limpieza de la superficie de la cámara

Limpie la superficie de la cámara con un paño suave ligeramente humedecido con agua, después límpie la superficie con un paño seco. Para evitar dañar el acabado o la envoltura:

- No exponga la cámara a productos químicos tales como diluyente, bencina, alcohol, paños desechables, repelente de insectos, bronceador o insecticida.
- No toque la cámara con nada de lo de arriba en su mano.
- No deje la cámara en contacto con goma o vinilo durante largo tiempo.

## Acerca de la temperatura de funcionamiento

Su cámara está diseñada para ser utilizada a temperaturas de entre 0 °C y 40 °C

No se recomienda tomar imágenes en lugares extremadamente cálidos o fríos que excedan esta gama.

## **Acerca de la batería interna de respaldo recargable**

Esta cámara tiene una batería recargable interna para mantener la fecha y hora y otros ajustes independientemente de si la alimentación está conectada o desconectada.

Esta batería recargable se carga continuamente siempre que está utilizando la cámara. Sin embargo, si utiliza la cámara solamente durante cortos períodos, se descargará gradualmente, y si no la utiliza en absoluto durante un mes se descargará completamente. En este caso, asegúrese de cargar esta batería recargable antes de utilizar la cámara.

Sin embargo, aunque esta batería recargable no esté cargada, aún podrá utilizar la cámara, pero la fecha y la hora no se indicarán.

## **Método de carga de la batería interna de respaldo recargable**

Inserte la batería cargada en la cámara, y después deje la cámara durante 24 h (hora) o más con la alimentación desconectada.

## **Tarjeta Eye-Fi**

A marzo de 2010, las tarjetas Eye-Fi son vendidas en los EE.UU., Canadá, Japón y algunos países de la Unión Europea.

- Para más información sobre la tarjeta Eye-Fi, póngase en contacto con el fabricante o el comerciante de tarjetas Eye-Fi directamente.
- Las tarjetas Eye-Fi solamente están permitidas en los países y regiones en los que se compran. Es posible que esté sujeto responsabilidades debido a restricciones locales.

# Solución de problemas

Compruebe los elementos de abajo, y consulte la “Guía práctica de Cyber-shot” (PDF).

## Batería y alimentación

### Resulta imposible insertar la batería.

- Asegúrese de que la dirección de la batería es correcta, e insértela hasta que la palanca de expulsión de la batería quede bloqueada (página 16).

### Resulta imposible encender la cámara.

- Después de insertar la batería en la cámara, es posible que la cámara tarde unos momentos en responder.
- Inserte la batería correctamente (página 16).
- La batería está descargada. Inserte una batería cargada (página 13).
- Los terminales de la batería están sucios. Limpie con cuidado cualquier resto de suciedad con un paño suave.
- Utilice una batería recomendada.

ES

### La alimentación se desconecta súbitamente.

- Dependiendo de la temperatura de la cámara y de la batería, es posible que la alimentación se desconecte automáticamente para proteger la cámara. En este caso, se visualizará un mensaje en la pantalla LCD antes de que se desconecte la alimentación.
- Si no utiliza la cámara durante un cierto periodo de tiempo mientras está conectada la alimentación y [Ahorro de energía] está ajustado a [Estándar] o [Estamina], la cámara se apagará automáticamente para evitar que se agote la batería. Encienda la cámara otra vez.

### El indicador de carga restante es incorrecto.

- Esto ocurre cuando utiliza la cámara en un lugar muy cálido o frío.
- Surgió una discrepancia entre el indicador de carga restante y la carga de batería restante real. Descargue completamente la batería una vez, y después cárguela para corregir la indicación. Dependiendo de las condiciones de utilización, es posible que la visualización siga siendo incorrecta.
- La capacidad de la batería disminuye a medida que pasa el tiempo y con el uso repetido. Cuando el tiempo de operación por carga disminuya notablemente, la batería necesitará ser reemplazada. Adquiera una batería nueva.

### Resulta imposible cargar la batería mientras está dentro de la cámara.

- No es posible cargar la batería utilizando el adaptador de ca (se vende por separado). Utilice el cargador de batería para cargar la batería.

ES  
31

## **La lámpara CHARGE parpadea mientras se carga la batería.**

- Compruebe que el tipo de batería es NP-BN1.
- La lámpara CHARGE parpadea de forma infrecuente cuando utiliza una batería que no ha sido utilizada durante largo tiempo.
- La lámpara CHARGE (del cargador de baterías suministrado) tiene dos patrones de parpadeo, parpadeo rápido (intervalos de aprox. 0,15 s (segundo)) y parpadeo lento (intervalos de aprox. 1,5 s (segundo)). Si la lámpara parpadea rápidamente, extraiga la batería que está siendo cargada, y después inserte la misma batería en el cargador de baterías otra vez (hasta que produzca un chasquido). Si la lámpara parpadea rápidamente otra vez, esto podrá indicar un problema de la batería. Si la lámpara parpadea lentamente, el cargador está en modo de espera y la carga se ha detenido temporalmente. La carga se detendrá temporalmente y resultará en modo de espera cuando la temperatura se encuentre fuera del rango apropiado para cargar. La carga se reanudará y la lámpara CHARGE se iluminará cuando la temperatura vuelva al rango apropiado para cargar.
- Se recomienda cargar la batería dentro del rango de temperatura apropiado entre 10 °C a 30 °C

## **Toma de imágenes fijas/películas**

### **Resulta imposible grabar imágenes.**

- Cuando las imágenes no se puedan grabar en una tarjeta de memoria pero se graben en la memoria interna, aunque ha sido insertada una tarjeta de memoria en la cámara, asegúrese de que la tarjeta de memoria ha sido insertada completamente.
- Compruebe la capacidad libre de la memoria interna o de la tarjeta de memoria. Si está llena, realice uno de lo siguiente:
  - Borre imágenes no necesarias.
  - Cambie la tarjeta de memoria.
- No es posible grabar imágenes mientras se carga el flash.
- Cambie el botón de modo  (Imagen fija)/ (Película).
- Cuando grabe películas, se recomienda que utilice las tarjetas de memoria siguientes:
  - “Memory Stick PRO Duo” (Mark2), “Memory Stick PRO-HG Duo”
  - Tarjeta de memoria SD, tarjeta de memoria SDHC o tarjeta de memoria SDXC (Clase 4 o más rápida)
- Ajuste [Modo demostración] a [Desactivar].

# Especificaciones

## Cámara

### [Sistema]

Dispositivo de imagen: Sensor de 7,81 mm (tipo 1/2,3) Exmor R CMOS

Número total de píxeles de la cámara:  
Aprox. 12,8 Megapíxeles

Número efectivo de píxeles de la cámara: Aprox. 12,2 Megapíxeles

Objetivo: Objetivo zoom 4x Carl Zeiss Vario-Tessar  
 $f = 4,43 \text{ mm} - 17,7 \text{ mm}$  (25 mm – 100 mm (equivalente a película de 35 mm))

F3,5 (W) – F4,6 (T)

Mientras se toman películas (16:9):  
27 mm – 108 mm

Mientras se toman películas (4:3):  
33 mm – 132 mm

Control de exposición: Exposición automática, Selección de escena (16 modos)

Balance del blanco: Automático, Luz diurna, Nublado, Fluorescente 1/2/3, Incandescente, Flash, Una pulsación

Balance Blanco submarino: Auto, Submarino 1/2, Una pulsación

Formato de señal:

Para 1080 50i: Color PAL, normas CCIR, especificación HDTV  
1080/50i

Para 1080 60i: Color NTSC, normas EIA, especificación HDTV  
1080/60i

Formato de archivo:

Imágenes fijas: Compatible con JPEG (DCF Ver. 2,0, Exif Ver. 2,3, MPF Baseline), compatible con DPOF

Imágenes fijas 3D: Compatible con MPO (MPF Extendido (Imagen con disparidad))

Películas (Formato AVCHD):  
Compatible con AVCHD Ver. 1,0

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

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

• Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories.

Películas (Formato MP4):

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

Audio: MPEG-4 AAC-LC  
2 canales

Soporte de grabación: Memoria interna (aprox. 32 MB) "Memory Stick Duo", tarjeta SD

Flash: Alcance del flash (sensibilidad ISO (Índice de exposición recomendado) ajustado a Auto):  
Aprox. 0,08 m a 3,8 m (W)/  
aprox. 0,5 m a 3,1 m (T)

### [Conectores de entrada y salida]

Conector múltiple: Type2c (salida de AV (componente SD/HD)/HDMI/USB/entrada de cc):

Salida de video

Salida de audio (Estéreo)

Comunicación USB

Comunicación USB: Hi-Speed USB  
(compatible con USB 2.0)

## [Pantalla LCD]

Panel LCD: Panorámico (16:9), 8,8 cm  
(tipo 3,5) unidad TFT  
Número total de puntos: 921 600  
(1 920 × 480) puntos

## [Alimentación, general]

Alimentación: Batería recargable  
NP-BN1, cc 3,6 V  
Adaptador de ca AC-LS5 (se vende  
por separado), cc 4,2 V  
Consumo (durante la toma de imagen):  
1,0 W  
Temperatura de funcionamiento:  
0 °C a 40 °C  
Temperatura de almacenamiento:  
-20 °C a +60 °C  
Dimensiones: 97,8 × 59,5 × 17,5 mm  
(An/AI/Pr, excluyendo los  
salientes)  
Peso (incluyendo la batería NP-BN1 y  
“Memory Stick Duo”):  
Aprox. 149 g  
Micrófono: Estéreo  
Altavoz: Monoaural  
Exif Print: Compatible  
PRINT Image Matching III:  
Compatible

## Cargador de batería BC-CSN/ BC-CSNB

Requisitos de alimentación: ca 100 V a  
240 V 50/60 Hz 2 W  
Tensión de salida: cc 4,2 V 0,25 A  
Temperatura de funcionamiento:  
0 °C a 40 °C  
Temperatura de almacenamiento:  
-20 °C a +60 °C  
Dimensiones: Aprox. 55 × 24 × 83 mm  
(An/AI/Pr)  
Peso: Aprox. 55 g

## Sopporte de múltiples salidas

### [Tomas de entrada y salida]

Toma A/V OUT (STEREO) (Estéreo):  
Minitoma  
Toma  (USB): Toma mini-B  
Comunicaciones USB: Hi-Speed USB  
(compatible con USB 2.0)  
Toma HDMI  
Toma DC (cc) IN  
Conecotor de cámara  
**Batería recargable NP-BN1**  
Batería utilizada: Batería de litio-ión  
Tensión máxima: cc 4,2 V  
Tensión nominal: cc 3,6 V  
Tensión de carga máxima: cc 4,2 V  
Corriente de carga máxima: 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

- Las marcas siguientes son marcas comerciales de Sony Corporation.
- Cyber-shot**, “Cyber-shot”, “Memory Stick”, , “Memory Stick PRO”, **MEMORY STICK PRO**, “Memory Stick Duo”, **MEMORY STICK DUO**, “Memory Stick PRO Duo”, **MEMORY STICK PRO DUO**, “Memory Stick PRO-HG Duo”, **MEMORY STICK PRO-HG DUO**, “Memory Stick Micro”, “MagicGate”, **MAGICGATE**, “BRAVIA”, “PhotoTV HD”, “DVDirect”, TransferJet, logotipos de TransferJet • “Blu-ray Disc” y su logotipo son marcas comerciales.
- “AVCHD” y el logotipo de “AVCHD” son marcas comerciales de Panasonic Corporation y Sony Corporation.
- Dolby y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.
- HDMI, el logotipo HDMI y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de HDMI Licensing LLC.
- Microsoft, Windows, DirectX y Windows Vista son marcas comerciales o bien marcas comerciales registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos de América y/u otros países.
- Macintosh, Mac OS e “iMovie” son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Apple Inc.
- Intel y Pentium son marcas comerciales o marcas comerciales registradas de Intel Corporation.
- Los logotipos SDXC y SDHC son marcas comerciales de SD-3C, LLC.

- MultiMediaCard es una marca comercial de la MultiMediaCard Association.
- “PlayStation” es una marca comercial registrada de Sony Computer Entertainment Inc.
- Adobe y Reader son marcas comerciales o bien marcas comerciales registradas de Adobe Systems Incorporated en los Estados Unidos y/u otros países.
- La marca de la palabra y el logotipo OBEX son marcas comerciales registradas y propiedad de Infrared Data Association (IrDA®).
- Eye-Fi es una marca comercial de Eye-Fi, Inc.
- Además, los nombres de sistemas y productos utilizados en este manual son, en general, marcas comerciales o marcas comerciales registradas de sus respectivos desarrolladores o fabricantes. Sin embargo, las marcas™ 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/>

Impreso en papel reciclado en un 70% o más utilizando tinta hecha con aceite vegetal exento de compuesto orgánico volátil (COV).

## AVISO

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

## INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

### -GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

### PERIGO

### **PARA REDUZIR O RISCO DE INCÊNDIO OU CHOQUE ELÉCTRICO, SIGA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES**

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

## ATENÇÃO

### | Bateria

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

- Não desmonte.
- Não esmague nem exponha a bateria a nenhum choque ou força como martelar, deixar cair, ou pisar a bateria.
- Não cause curto-circuitos e não toque com objectos metálicos nos terminais da bateria.
- Não exponha a uma temperatura superior a 60 °C como, por exemplo, à luz solar directa ou dentro de um automóvel estacionado ao sol.
- Não proceda à incineração nem queime.
- Não manuseie baterias de 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.

## **| Carregador de baterias**

Mesmo se a luz de CHARGE estiver apagada, o carregador de baterias não está desligado da fonte de alimentação CA desde que esteja ligado à saída de parede. Se ocorrerem problemas durante a utilização do carregador de baterias, desligue imediatamente a corrente desligando a ficha da saída de parede.

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

## **Aviso para os clientes na Europa**

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

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

PT

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

### **| Atenção**

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

### **| Nota**

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

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



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

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



Este símbolo, colocado na pilha ou na sua embalagem, indica que estes produtos não devem ser tratados como resíduos urbanos indiferenciados. Em determinadas pilhas este símbolo pode ser usado em combinação com um símbolo químico. Os símbolos químicos para o mercúrio (Hg) ou chumbo (Pb) são adicionados se a pilha contiver mais de 0.0005% em mercúrio ou 0.004% em chumbo.

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

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

Se por motivos de segurança, desempenho ou protecção de dados, os produtos necessitarem de uma ligação permanente a uma pilha integrada, esta só deve ser substituída por profissionais qualificados. Acabado o período de vida útil do aparelho, coloque-o no ponto de recolha de produtos eléctricos/electrónicos de forma a garantir o tratamento adequado da bateria integrada.

Para as restantes pilhas, por favor, consulte as instruções do equipamento sobre a remoção da mesma.

Deposite a bateria num ponto de recolha destinado a resíduos de pilhas e baterias.

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

# Índice

---

## Preparativos

|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Consulte o “Manual da Cyber-shot” (PDF) no CD-ROM fornecido .....            | 6  |
| Verificar os acessórios fornecidos .....                                     | 6  |
| Notas sobre a utilização da câmara .....                                     | 6  |
| Identificação das partes .....                                               | 11 |
| Carregamento da bateria e número de imagens/tempo que pode ser gravado ..... | 12 |
| Inserir a bateria/cartão de memória (vendida separadamente).....             | 15 |
| Acertar a data e hora/cor de visualização .....                              | 18 |

---

## Fotografar/ver imagens

PT

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| Fotografar imagens fixas ..... | 20 |
| Fotografar filmes .....        | 21 |
| Visualizar imagens .....       | 22 |

---

## “Manual da Cyber-shot” (PDF)

|                                                           |    |
|-----------------------------------------------------------|----|
| Saiba mais acerca da câmara (“Manual da Cyber-shot”)..... | 23 |
|-----------------------------------------------------------|----|

---

## Outros

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Lista de ícones visualizada no ecrã.....                    | 24 |
| Número de imagens fixas e tempo de gravação de filmes ..... | 26 |
| Precauções .....                                            | 28 |
| Resolução de problemas .....                                | 30 |
| Especificações.....                                         | 32 |

## **Consulte o “Manual da Cyber-shot” (PDF) no CD-ROM fornecido**

Para mais detalhes sobre operações avançadas, por favor leia o “Manual da Cyber-shot” (PDF) no CD-ROM (fornecido) usando um computador.



Consulte o “Manual da Cyber-shot” para instruções aprofundadas sobre fotografar ou visualizar imagens e ligar a câmara ao seu computador, impressora ou televisor (página 23).

## **Verificar os acessórios fornecidos**

- Carregador de baterias BC-CSN/BC-CSNB (1)
- Cabo de alimentação (não fornecido nos EUA e Canadá) (1)
- Pack de baterias recarregável NP-BN1 (1)
- Caneta de pintura (1)
- Cabo USB (1)
- Cabo AV (1)
- Suporte multi-saída (1)
- Correia de pulso (1)
- CD-ROM (1)
  - Software de aplicação para Cyber-shot
  - “Manual da Cyber-shot”
- Manual de instruções (este manual) (1)

## **Notas sobre a utilização da câmara**

### **Mudar a definição de idioma**

O idioma do ecrã pode ser alterado se necessário.

Para mudar a definição do idioma, toque em **[MENU]**, depois seleccione **[Definições] → [Definiç Principais] → [Language Setting]**.

### **Cópia de segurança do cartão de memória e memória interna**

Não desligue a câmara, nem retire a bateria ou o cartão de memória enquanto a luz de acesso estiver acesa. Se o fizer, pode danificar os dados da memória interna ou do cartão de memória. Certifique-se de que efectua uma cópia de segurança para proteger os seus dados.

## **Funções incorporadas nesta câmara**

- Este manual descreve cada uma das funções de dispositivos compatíveis/incompatíveis com TransferJet, dispositivos compatíveis com 1080 60i e dispositivos compatíveis com 1080 50i.

Para verificar se a sua câmara suporta a função TransferJet e se é um dispositivo compatível com 1080 60i ou um dispositivo compatível com 1080 50i, verifique as seguintes marcas na parte inferior da câmara.

Dispositivo compatível com TransferJet:  (TransferJet)

Dispositivo compatível com 1080 60i: 60i

Dispositivo compatível com 1080 50i: 50i

- Não visualize imagens 3D tiradas com esta câmara por períodos alargados de tempo em monitores compatíveis com 3D.
- Quando visualiza imagens 3D tiradas com esta câmara em monitores compatíveis com 3D, pode sentir desconforto na forma de esforço ocular, fadiga ou náuseas. Para evitar estes sintomas, recomendamos que faça intervalos regulares. Contudo, tem de determinar por si mesmo a duração e frequência dos intervalos que necessita, visto variarem de indivíduo para indivíduo. Se sentir algum tipo de desconforto, pare de visualizar imagens 3D até se sentir melhor e consulte um médico conforme necessário. Consulte também as instruções de operação fornecidas com o dispositivo ou o software que tenha ligado ou esteja a usar com esta câmara. Atenção que a visão de uma criança ainda está na fase de desenvolvimento (particularmente crianças com menos de 6 anos). Consulte um pediatra ou oftalmologista antes de deixar o seu filho(a) ver imagens 3D e certifique-se de que ele(a) observa as precauções acima quando visualizar essas imagens.

## **Sobre arquivos da base de dados**

Se inserir um cartão de memória sem um ficheiro de base de dados na câmara e a ligar, parte da capacidade do cartão de memória é utilizada para criar automaticamente um ficheiro de base de dados. Pode demorar algum tempo até poder executar a operação seguinte.

## **Notas sobre a gravação/reprodução**

- Para assegurar operações estáveis do cartão de memória, recomendamos que use esta câmara para formatar qualquer cartão de memória a ser usado com esta câmara pela primeira vez. Note que a formatação apagará todos os dados gravados no cartão de memória. Estes dados não podem ser restaurados. Certifique-se de que faz cópia de segurança de dados importantes para um PC ou outro local de armazenamento.
- Se gravar/apagar imagens repetidamente, pode fragmentar os dados do cartão de memória. Pode não conseguir guardar ou gravar filmes. Nesse caso, tem de guardar as imagens no PC ou outro meio de armazenamento e depois [Formatar].
- Antes de iniciar a gravação, faça um teste de gravação para se certificar que a câmara está a funcionar correctamente.

- A câmara não é à prova de pó, de salpicos nem à prova de água. Leia as “Precauções” (página 28) antes de utilizar a câmara.
- Evite a exposição da câmara à água. Se entrar água para dentro da câmara, pode ocorrer uma avaria. Em alguns casos, a câmara não pode ser reparada.
- Não aponte a câmara para o sol ou outra luz brilhante. Pode provocar o mau funcionamento da câmara.
- Não utilize a câmara perto de um local que produza ondas de rádio intensas ou que emita radiação. Caso contrário, a câmara pode não gravar ou reproduzir imagens correctamente.
- A utilização da câmara num local com areia ou poeira pode provocar avarias.
- Se ocorrer condensação de humidade, remova-a antes de utilizar a câmara.
- Não abane nem bata na câmara. Pode causar uma avaria e pode não ser capaz de gravar imagens. Para além disso, o meio de gravação pode ficar inutilizável ou os dados da imagem ficarem danificados.
- Limpe a superfície do flash antes da utilização. O calor da emissão do flash pode fazer com que a sujidade na superfície do flash fique descolorida ou presa a esta, resultando em emissão de luz insuficiente.

### **Notas sobre o ecrã LCD**

- O ecrã LCD é fabricado usando tecnologia com uma precisão extremamente alta, pelo que mais de 99,99% dos pixéis estão operacionais para utilização efectiva. Contudo, pode haver alguns pequenos pontos pretos e/ou pontos brilhantes (de cor branca, vermelha, azul ou verde) que podem aparecer no ecrã LCD. Estes pontos são o resultado normal do processo de fabrico e não afectam a gravação.
- Se forem salpicados para o ecrã LCD gotas de água ou outros líquidos e o molharem, limpe imediatamente o ecrã com um pano macio. Deixar líquidos na superfície do ecrã LCD pode prejudicar a qualidade e provocar uma avaria.
- Não faça pressão no ecrã LCD. O ecrã pode ficar descolorido e isso pode causar mau funcionamento.

### **Por favor use acessórios genuínos da Sony**

Se usar acessórios fabricados por empresas sem ser a Sony, pode provocar problemas à câmara.

- A utilização de caixas para câmaras com ímans de outros fabricantes pode provocar problemas na fonte de alimentação.

### **Sobre a temperatura da câmara**

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

## **Sobre a protecção de sobre-aquecimento**

Dependendo da temperatura da câmara e da bateria, pode não ser capaz de gravar filmes ou a alimentação pode desligar-se automaticamente para proteger a câmara.

Será visualizada uma mensagem no ecrã LCD antes da alimentação desligar ou pode deixar de gravar filmes.

## **Sobre a compatibilidade dos dados de imagem**

- Esta câmara cumpre com a norma universal DCF (Design rule for Camera File system) estabelecida pela JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- A Sony não garante que a câmara reproduza imagens gravadas ou editadas com outro equipamento, ou que outro equipamento reproduza imagens gravadas com a câmara.

## **Importar filmes AVCHD para um computador**

Quando importar filmes gravados no formato AVCHD para um computador, no Windows use o software “PMB” no CD-ROM (fornecido) ou no Macintosh use o software “iMovie” integrado em computadores Macintosh.

PT

## **Notas sobre a reprodução de filmes noutras dispositivos**

- Esta câmara usa MPEG-4 AVC/H.264 High Profile para gravação de formato AVCHD.

Filmes gravados com esta câmara no formato AVCHD não podem ser reproduzidos pelos seguintes dispositivos:

- Outros dispositivos compatíveis com o formato AVCHD que não suportam High Profile

- Dispositivos incompatíveis com o formato AVCHD

Esta câmara usa também MPEG-4 AVC/H.264 Main Profile para gravação de formato MP4.

Por essa razão, os filmes gravados com esta câmara no formato MP4 não podem ser reproduzidos em dispositivos que não aqueles que suportem MPEG-4 AVC/H.264.

## **Discos gravados com qualidade de imagem HD (Alta Definição)**

Esta câmara capta sequências de imagens de alta definição no formato AVCHD. Suporte em DVD com sequências de imagens AVCHD não deve ser usado em leitores ou gravadores de DVD, pois o leitor/gravador de DVD pode não conseguir ejectar o suporte e pode apagar os seus conteúdos sem aviso. Suporte em DVD com sequência de imagens AVCHD pode ser reproduzido num leitor/gravador compatível com Blu-ray Disc™ ou outro dispositivo compatível.

## **Aviso sobre direitos de autor**

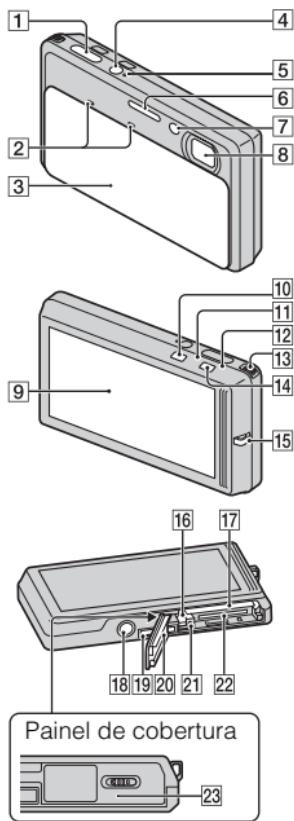
Programas de televisão, filmes, cassetes de vídeo e outros materiais podem estar protegidos pelas leis dos direitos de autor. A gravação não autorizada destes materiais poderá contrariar o disposto nas leis de direitos de autor.

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

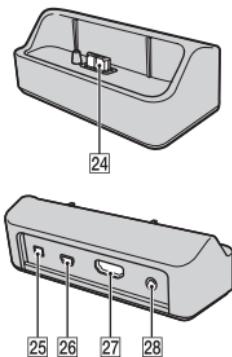
A Sony não pode indemnizar pela falha de gravação ou perda ou danos do conteúdo gravado devido a avaria da câmara ou do meio de gravação, etc.

# Identificação das partes

## Câmera



## Suporte multi-saída

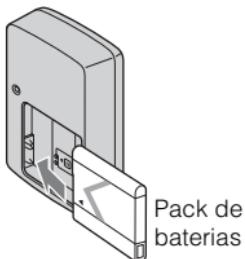


- PT
- [1] Botão do obturador
  - [2] Microfone
  - [3] Tampa da lente
  - [4] Botão ON/OFF (Alimentação)
  - [5] Lâmpada da alimentação
  - [6] Flash
  - [7] Luz do temporizador automático/Luz do Obturador de Sorriso/Iluminador AF
  - [8] Lente
  - [9] Ecrã LCD/Painel táctil
  - [10] Botão ▶ (Reprodução)
  - [11] Lâmpada modo (Fixo)
  - [12] Lâmpada modo (Filme)
  - [13] Alavanca de zoom (W/T)
  - [14] Botão modo (Fixo)/  
 (Filme)
  - [15] Gancho para a correia de pulso
  - [16] Alavanca de ejecção da bateria
  - [17] Ranhura de inserção da bateria
  - [18] Receptáculo para o tripé
    - Utilize um tripé com um parafuso de comprimento inferior a 5,5 mm. Caso contrário, não será capaz de prender firmemente a câmara e podem ocorrer danos a esta.
  - [19] Conector múltiplo
  - [20] Tampa da bateria/cartão de memória
  - [21] Luz de acesso
  - [22] Ranhura do cartão de memória
  - [23] Marca
  - [24] Terminal do conector da câmara
  - [25] Tomada DC IN
  - [26] Tomada USB
  - [27] Tomada HDMI
  - [28] Tomada A/V OUT (STEREO)

# Carregamento da bateria e número de imagens/tempo que pode ser gravado

## 1 Insira o pack de baterias no carregador.

- Pode carregar a bateria mesmo quando estiver parcialmente carregada.



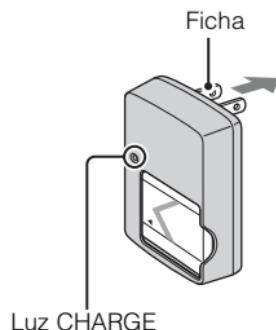
Pack de baterias

## 2 Ligue o carregador de baterias à tomada de parede.

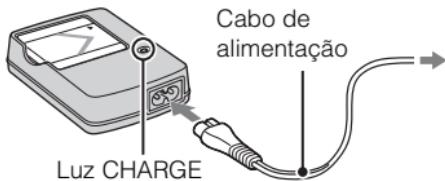
Se continuar a carregar o pack de baterias durante cerca de mais uma hora após a luz CHARGE se apagar, a carga dura ligeiramente mais (Carga completa).

Luz CHARGE  
Acesa: Carregamento  
Desligada: O carregamento terminou (Carga normal)

### Para clientes nos EUA e Canadá



### Para clientes em países/regiões sem ser os EUA e o Canadá



## 3 Quando terminar de carregar, desligue o carregador de baterias.

## ■ Tempo de carregamento

| Tempo de carga completa | Tempo de carga normal |
|-------------------------|-----------------------|
| Aprox. 245 min.         | Aprox. 185 min.       |

### Notas

- A tabela acima mostra o tempo necessário para carregar um pack de baterias totalmente gasto a uma temperatura de 25°C. O carregamento pode demorar mais tempo dependendo das condições de utilização e circunstâncias.
- Ligue o carregador de baterias à tomada de parede mais próxima.
- Quando terminar de carregar, desligue o cabo de alimentação e o carregador de baterias da tomada de parede e retire o pack de baterias do carregador de baterias.
- Certifique-se de que usa o pack de baterias ou o carregador de baterias de marca genuína Sony.

## ■ Duração da bateria e número de imagens que pode gravar/visualizar

|                          | Duração da bateria (min.) | N.º de imagens |
|--------------------------|---------------------------|----------------|
| Fotografar imagens fixas | Aprox. 115                | Aprox. 230     |
| Ver imagens fixas        | Aprox. 180                | Aprox. 3600    |
| Filma filmes             | Aprox. 60                 | —              |

### Notas

- O número de imagens que podem ser gravadas é aproximado quando fotografar com um pack de baterias completamente carregado. O número pode ser inferior dependendo das circunstâncias.
- O número de imagens que podem ser gravadas é quando fotografa nas seguintes condições:
  - Utilização de “Memory Stick PRO Duo” Sony (vendido separadamente).
  - Quando um pack de baterias completamente carregado (fornecido) é usado a uma temperatura ambiente de 25°C.

- O número de imagens fixas que podem ser gravadas baseia-se na norma CIPA e é para fotografar nas seguintes condições.  
(CIPA: Camera & Imaging Products Association)
  - [Brilho do LCD] está regulado para [Normal].
  - Fotografar uma vez em cada 30 segundos.
  - O zoom muda alternadamente entre os lados W e T.
  - O flash dispara uma vez em cada duas.
  - A alimentação liga-se e desliga-se uma vez em cada dez.
- A vida útil da bateria para filmes é quando filma nas seguintes condições:
  - Modo de gravação: AVCHD HQ
  - Quando a fotografia contínua termina por causa de limites definidos (página 27), volte a carregar no botão do obturador e continue a fotografar. As funções de fotografia tais como o zoom não funcionam.

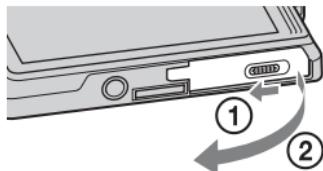


## Utilização da câmara no estrangeiro

Pode utilizar a câmara e o carregador de baterias (fornecido) em qualquer país ou região onde a corrente é de 100 V a 240 V CA, 50/60 Hz. Não é necessário um transformador electrónico (conversor de viagem). Não utilize um transformador electrónico, pois pode causar mau funcionamento.

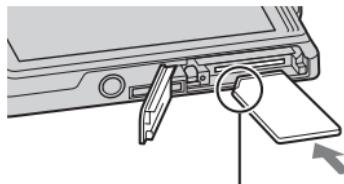
# Inserir a bateria/cartão de memória (vendida separadamente)

## 1 Abra a tampa.



## 2 Insira um cartão de memória (vendido separadamente).

Insira o cartão, com o canto cortado virado na direcção indicada na figura, até ouvir um estalido.

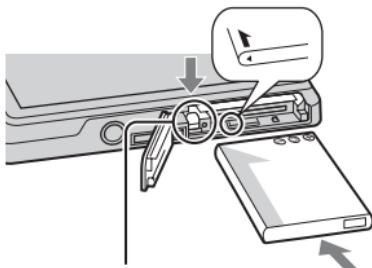


Verifique se o canto cortado está virado na direcção correcta.

PT

## 3 Insira o pack de baterias.

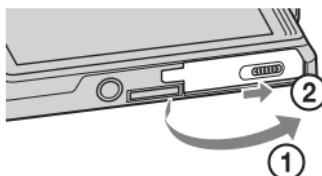
Alinhe o pack de baterias com a seta de orientação dentro da ranhura para inserção da bateria. Depois, insira o pack de baterias até a alavanca de ejecção da bateria bloquear no lugar.



Alavanca de ejecção da bateria

## 4 Feche a tampa.

- Fechar a tampa com a bateria inserida incorrectamente pode danificar a câmara.



PT

## ■ Cartões de memória que pode utilizar

Os seguintes cartões de memória são compatíveis com esta câmara: "Memory Stick PRO Duo", "Memory Stick PRO-HG Duo", "Memory Stick Duo", cartão de memória SD, cartão de memória SDHC e cartão de memória SDXC. Contudo, não há garantia de que todos os cartões de memória funcionem com esta câmara. MultiMediaCard não pode ser usado.

- Neste manual, o termo "Memory Stick Duo" é usado para referir-se a "Memory Stick PRO Duo", "Memory Stick PRO-HG Duo" e "Memory Stick Duo", e o termo "cartão SD" é usado para referir-se ao cartão de memória SD, ao cartão de memória SDHC e ao cartão de memória SDXC.
- Quando gravar filmes, recomenda-se que use os seguintes cartões de memória:
  - **MEMORY STICK PRO Duo** (Mark2) ("Memory Stick PRO Duo" (Mark2))
  - **MEMORY STICK PRO-HG Duo** ("Memory Stick PRO-HG Duo")
  - Cartão de memória SD, cartão de memória SDHC ou cartão de memória SDXC (Classe 4 ou superior)

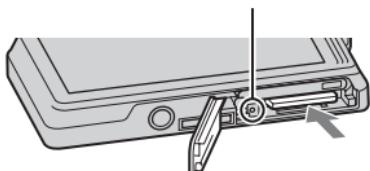
Para detalhes sobre o número de imagens/tempo que pode gravar, consulte a página 26.

### Nota

- As imagens gravadas num cartão de memória SDXC não podem ser transferidas ou reproduzidas em computadores ou dispositivos AV que não sejam compatíveis com exFAT, mesmo quando a câmara estiver ligada ao computador ou dispositivo AV através de um cabo USB. Antes de ligar, certifique-se de que o dispositivo é compatível com exFAT. Se estiver ligada a um dispositivo que não seja compatível com exFAT, pode aparecer um pedido de formatação da unidade. Não formate a unidade ou todos os dados serão perdidos. (exFAT é o sistema de ficheiros usado por cartões de memória SDXC).

## ■ Para remover o cartão de memória

Luz de acesso



Verifique se a luz de acesso não está acesa e, depois, empurre o cartão de memória para dentro uma vez.

### Nota

- Nunca retire o cartão de memória/bateria se a luz de acesso estiver acesa. Se o fizer, pode danificar os dados ou o cartão de memória.

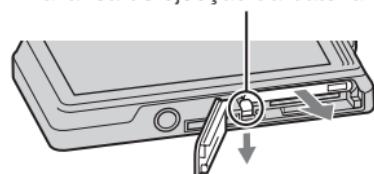
## ■ Quando não houver cartão de memória inserido

As imagens são guardadas na memória interna da câmara (aproximadamente 32 MB).

Para copiar imagens da memória interna para um cartão de memória, insira o cartão na câmara e, depois, toque em **[MENU] → [Definições] → [Fer. cartão memória] → [Copiar]**.

## ■ Para remover o pack de baterias

Alavanca de ejecção da bateria



Deslize a alavanca de ejecção da bateria.  
Certifique-se de que não deixa cair a bateria.

PT

## ■ Verificar a carga restante da bateria

Aparece no ecrã LCD o indicador de carga restante.



### Notas

- Demora cerca de um minuto até aparecer o indicador de carga restante correcto.
- O indicador de carga restante pode não estar correcto em certas circunstâncias.
- Se a câmara estiver ligada com a opção [Economia Energia] regulada para [Normal] ou [Capacidade] e não a utilizar durante um determinado período de tempo, o ecrã LCD fica escuro e a câmara desliga-se automaticamente (Função Desligar automático).
- Para manter limpo o terminal da bateria e evitar curtos-circuitos, coloque a bateria num saco de plástico, etc. quando transportar e guardar para o isolar de outros objectos metálicos, etc.

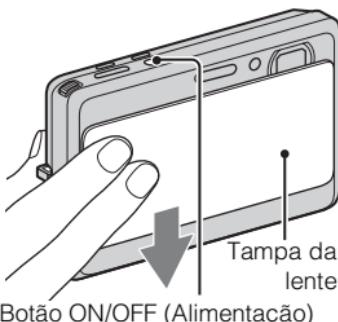
# Acertar a data e hora/cor de visualização

---

## 1 Desça a tampa da lente.

A câmara é ligada. A luz de alimentação acende apenas quando a câmara iniciar.

- Pode também ligar a câmara carregando no botão ON/OFF (Alimentação).
- Pode demorar algum tempo para a alimentação ligar e permitir a operação.



## 2 Seleccione o formato de visualização de data desejado, depois toque em [OK].

---

## 3 Seleccione Hora de Verão [Ligado]/[Deslig], depois toque em [OK].

---

## 4 Seleccione o item a acertar, depois acerte o valor com ▲/▼ e toque em [OK].

---

- Meia noite é indicada como 12:00 AM e meio-dia como 12:00 PM.

## 5 Seleccione a área desejada com ◀/▶ e, depois, toque em [OK] → [OK].

---

## 6 Seleccione uma cor de visualização desejada, depois toque em [OK].

---

## ■ Sobreposição da data nas imagens

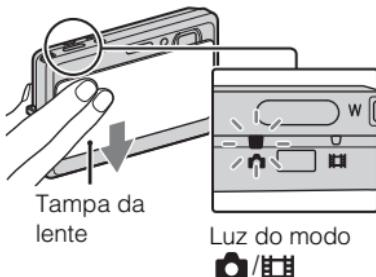
A câmara não tem uma função para sobrepor datas nas imagens. Ao usar “PMB” no CD-ROM (fornecido), pode imprimir ou guardar imagens com a data. Para mais informações, consulte o “Ajuda do PMB”.

## ■ Acertar novamente a data e hora

O ecrã de configuração da data e hora aparece automaticamente apenas quando a alimentação for ligada a primeira vez. Para repor a data e hora, visualize o ecrã de configuração da data e hora tocando em **[MENU] → [Definições] → [Definições Relógio] → [Defin. Data e Hora]**.

# Fotografar imagens fixas

- 1 Desça a tampa da lente e, depois, verifique se a luz (Fixa) do modo / está acesa.



- 2 Segure na câmara estável como ilustrado.

- Deslize a alavanca de zoom (W/T) para o lado T para ampliar.  
Deslize para o lado W para voltar.

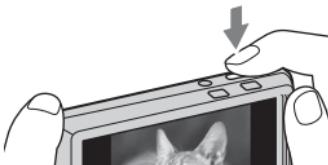


- 3 Carregue até meio no botão do obturador para focar.

Quando a imagem estiver focada, soa um sinal sonoro e o indicador acende.



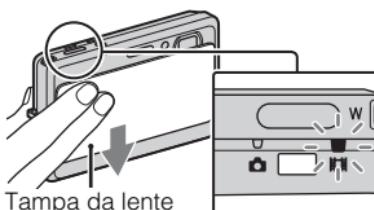
- 4 Carregue no botão do obturador completamente para baixo.



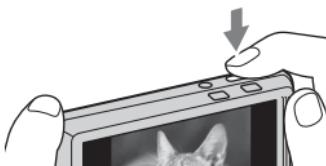
# Fotografar filmes

- 1 Desça a tampa da lente e, depois, prima o botão do modo / para regular o modo de fotografia para (Filme).

Botão modo /



- 2 Carregue no botão do obturador para começar a gravar.



- 3 Carregue novamente no botão do obturador para parar a gravação.

## Mudar o formato do filme

Toque em **[MENU]** → (Definições) → (Definições Filmag) e, depois, seleccione [Formato de filme].

# Visualizar imagens

## 1 Carregue no botão ▶ (Reprodução).

- Se reproduzir imagens num cartão de memória que foi gravado noutras câmaras, aparece um ecrã de registo do ficheiro da base de dados.



Botão ▶ (Reprodução)

## ■ Seleccionar a imagem seguinte/anterior

Toque em ▶ (Seguinte)/◀ (Anterior) no ecrã.

- Para reproduzir filmes, toque em ▶ (Reprodução) no centro do ecrã LCD.
- Para ampliar, toque na imagem a ser reproduzida.



## ■ Apagar uma imagem

Toque em 🗑 (Apagar) → [Esta Imag].

## ■ Voltar para fotografar imagens

Toque em 📸 no ecrã LCD.

- Pode também voltar ao modo de fotografia carregando até meio no botão do obturador.

## ■ Desligar a câmara

Feche a tampa da lente.

- Pode também desligar a câmara carregando no botão ON/OFF (Alimentação).

# Saiba mais acerca da câmara (“Manual da Cyber-shot”)

O “Manual da Cyber-shot”, que explica como usar a câmara em detalhe, está incluído no CD-ROM (fornecido). Consulte-o para obter instruções aprofundadas sobre muitas funções da câmara.

## ■ Para utilizadores de Windows

- 
- 1 Ligue o seu computador e insira o CD-ROM (fornecido) na unidade de CD-ROM.

---

  - 2 Clique em [Handbook].

---

  - 3 Clique em [Instalar].

---

  - 4 Inicie o “Manual da Cyber-shot” a partir do atalho no ambiente de trabalho.

PT

## ■ Para utilizadores de Macintosh

- 
- 1 Ligue o seu computador e insira o CD-ROM (fornecido) na unidade de CD-ROM.

---

  - 2 Selecione a pasta [Handbook] e copie o “Handbook.pdf” guardado na pasta [PT] para o seu computador.

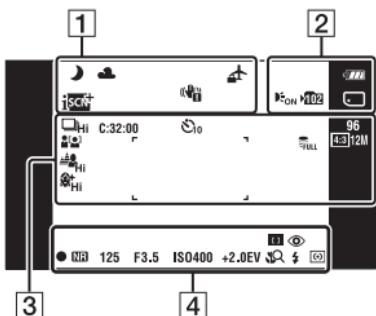
---

  - 3 Após a cópia estar concluída, clique duas vezes em “Handbook.pdf”.

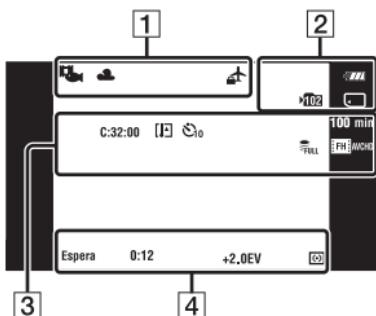
# Lista de ícones visualizada no ecrã

As posições do ícone mostrado podem diferir de acordo com o modo de fotografia.

## Quando fotografa imagens fixas



## Quando filma filmes



| Visor | Indicação                 |
|-------|---------------------------|
|       | Aviso de vibração         |
|       | Cena de filmagem de filme |
|       | Redução olhos fechados    |

| Visor | Indicação                                                         |
|-------|-------------------------------------------------------------------|
|       | Bateria restante                                                  |
|       | Aviso de bateria fraca                                            |
|       | Iluminador AF                                                     |
|       | Pasta de gravação                                                 |
|       | Meio de Gravação/ Reprodução (cartão de memória, memória interna) |
|       | Visualização do Modo Eye-Fi                                       |
|       | Escala de zoom                                                    |
|       |                                                                   |

| Visor | Indicação                                            |
|-------|------------------------------------------------------|
|       | Ícone de Reconhecimento de Cena                      |
|       | Equilíbrio de brancos                                |
|       | Destino                                              |
|       | Reconhecimento de Cena                               |
|       | Ícone de sobreposição para ajustamento auto superior |

| Visor | Indicação                         |
|-------|-----------------------------------|
|       | Definições burst                  |
|       | Visor de auto-diagnóstico         |
|       | Aviso de aumento da temperatura   |
|       | Temporizador automático           |
|       | Número de imagens que pode gravar |

| Visor                                                                                       | Indicação                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>100 min</b>                                                                              | Tempo de gravação                                                        |
|  [C]       | Detecção de Cara                                                         |
|  [Hi]      | Efeito de Desfocagem                                                     |
|  [Hi]      | Efeito de Pele Suave                                                     |
|  [FULL]    | Aviso de arquivo da base de dados cheio/erro do arquivo da base de dados |
|  [4:3] 12M | Tamanho da imagem/tamanho/qualidade da imagem panorama                   |
|  [ ]       | Quadro do telémetro de AF                                                |
|  [+]       | Reticulado do medidor de ponto                                           |

[4]

| Visor                                                                                        | Indicação                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|  [T]        | Foco                        |
|  [O]        | Redução dos olhos vermelhos |
|  [●]        | Bloqueio AE/AF              |
|  [NR]       | Obturador lento NR          |
|  [125]      | Velocidade do obturador     |
|  [F3.5]     | Valor da abertura           |
|  [ISO400]  | Número ISO                  |
|  [+2.0EV] | Valor de exposição          |
|  [Q]      | Foco próximo                |
|  [F]      | Modo de flash               |
|  [F•]     | Flash a carregar            |
|  [M]      | Modo do medidor             |
|  [Espera] | Gravação de um filme/Espera |
|  [0:12]   | Tempo de gravação (m:s)     |

# Número de imagens fixas e tempo de gravação de filmes

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

## ■ Imagens fixas

(Unidades: Imagens)

| Capacidade<br>Tamanho | Memória interna<br>Aprox.<br>32 MB | Cartão de memória formatado nesta câmara |       |       |       |        |
|-----------------------|------------------------------------|------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|
|                       |                                    | 2 GB                                     | 4 GB  | 8 GB  | 16 GB | 32 GB  |
| 12M                   | 6                                  | 344                                      | 690   | 1397  | 2846  | 5625   |
| 8M                    | 8                                  | 482                                      | 967   | 1959  | 3990  | 7884   |
| 5M                    | 10                                 | 582                                      | 1168  | 2366  | 4819  | 9524   |
| VGA                   | 207                                | 11760                                    | 23600 | 47810 | 97350 | 192380 |
| 16:9(9M)              | 6                                  | 382                                      | 766   | 1552  | 3160  | 6246   |
| 16:9(2M)              | 32                                 | 1838                                     | 3688  | 7470  | 15210 | 30060  |

### Notas

- Quando o número de imagens filmáveis restantes for superior a 99.999, aparece o indicador “>99999”.
- Quando for reproduzida nesta câmara uma imagem fotografada com outras câmaras, a imagem pode não aparecer no tamanho de imagem real.

## ■ Filmes

A tabela abaixo mostra os tempos máximos de gravação aproximados. Estes são os tempos totais para todos os arquivos de filmes. É possível fotografia contínua durante aproximadamente 29 minutos de cada vez. O tamanho máximo de um ficheiro de filme de formato MP4 é de aproximadamente 2GB.  
(Unidades: hora : minuto : segundo)

| Capacidade<br>Qualidade/<br>Tamanho | Memória<br>interna<br>Aprox.<br>32 MB | Cartão de memória formatado nesta câmara |         |         |          |          |
|-------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|---------|---------|----------|----------|
|                                     |                                       | 2 GB                                     | 4 GB    | 8 GB    | 16 GB    | 32 GB    |
| AVC HD 17M FH                       | —                                     | 0:14:00                                  | 0:28:30 | 0:58:10 | 1:58:50  | 3:55:20  |
| AVC HD 9M HQ                        | —                                     | 0:28:00                                  | 0:57:00 | 1:56:20 | 3:57:50  | 7:50:40  |
| MP4 12M                             | —                                     | 0:20:40                                  | 0:41:40 | 1:24:40 | 2:52:30  | 5:41:00  |
| MP4 6M                              | —                                     | 0:40:40                                  | 1:21:50 | 2:45:50 | 5:37:50  | 11:07:50 |
| MP4 3M                              | 0:01:10                               | 1:15:10                                  | 2:31:10 | 5:06:20 | 10:23:50 | 20:33:00 |

### Nota

- O tempo de gravação de filmes pode variar dependendo das condições de filmagem (temperatura, etc.).

# **Precauções**

## **Não use/garde a câmara nos seguintes lugares**

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

## **Sobre o transporte**

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

## **Sobre a limpeza**

### **Limpeza do ecrã LCD**

Limpe a superfície do ecrã com um kit de limpeza LCD (vendido separadamente) para retirar dedadas, poeira, etc.

### **Limpeza da lente**

Limpe a lente com um pano macio para retirar dedadas, poeira, etc.

### **Limpeza da superfície da câmara**

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

- Não exponha a câmara a produtos químicos tais como diluentes, benzeno, álcool, panos descartáveis, repelente de insectos, protector solar ou insecticida.
- Não toque na câmara com qualquer dos produtos acima na sua mão.
- Não deixe a câmara em contacto com borracha ou vinil durante um longo período de tempo.

## **Sobre as temperaturas de operação**

A sua câmara foi concebida para utilização em temperaturas entre 0°C e 40°C. Não se recomenda a fotografia em locais extremamente frios ou quentes que excedam esta variação.

## **Sobre a bateria de reserva interna recarregável**

Esta câmara tem uma bateria interna recarregável para manter a data e a hora e outros ajustes independentemente da alimentação estar ligada ou não.

Esta bateria recarregável é carregada continuamente desde que utilize a câmara. No entanto, se só utilizar a câmara por curtos períodos de tempo descarregará gradualmente, e se não utilizar a câmara durante cerca de um mês ficará completamente descarregada. Neste caso, certifique-se de que carrega a bateria antes de utilizar a câmara.

No entanto, mesmo que esta bateria recarregável não esteja carregada, pode ainda usar a câmara, mas a data e a hora não serão indicadas.

## **Método de carregamento da bateria de reserva interna recarregável**

Insira na câmara um pack de baterias carregado e depois deixe a câmara durante 24 horas ou mais com a alimentação desligada.

### **Cartão Eye-Fi**

A partir de Março de 2010, os cartões Eye-Fi são vendidos nos E.U.A., Canadá, Japão e alguns países da União Europeia.

- Para mais informações sobre o cartão Eye-Fi, contacte directamente o fabricante ou vendedor do cartão Eye-Fi.
- Os cartões Eye-Fi são apenas permitidos nos países e regiões nas quais foram comprados. Pode ser responsabilizado devido a restrições locais.

PT

# Resolução de problemas

Verifique os itens abaixo e consulte o “Manual da Cyber-shot” (PDF).

## Pack de baterias e alimentação

### Não consegue inserir o pack de baterias.

- Certifique-se de que a direcção da bateria está correcta e insira-a até a alavanca de ejecção da bateria ficar bloqueada (página 15).

### Não consegue ligar a câmara.

- Após inserir o pack de baterias na câmara, pode demorar alguns momentos para a câmara iniciar.
- Insira o pack de baterias correctamente (página 15).
- O pack de baterias está descarregado. Insira um pack de baterias carregado (página 12).
- Os terminais da bateria estão sujos. Limpe suavemente qualquer sujidade com um pano macio.
- Use um pack de baterias recomendado.

### A alimentação desliga-se repentinamente.

- Dependendo da temperatura da câmara e da bateria, a alimentação pode desligar-se automaticamente para proteger a câmara. Neste caso, aparece uma mensagem no ecrã LCD antes da câmara desligar.
- Se não operar a câmara durante determinado período de tempo enquanto a alimentação estiver ligada e [Economia Energia] estiver definida para [Normal] ou [Capacidade], a câmara desliga automaticamente para evitar o desgaste do pack das baterias. Volte a ligar a câmara.

### O indicador de carga restante está incorrecto.

- Isto é causado quando usa a sua câmara num local extremamente quente ou frio.
- Surgiu uma discrepancia entre o indicador de carga restante e a actual carga restante da bateria. Descarregue totalmente o pack de baterias uma vez, depois carregue-o para a indicação correcta. Dependendo das condições de utilização, o visor pode permanecer incorrecto.
- A capacidade da bateria diminui com o decorrer do tempo e através da utilização repetida. Quando o tempo de operação por carga diminui acentuadamente, a bateria tem de ser substituído. Compre uma nova bateria.

### Não pode carregar o pack de baterias enquanto este estiver dentro da câmara.

- Não consegue carregar o pack de baterias usando o adaptador de CA (vendido separadamente). Use o carregador de baterias para carregar a bateria.

---

## A luz CHARGE pisca enquanto carrega a bateria.

- Verifique se o pack de baterias é o do tipo NP-BN1.
- A luz CHARGE pisca raramente quando usa um pack de baterias que não foi usado durante um longo período de tempo.
- A luz CHARGE (no carregador de baterias fornecido) tem dois padrões de piscar, piscar rápido (aprox. em intervalos de 0,15 segundo) e piscar lento (aprox. em intervalos de 1,5 segundos). Se a luz piscar rapidamente, retire o pack de baterias a ser carregado e depois insira o mesmo pack de baterias no carregador de baterias (até fazer clique). Se a luz voltar a piscar rapidamente, isso pode indicar um problema no pack de baterias.

Se a luz pisca lentamente, o carregador está em modo de espera e o carregamento parou temporariamente. O carregamento pára temporariamente e o modo de espera resulta quando a temperatura estiver fora da variação adequada ao carregamento. O carregamento retoma e a luz CHARGE acende quando a temperatura voltar à variação adequada ao carregamento.

Recomenda-se o carregamento do pack de baterias dentro da variação de temperatura adequada entre 10°C a 30°C.

## Captação de imagens fixas/filmes

### Não consegue gravar imagens.

- Quando as imagens não puderem ser gravadas num cartão de memória mas forem gravadas na memória interna, muito embora um cartão de memória tenha sido inserido na câmara, certifique-se de que o cartão de memória foi totalmente inserido.
- Verifique a capacidade livre da memória interna ou do cartão de memória. Se estiver cheia, execute um dos seguintes:
  - Apague as imagens desnecessárias.
  - Mude o cartão de memória.
- Não pode gravar imagens enquanto carrega o flash.
- Comute o botão modo (Fixo)/ (Filme).
- Quando gravar filmes, recomenda-se que use os seguintes cartões de memória:
  - “Memory Stick PRO Duo” (Mark2), “Memory Stick PRO-HG Duo”
  - Cartão de memória SD, cartão de memória SDHC ou cartão de memória SDXC (Classe 4 ou superior)
- Regule [Modo Demo] para [Deslig].

# Especificações

## Câmera

### [Sistema]

Dispositivo de imagem: 7,81 mm  
(tipo 1/2,3) sensor Exmor R CMOS

Número total de pixéis da câmara:  
Aprox. 12,8 Megapixéis

Número efectivo de pixéis da câmara:  
Aprox. 12,2 Megapixéis

Lente: Lente Carl Zeiss Vario-Tessar  
zoom 4x

f = 4,43 mm – 17,7 mm (25 mm –  
100 mm (equivalente a filme de  
35 mm))

F3,5 (W) – F4,6 (T)

Quando filma filmes (16:9):  
27 mm – 108 mm

Quando filma filmes (4:3):  
33 mm – 132 mm

Controlo de exposição: Exposição  
automática, Seleção de Cena  
(16 modos)

Equilíbrio de brancos: Auto, Luz do  
Dia, Nebuloso, Fluorescente 1/2/3,  
Incandescente, Flash, Um toque

Equilíbrio de Brancos Subaquático:  
Auto, Subaquático 1/2, Um Toque

Formato do sinal:

Para 1080 50i: Cor PAL, normas  
CCIR especificação HDTV 1080/  
50i

Para 1080 60i: Cor NTSC, normas  
EIA, especificação HDTV 1080/  
60i

Formato de arquivo:

Imagens fixas: compatível com  
JPEG (DCF Ver. 2.0, Exif Ver. 2.3,  
MPF Baseline), compatível com  
DPOF

Imagens fixas 3D: compatível com  
MPO (MPF Expandido  
(Disparidade da Imagem))

Filmes (Formato AVCHD):  
AVCHD compatível com a  
Ver. 1.0

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

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

• Fabricado sob licença da Dolby  
Laboratories.

Filmes (Formato MP4):

Vídeo: MPEG-4 AVC/H.264

Áudio: MPEG-4 AAC-LC 2 canais

Meio de gravação: Memória Interna  
(aprox. 32 MB), "Memory Stick  
Duo", cartão SD

Flash: Alcance do flash (sensibilidade  
ISO (Índice de exposição  
recomendado) ajustado para Auto):  
Aprox. 0,08 m a 3,8 m (W)/  
aprox. 0,5 m a 3,1 m (T)

### [Conectores de entrada e saída]

Conector múltiplo: Type2c (saída AV  
(Componente SD/HD)/HDMI/  
USB/entrada CC):

Saída Vídeo

Saída de áudio (Estéreo)

Comunicação USB

Comunicação USB: Hi-Speed USB  
(em conformidade com USB 2.0)

---

### [Ecrã LCD]

Painel LCD: Panorâmico (16:9),  
unidade TFT 8,8 cm (tipo 3,5)  
Número total de pontos: 921 600  
(1 920 × 480) pontos

---

### [Alimentação, geral]

Alimentação: Bateria recarregável  
NP-BN1, 3,6 V  
Adaptador de CA AC-LS5  
(vendido separadamente), 4,2 V  
Consumo (durante a fotografia): 1,0 W  
Temperatura de operação: 0°C a 40°C  
Temperatura de armazenamento:  
-20°C a +60°C  
Dimensões: 97,8 × 59,5 × 17,5 mm  
(L/A/P, excluindo saliências)  
Peso (incluindo o pack de baterias NP-BN1 e o "Memory Stick Duo"):  
Aprox. 149 g  
Microfone: Estéreo  
Altifalante: Mono  
Exif Print: Compatível  
PRINT Image Matching III:  
Compatível

## Carregador de bateria BC-CSN/ BC-CSNB

Alimentação: CA 100 V a 240 V,  
50/60 Hz, 2 W  
Tensão de saída: CC 4,2 V, 0,25 A  
Temperatura de operação: 0°C a 40°C  
Temperatura de armazenamento:  
-20°C a +60°C  
Dimensões: Aprox. 55 × 24 × 83 mm  
(L/A/P)  
Peso: Aprox. 55 g

## Suporte multi-saída

---

### [Tomadas de entrada e saída]

Ficha A/V OUT (STEREO) (Estéreo):  
Mini-ficha  
Tomada  $\frac{1}{8}$  (USB): Mini-ficha B  
Comunicações USB: Hi-Speed USB  
(em conformidade com USB 2.0)  
Tomada HDMI  
Tomada DC IN  
Conector da câmara

PT

## Pack de baterias recarregável NP-BN1

Bateria usada: Bateria de ião de lítio  
Tensão máxima: CC 4,2 V  
Tensão nominal: CC 3,6 V  
Tensão de carga máxima: CC 4,2 V  
Corrente de carga máxima: 0,9 A  
Capacidade:  
típica: 2,3 Wh (630 mAh)  
mínima: 2,2 Wh (600 mAh)

Design e especificações sujeitos a  
alterações sem aviso prévio.

## Marcas comerciais

- As seguintes marcas são marcas comerciais da Sony Corporation.
- **Cyber-shot**, “Cyber-shot”, “Memory Stick”, , “Memory Stick PRO”, **MEMORY STICK PRO**, “Memory Stick Duo”, **MEMORY STICK DUO**, “Memory Stick PRO Duo”, **MEMORY STICK PRO DUO**, “Memory Stick PRO-HG Duo”, **MEMORY STICK PRO-HG DUO**, “Memory Stick Micro”, “MagicGate”, **MAGICGATE**, “BRAVIA”, “PhotoTV HD”, “DVDDirect”, TransferJet, logótipo TransferJet
- “Blu-ray Disc” e o logótipo são marcas comerciais.
- “AVCHD” e o logótipo “AVCHD” são marcas comerciais da Panasonic Corporation e da Sony Corporation.
- Dolby e o símbolo de duplo D são marcas comerciais da Dolby Laboratories.
- HDMI, o logótipo HDMI e High-Definition Multimedia Interface são marcas comerciais ou marcas registadas da HDMI Licensing LLC.
- Microsoft, Windows, DirectX e Windows Vista são marcas comerciais ou marcas registadas da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e/ou outros países.
- Macintosh, Mac OS e “iMovie” são marcas comerciais ou marcas registadas da Apple Inc.
- Intel e Pentium são marcas comerciais ou marcas comerciais registadas da Intel Corporation.
- Os logótipos SDXC e SDHC são marcas comerciais da SD-3C, LLC.
- MultiMediaCard é uma marca comercial da MultiMediaCard Association.
- “PlayStation” é uma marca comercial registada da Sony Computer Entertainment Inc.
- Adobe e Reader são marcas comerciais ou marcas registadas da Adobe Systems Incorporated nos Estados Unidos e/ou outros países.
- O logótipo e a marca da palavra OBEX são marcas comerciais registadas e propriedade da Infrared Data Association (IrDA®).
- Eye-Fi é uma marca comercial da Eye-Fi, Inc.
- Além disso, os nomes do sistema e produtos utilizados neste manual, em geral, são marcas comerciais ou marcas registadas dos seus respectivos programadores ou fabricantes. No entanto, as marcas <sup>TM</sup> ou ® não são utilizadas em todos os casos neste manual.

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

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

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

PT



PT

Printed in Japan



4196232310